

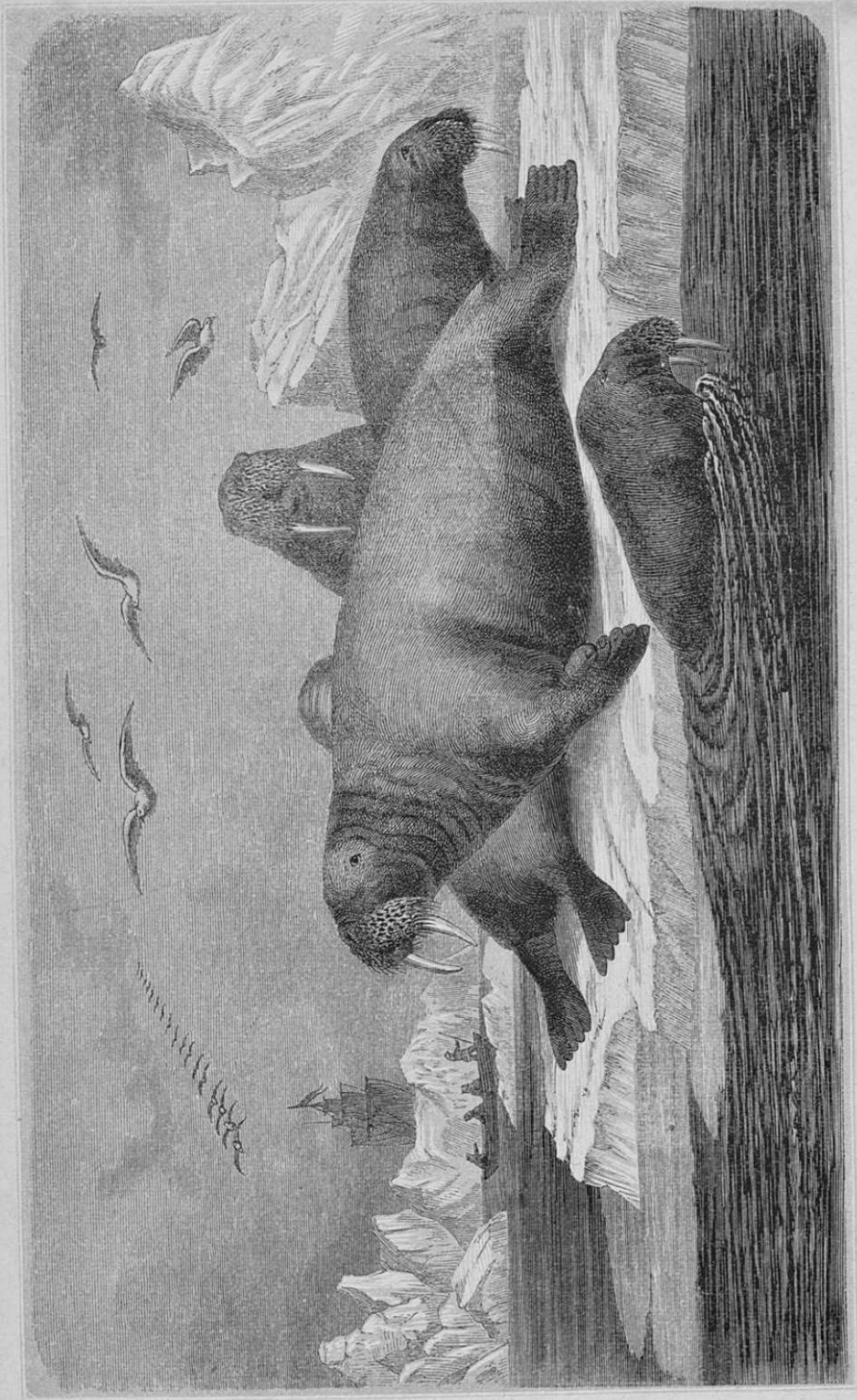
Die schwedischen Expeditionen

nach

Spitzbergen.







Walrosse.

Die Schwedischen Expeditionen

nach

Spitzbergen und Bären-Eiland

ausgeführt

in den Jahren 1861, 1864 und 1868

unter Leitung

von

O. Torell und A. E. Nordenskiöld.

Aus dem Schwedischen übersetzt

von

L. Passarge.

Mit 9 großen Ansichten in Tondruck, 27 Illustrationen in Holzschnitt und einer Karte von Spitzbergen in Farbendruck.

Neue Ausgabe.

G e r a,

C. B. Griesbach's Verlag.

1874.

Inhalt.

I. Expedition von 1861 unter Torell's Leitung.

Erstes Kapitel.

Von Tromsö bis Bären-Eiland.

Seite

Abreise von Tromsö. — Fahrt durch die Schärenstur. — Ursprung der Expedition. — Torell. — Die Akademie der Wissenschaften. — Instructionen. — Gradmessung. — Zwei Schiffe erforderlich. — Reichliche Mittel. — Freundlicher Empfang in Norwegen. — Das Personal der Expedition. — Die Besatzung. — Nach Norden. — Der „Mallemud“, *Procellaria glacialis*. — Uebler Geruch. — Eifriger Wind. — Schnee 1

Zweites Kapitel.

Bären-Eiland und Spitzbergen.

Bären-Eiland. Stappen. Gull Island. — Keilhan's Besuch. Steinkohlen. — Bären-Eilands Entdeckung. — Die Engländer auf der Insel. — Das Walroß ausgerottet. — Lohnende Fischereien. — Raues Klima. — Meist von Eis umgeben. — Sein Winter. — Packeis. — Das „Auge des Schiffes“. — Eismusik. — Seepferde. — Alken. — Die ersten Walffische. — Schneesperlinge. — Tiefenmessung. — Der „blaue“ Golfstrom. — Mitternachtssonne. — Das aufdämmernde Land. — Prinz Charles Vorland. — Die sieben Eisberge. — Amsterdam-Eiland 19

Drittes Kapitel.

Die Nordküste von Spitzbergen.

Mattilas. — Das Land nördlich von Spitzbergen. — Jagd auf Walrosse. — Ein Walroß erlegt. — Seehunde lieben Musik. — Belebter Meeresgrund. — Amsterdam-Eiland. — Geologisches. — Fahrt nach Kobbe-Bai. — Nordenstjöld's Ausflug. — Sturm. — Danskö. Kobbe-Bai. — Ein Landsee. — Ruffenhütte mit Gräbern. — Temperaturen. — Witterung. — Lunnen. — Jagd auf sie. — Nester. — Brutplätze. — Weiter nach Norden. — Wieder im Eise. — Das erste Rennthier. — Rööbestrand. — Wijde-Bai. — Eingeschlossen. — Bootausflug zur Wijde-Bai. — Mo-

ränen. — Seen. — Sturm. — Gefangen. — Der Eisstrom. — Rückkehr. Verlegen-Hoef passiert. — Treurenberg	36
--	----

Viertes Kapitel.

Treurenberg-Bai.

Neolustkrenz. — Situation. — Hecla Mount. — „Trauerberg.“ — Be- getation. — Gräber. — Melancholie. — Parry's Flaggenstange. — Hecla Mount. — Geologisches. — Aussicht. — Der Ankerplatz. — Jagd auf Bö- gel. — Ein Walroß. — Erste Bärenjagd. — Schlimme Aussichten. — Das Eis rückt an. — Wiederum gefangen. — Blomstrand's Ausflug. — Jagd. — Poduren. — Kennthiere. — Gletscher. — Eislabyrinth. — Schnee- blindheit. — Waigatsstraße. — Sturm in Heenlopen. — Der Seehund überlistet. — Phocae. — Sie werden seltener	60
--	----

Fünftes Kapitel.

Treurenberg-Bai.

Arktische Expeditionen. — Die Holländer. — Barents. — Er entdeckt und umschifft Spitzbergen. — Blomstrand's Ausflug. — Mossel-Bai. — Der Mittsommerabend ist gekommen! — Ein seltenes Fest. — „Ein Bär!“ — Spitzbergisches Jagdrecht. — Spitzbergens „Amtmann“. — Er fällt selten Menschen an. — Abenteuer mit einem Bären. — Andere Abenteuer. — Bär und Matrose. — Die Bärin und ihre Jungen. — Physiognomie. — List. — Leber. — „Spitzbergensfahrer“. Bootpartien. — Ausflug zu Ver- legen-Hoef. — Die nördliche Spitze. — Nustmaa's Tellerschuß. — Endliche Befreiung. — Lorell's Instruction. — Kurze Trennung. — Magdalena zur Rückkehr gezwungen. — Neue Trennung. — Zwei Schornsteinröhren. — Es wird Sommer. — Einfluß der Sonne. — Feuchter Niederschlag. — Pflanzen- und Thierleben. — Das Eis weicht nicht. — Der Gletscher. — Aussicht. — Botanische Excursion. — Eine Walroßmutter. — Unerwartete Nähe des Eises. — Die Sorge-Bai definitiv verlassen	80
--	----

Sechstes Kapitel.

Der Plan einer Eisfahrt. — Walrosse.

Barrington. — Phipps. — Buchan. — Murray. — McClintock. — Scoresby. — Parry. — Franklin. — Ansichten über eine Schlittensahrt. — Parry's Schlittenerpedition 1827. — Raffinement bei der Ausrüstung. — Schneehütten. — Schlitten. — Hunde zum Ziehen. — Parry. Wrangel. — Lorell's Plan. — Peterfen. — Vorbereitungen. — Hindernisse. — Der Plan aufgegeben. — Die Depotinsel. — Der nicht vorhandene Sund. — Ein Brutplatz. — Die Bärenfamilie. — Sturm. — Treibeisblöcke. — Walrosse. — Ein kolossaler Embryo. — Seine „menschliche“ Physiogno- mie. — Wovon das Walroß lebt. — Wie lange es säugt. Es schläft gerne. — Die Jagd auf Walrosse. — Zuweilen fallen sie Boote an. — „Beherzte“ Thiere. — Mutterliebe. — Ihr Verbreitungskreis. — Sie wei- chen vor dem Menschen zurück. — Other's Bericht. — Fabeln. — Werth der Zähne und des Specks. — Walroßleder	115
---	-----

Siebentes Kapitel.

Corell's und NordenSKIÖLD's erste Bootfahrt.

Die angebliche Nordostinsel. — Der Koch. — Wie wir schlafen. — Was wir essen. — Das Walroßweibchen. — Kalkgestein. — Hyperit. — Die Fosterinseln. — Versteinerungen. — Nebel. — Walrosse. — Die Bärin. — Der Fjeldhund. — Blauschne. — Der Angelinsberg. — Walroßjagd. — Bären. — Das Thierleben beim Treibeise. — Lovén's Berg. — Wirkung der Gletscher. — Bergfälle. — Guter Appetit der Mannschaft. — Ein Vogelberg. — Der Lovénberg. — Der Eisfuß. — Kennthiere. — Shoal Point. — *Entada gigalobium*. — Low Island. — Mattilas. — Chydenius. — Weite Aussicht. — Die Bärin. — Rückkehr zum Aeolus 144

Achstes Kapitel.

Chydenius' Bootexcursion.

Ein seltsamer Fund. — Chydenius' Fahrt. — Im Treibeise. — Am Lande. — Treibholz. — Marmor? — Späte Rache an einem Fuchs. — Optische Täuschung. — Späte Heimkehr. — Bereitete Menterei. — Improvisirte Rufe. — Dünen. — Lagunen. — Besuch eines Bären. — Nebel. — Ueble Fahrt. — Eibergänseriche. — Rückkehr. — Neue Ausfahrt. — Ein wirklicher Eisberg, gefährlicher Nachbar. — 80° 34' nördl. Breite erreicht. — Cap Hansteen. — Ein thürkisches Walroß. — Rückkehr zum Aeolus. — Neue Vorbereitungen. — *Phoca hispida*. — Nebel. — Moosdecke. — Pflanzen. — Das Depot. — Depotspitze 163

Neuntes Kapitel.

Corell's und NordenSKIÖLD's zweite Bootfahrt.

Eine Hågring. — Ein Bär. — Gefährliche Wanderung. — Die Martens-Insel. — Phipps-Insel. — Zurück. — Mitten im Packeise. — Extreme-Hoof. — Riesentöpfe. — Abenteuer mit einem Bären. — Weiterfahrt. — Prinz Oskar's Land. — Karl's XII. Insel. — Cap Platen. — Umkehr. — Ein Festmahl. — Die Napoleonsstatue. — Der fabelhafte Sund. — Rückkehr zum Aeolus. — Geologisches 184

Zehntes Kapitel.

Chydenius' zweite Bootfahrt.

Einfluß des Golfstroms. — Die Eismöwe. — Chydenius' Fahrt. — Bergbesteigung. — Aussicht. — Eine Hågring. — Die Eiswand. — Rückkehr zum Boote. — Uebles Wetter. — Sturm. — *Phoca groenlandica*. — Malmgren fällt in eine Gletscherspalte. — Reiche Fauna. — „Kalben“ der Gletscher. — Chydenius besteigt den Lovénberg. — Der andere sagenhafte Sund. — Er wird vergeblich gesucht. — In's Land hinein. — Der Sund in der Ferne — ? — Neues Abenteuer mit Bären. — Klägliche Scene. — In den Waigats-Inseln. — Aeolus geht nach Norden. — Be-

nehmen der Raubmöwen. — Der Vogelberg. — Der Veteran. — Der Gletscher. — Moränen. — Wasserfälle. — Wanderung längs der Klust. — Ein Lichtphänomen. — Gezeichnete Kennthiere. — Sie sind nicht eingewandert. — Temperaturverhältnisse.	202
---	-----

Elftes Kapitel.

Die Fahrt des Aeolus bis zur Hobbe-Bai.

Malmgren's Thätigkeit. — Mofsen-Insel. — Phipps' Beschreibung. — Ein Berg von Walrossskeleten. — Im Norden offenes Wasser. — Das Meer in der Herbstzeit. — Nicht nach Norden. — Red-Bai. — Emeerenberg-Bucht. — Amsterdam-Eiland. — Sabine. — Der Herbst kommt. Sturm. — Zusammentreffen mit Magdalena	234
--	-----

Zwölftes Kapitel.

Wijde-Bai.

Das Ruffenhaus. — Landseen. — Der Gletscher. — Eine Sommer- nacht. — Wijde-Bai. — Die Ostseite. — Die Westseite. — Kennthierfleisch. — Vögel. — Fische in einem See. — Meeresfauna. — Neuer Ausflug. — Zweifelhaftes Nachtquartier. — Rothes Meer und rothe Landschaft. — Kennthierjagd. — + 16° C. — Wir entrinnen dem Eise. — Langsame Fahrt nach Westen. — Ein seltsamer Vogelberg. — Die Bewohner der Vogelberge. — Rückkehr zur Magdalena	246
--	-----

Dreizehntes Kapitel.

Die norwegischen Inseln. — Magdalenen-Bai.

Die Eiderholme. — Sabine's Observatorium. — Vogelfang. — Amsterdam-Eiland. — Die Magdalenen-Bai. — Unbehagliche Fahrt. — Risse und Schären der Magdalenen-Bai. — Magdalena-Hook-Berg. — Umschau. — Pflanzen auf hohen Bergspitzen. — Schneegrenze. — Die Sieben Eisberge. — Cap Mitra. — Formen des Granits. — Kesselberge. — Fahrt zur Groß-Bai	264
--	-----

Vierzehntes Kapitel.

Groß- und Kings-Bai.

Gestalt der Groß-Bai. — Gletscher. — Eisberge. — Der kleinere Fjord- arm. — Abenteuer mit einem Weißwal. — Gletschergrotten. — Der große Gletscher. — Die Kings-Bai. — S. Lovéns Besuch. — Thier- und Pflanzenleben. — Im Innern der Kings-Bai. — Der Gletscher „kalbt“. — Fahrt durch Eis. — Steinkohlenlager. — Scoresby's Grotte. — Unterirdische Abflüsse. — Nutzloser Aufenthalt	279
---	-----

Fünfzehntes Kapitel.

Der Eisfjord.

Im Vorlandsfund. — Allgemeiner Charakter des Eisfjords. — Armuth an Gletschern. — Reiche Vegetation. — Steinkohlenflöz. — Geologisches. — Metamorphisirtes Gestein. — Geologisches. — Zurückgelassen. — Der russische Patriarch. — Alkenberge. — Steinkohlenflöz. — Magdalena geräth	
--	--

auf den Grund. — Im Vorlandsfunde. — Reiche Vegetation. — Die Adventbucht. — Fette Rennthiere. — Bituminöser Thonschiefer. — Jagdwild. — Ueberraschungen durch die Fluth. — Große Aufregung. — Blind der Lärm. — Wir verlassen den Eisfjord. — Zusammentreffen mit dem Aeo-
lus. — Freudiges Wiedersehen 295

Sechzehntes Kapitel.

Aus der Geschichte von Spitzbergen.

Hudson. — Poole. — Bennet. — Edge. — Abenteuer und Streitigkeiten. — Fotherby. — Baffin. — Kriegszustand. — Vertheilung der Häfen. — Erste Ueberwinterungen. — Pellham. — Vorbereitung der Ueberwinterung. — Die lange Winternacht. — Kälte. — Hunger. — Beute. — Endliche Erlösung. — Unglückliche Versuche der Engländer. — Prämien. — Erfolge. — Der Walfisch. — Scoresby. — Holländische Ueberwinterungen. — Unglücklicher Ausgang. — Smeerenberg. — Die übrigen Völker. — Friedrich Martens. — Sein klassisches Werk. — Die deutschen Nordseefstädte. — Des Schweden Martin Reise. — Sein interessanter Bericht. — Eigenthümlicher Hafen. — Die Walfischjagd. — Die Brandwacht. — Die Katastrophe. — Triumphgeschrei. — Das Abspecken. — Unglücksfälle. — Gewinn. — John Bacstrom. — Fahrt durch die „Pasteten“. — Klarheit der Luft. — Stille. — Die höchste mit einem Schiffe erreichte Breite. — „Schmeerenburger Hafen.“ — Der Besuch bei den Russen. — Die russischen Expeditionen. — Winter in Spitzbergen. — Schneeschuhe. — Raub. — Glück der Dunkelheit. — Die vier russischen Matrosen. — Russische Stationen. — Die Norweger. — Tschitschagoff. — John Phipps. — Buchan. — Clabering und Sabine. — Parry. — Keilhau. — Lovén. — Die französische Expedition 1839. — Torell. — Englische Touristen. — Der Golfstrom. — Bohne von *Entada gigalobium* 316

Siebenzehntes Kapitel.

Rückkehr nach Norwegen.

Das Leben der Meerestiefe. — Grenze des thierischen Lebens. — Untersuchungen bei Island und Sicilien. — Torell in Grönland. — Neuer Bodenträger. — Bullbogmaschine. — Verschiedene Tiefenmessungen. — Ueberraschendes Resultat. — Uebereinstimmungen. — Abschied von Spitzbergen. — Temperaturen. — Erste „Europäer“. — Tromsö. — Ankomst und Trennung. — Danstö 366

II. Expedition von 1864 unter Nordenskiöld's Leitung.

Erstes Kapitel.

Vorbereitungen. — Fahrt nach Bären-Eiland.

Die Kugelgestalt der Erde. — Project einer Gradmessung auf Spitzbergen. — Zweck der Expedition von 1864. — Der Axel Thorsen. — Die Mannschaft. — Der Drfus. — Ausfahrt. — Erste Meeresgrüße . . 381

Zweites Kapitel.

Hären-Eiland.

Die gefährliche Grotte. — Das Burgemeisterthor. — Die Ruffenhütte. — Gullholm. — Steile Klippe. — Die Wassermarke. — Nochmalige Landung. — Die Insel. — Ueberwinterungen. — Gefahren einer Landung. — Das innere Plateau. — Geologie. — Kohlenlager. — Zweifelhafte Funde. — Mittlere Temperatur. — Klima. — Keilhau's Mittheilungen . 389

Drittes Kapitel.

Fahrt nach Spitzbergen. — Der Eissjord.

An der Westküste Spitzbergens. — Safe Haven oder Sauhamn. — Brutplätze. — Vom Eise eingeschlossen. — Ausflug zur Sauriehuks. — Merkwürdiger Fund fossiler Knochen. — Claus und ein improvisirter Kaffee. — Nordenskiöld's Rückkehr. — Zweite Bootfahrt. — Das Leben auf den Eiderholmen. — Der Kampf um das Dasein. — Vorsicht beim Eiereinsammeln. — Verhängnißvolle Fahrt. — Große Gefahr. — Rettung. — Gewaltfame Fahrt durch das Eis. — Versteinerungen. — Neue Hindernisse. — Improvisirter Punsch. — Das Eis wird durchbrochen. — Weißwale. — Eine Ruffenhütte. — Spitzbergische Gewissenhaftigkeit. — Depots. — Engländer 403

Viertes Kapitel.

Der Eissjord.

Kohlenbucht. — Der grüne Hafen. — Ein Kirchhof. — Starasschin. — Spitzbergische Gastfreundschaft. — Cap Thorsen und der Wasserfall. — Kampf mit dem Eise. — „Sultana.“ — Cap Boheman. — Rennthierabenteurer. — Gefundes Klima. — Spitzbergen als klimatischer Eurort. — Endliche Abreise. — Wassermarke 424

Fünftes Kapitel.

Der Bell- und Hornsund.

Der weit vorgeschrittene Gletscher. — Sturm und Regen. — Ein Möwennest. — Der verlegene Capitän. — Dunér. — Eine Wanderung um Mitternacht. — Weißfische. — Sturm. — Van Mijens-Bucht. — Sturm. — Der „Dregger“. — Volkscuren. — Die Hornsundsstinde und die Dauenen-Inseln. — Meerschwalben. Mergulus Alle. — Der Rattenvogel. — Verbrechen. — Ein unhöflicher Schiffer. — Ueberraschende Rückkehr. — Mittheilungen des Schiffers 435

Sechstes Kapitel.

Der Storfjord.

Kein Treibholz. — Whales Point. — Besteigung des Whales Point. — Schwierige Wanderung. — Aussicht. — Ersteigbarkeit der Berggipfel. —

Anlegen an Treibeisblöcken. — Die Agardh-Bucht. — Lee's Vorland. — Walroßskelete. — Ein Kreuz. — Walthers-Thymens-Straße. — Ein Eisbär. — Versunkene Anker. — Auf der Verwechslungsspitze. — Schwacher Schall. — Enttäuschung. — Neue Ueberraschungen. — Messungen	451
---	-----

Siebentes Kapitel.

Fahrt bis zum Weißen Berge. — Rückkehr.

Ueberkühltes Wasser. — Der Edlundberg. — Intermittirender Gletscherfluß. — Das Innere des Landes. — Der „Balsfjording“. — Der weiße Berg. — Giles' Land. — Der Helisund. — Der Bär als Visitor. — Zweiter Besuch des Bären. — Bärenfleisch. — Umschiffung Spitzbergens. — E. Karlsen's Fahrt. — Giles' Land. — Schiffbrüchige. — Mattila's Bericht. — Die Geretteten. — Eine Ueberwinterung. — Die übrigen Schiffbrüchigen. — Die Lappen. — Noch ein Schiffbruch. — Abenteuerlicher Ausgang. — Rückkehr	468
---	-----

III. Expedition von 1868 unter Nordenfkiölds Leitung.

Plan und Ausrüstung. — Abfahrt. Bären-Eiland. — Flora und Fauna. — Geologie. — Zum Eisfjorde. — Seine Bildung. — Jagdthiere. — Rennthiere, Weißfische. — Reiche Vegetation. — Kohlenlager. — Nach Norden und Westen. — Tiefenmessungen. — Tiefseebai. — Eintritt des Herbstes. — Heenloopenstraße. — Reiche Sammlungen. — Höchste Breite. — Land im Norden? — Kälte. Die Sophia erhält einen Leck. — Große Gefahr. — Rettung. — Ruhe. — Rückkehr. — Rückblick. — Blick in die Zukunft	493
---	-----

IV. Verzeichniß der Abhandlungen,

welche sich auf die Resultate der schwedischen Expeditionen nach Spitzbergen gründen, sowie der hauptsächlichsten Thiere und Pflanzen, soweit sie daselbst vorkommen.

I. Physik, Geographie und Geodäsie	511
II. Geologie	512
III. Zoologie:	
Säugethiere	512
Vögel	513
Fische	514
Insecten	514
Crustaceen	514
Mollusken	515
Bryozoen	515
Annulaten	515
Schinodermen	515

IV. Botanik:

Phanerogamen	515
Filices	518
Moose	518
Algen	518
Flechten	518
Pilze	518

III. Geschichte der Botanik

1. Die Botanik im Alterthum	519
2. Die Botanik im Mittelalter	520
3. Die Botanik in der Neuzeit	521
4. Die Botanik in der Gegenwart	522

IV. Geschichte der Botanik

1. Die Botanik im Alterthum	519
2. Die Botanik im Mittelalter	520
3. Die Botanik in der Neuzeit	521
4. Die Botanik in der Gegenwart	522
5. Die Botanik in der Zukunft	523
6. Die Botanik in der Vergangenheit	524
7. Die Botanik in der Gegenwart	525
8. Die Botanik in der Zukunft	526
9. Die Botanik in der Vergangenheit	527
10. Die Botanik in der Gegenwart	528

Verzeichniss der Illustrationen.

1. Größere.

	Seite
Die drei Kronen	35
Oestliche norwegische Insel	37
Junge grönländische Seehunde	78
Walrosse	131
Gletscher im Innern der Magdalenenbucht	269
Gletscher in der Croßbai	281
Scoresby's Grotte	292
Das Burgemeisterthor auf Bären-Eiland	391
Græn-Harbour im Eisfjord	425

2. In den Text gedruckte.

Procellaria glacialis (Malleduck, Sturmbogel, Seepferd)	17
Prinz Charles Vorland	34
Lunnen (Mormon arcticus)	49
Das Schiff im Eise (Magdalena)	71
Neolus in Treurenberg-Bai	79
Gruppe von Eisbären	129
Walroßkopf	132
Walroßjagd	136
Boot über Eis gezogen	183
Karls XII. Insel und der Trabant	196
Eisnöwe (Larus eburneus)	205
Rennthierkopf	231
Rennthierjagd	257
Küste des festen Landes bei der Smeerenbergbai (Granit)	277
Im Innern der Kingsbai	289
Westseite der Kingsbai	293
Sortepput auf Prinz Charles Vorland	315
Bohne von Entada gigalobium	364
Danskö (dänische Insel)	378
Agel Thorbjen	386

	Seite
Der „Balsfjording“ am Steuer	388
Beeren-Eiland (Karte)	401
Scoresby's Lonne	402
Safe Haven	405
Gletscher am Alfenhorne	434
Westküste des Storfjordes	455
Giles' Land — das fabelhafte Land im Osten	489

1861.

1881

Erstes Kapitel.

Abreise von Tromsö zur Karlsö. — Man ankert daselbst. — Ursprung, Entwicklung, Plan und Ausrüstung der Expedition; Verhältnisse der Theilnehmer und Vertheilung der Arbeiten. — Fahrt von Norwegen nach Bären-Eiland.

Selten ist wohl dem Momente der Abreise mit einer solchen Ungeduld entgegengesehen worden, als von den Theilnehmern der schwedischen Expedition nach Spitzbergen, welche sich den 15. April 1861 in der größten und vornehmsten Stadt des nördlichen Finmarken vollzählig eingefunden hatten. Die Freundlichkeit und die Gastfreiheit, welche man uns in so reichem Maße zu Theil werden ließ, trugen zwar dazu bei, den Gang der Zeit angenehm zu beschleunigen; aber trotzdem beschäftigte uns fortwährend der Gedanke an die kostbare Zeit, die verloren ging, und die Vorstellung, daß eine Thätigkeit in viel nördlicheren Gegenden vielleicht schon lange möglich wäre. Allerlei Hindernisse stellten sich unserer Abreise entgegen, vor allen die Natur selbst. Der Wind wehte nämlich vom Meere her, aus Norden und Nordosten, andauernd heftig, oft von Nebel und Schnee begleitet. Kamen wir auch glücklich aus der wirren und bloß von engen Sunden durchschnittenen Schärenflur Tromsö's, so war dennoch nichts gewonnen; denn die norwegischen für die Fahrten nach Spitzbergen gebauten Schiffe, zu denen auch unsere beiden Fahrzeuge gehörten, sind überhaupt schlechte Segler, und ein Laviren — wenn bei dem stürmischen Wetter möglich — hätte uns nur sehr langsam nach Norden weiter gebracht. Auch andere Fahrzeuge, welche für den Fang in den spitzbergischen Gewässern ausgerüstet waren, wurden seit Wochen von diesem Nordwind im Kvalsund zurückgehalten, wohin die

Westfahrt von Tromsø geht, so daß sie es nicht wagten die Anker zu lichten und ihr Glück auf dem Meere zu versuchen.

Obwohl der Wind fortwährend conträr war, schlug doch endlich am 7. Mai, nach dreiwöchentlichem Warten, die Stunde der Abreise. Capitän Lysholm, Befehlshaber auf einem zur norwegischen Marine gehörigen Dampfboote, kam unseren Wünschen freundlich entgegen und erbot sich unser Fahrzeug bis in die äußere Schärenflur zu bugfieren. Da der Dampfer Megir die Verbindung auf der langen Küstenstrecke zwischen Drontheim und Hammerfest unterhielt und sich eben auf dem Wege nach Norden befand, so konnte unser Fahrzeug, ohne daß der Cours des Dampfbootes geändert zu werden brauchte, ein gutes Stück nordwärts durch die Schärenflur bis zu einem geeigneten Ankerplatze bugfirt werden, von wo aus wir bei günstigem Winde leicht in See stechen konnten. Dadurch erhielten wir vor den im Kvalsund liegenden Spitzbergenfahrern den Vortheil: wir befanden uns nördlicher, konnten leichter in die offene See gelangen und durften daher hoffen, unser Ziel zeitiger zu erreichen, das heißt so zeitig als es in diesem Jahre überhaupt gestattet war das Feld unserer Thätigkeit zu betreten.

Unsere in Tromsø geheuerten und ausgerüsteten Fahrzeuge, der Schoner Aeolus und die Sloop Magdalena wurden, gemäß Verabredung, am 7. Mai Mittags zwölf Uhr vom Megir in's Schlepptau genommen. Magdalena war schon früher am Megir mit Tauen befestigt worden. Aeolus aber, welcher ein Stück draußen im Hafen dem Fahrwasser näher lag, warf erst bei der Vorbeifahrt dem Dampfer sein Kabel zu. Das erste riß sofort, wurde aber durch ein anderes vom Megir ersetzt. Den dadurch entstandenen Aufenthalt von wenigen Minuten benutzten wir, um noch einmal dem freundlichen Tromsø und den zahlreich am Ufer versammelten Menschen Lebewohl zu sagen. Dann führte uns die Kraft des Dampfes weiter, hinaus durch den Tromsøfjund.

Tromsø verschwand bald unseren Blicken. Die Stadt liegt in $69^{\circ} 39' 12''$ nördlicher Breite und $18^{\circ} 57' 40''$ östlicher Länge*), auf der Ostseite der gleichnamigen Insel, in anmuthiger Lage. In der malerischen Umgebung zieht besonders der hohe Tromsødalberg auf der andern Seite des Tromsøfjundes durch seine imposante Gestalt und ansehnliche Höhe (zwischen 4 und

*) Hier wie später immer von Greenwich gerechnet.

5,000 Fuß) die Aufmerksamkeit auf sich. Die Stadt, welche in den letzten Decennien sehr in die Höhe gekommen sein soll, ist der Sitz eines Amtmanns, schickt seit 1842 einen Deputirten zum Storting und erhebt daher den Anspruch Finmarkens Hauptstadt zu sein. Sie treibt einen nicht unerheblichen Handel, und ist einer der wenigen Plätze, wo Schiffe für die Jagd und den Fischfang in den spitzbergischen Gewässern ausgerüstet werden. Die drei übrigen Städte im Amte: Hammerfest, Bardö und Vadsö liegen zwar noch etwas nördlicher, aber Tromsö ist immerhin einer der nördlichsten Punkte auf der Erdkugel, wohin das Licht der Civilisation gedrungen. Unter allen Umständen mußte dieser Ort den Theilnehmern an der Expedition von Interesse sein, als der Ausgangspunkt ihrer Reise in die unbewohnten Gefilde des hohen Nordens.

Die Fahrt ging erst durch den Tromsösund, später durch den südlichen Theil des Grötsundes und den langen, engen Langesund. Das Wetter war schön und klar; der Wind nördlich, doch schwach. Auf beiden Seiten erschienen schöne Aussichten und Bilder, in jenem ernstern und würdevollen Charakter, welchen die norwegische Küste überall zur Schau trägt. Noch war das Land mit Schnee bedeckt. Nur hier und da zeigten sich ein paar bloße Stellen, wenn man die in's Meer senkrecht abfallenden Felswände ausnimmt, welche immer schneefrei bleiben. Das Auge weilt bewundernd bei den starken Contrasten: den starren Felsen, den weichen Formen des Schnees und der fast spiegelglatten Wasserfläche, welche dieser ganzen Natur einen so eigenthümlichen ernstern Ausdruck verleiht.

Am Abend um 7 Uhr kamen wir zur Karlsö, wo das Dampfboot anlegen und das Bugfieren aufhören sollte. Die Taue wurden gelöst und die Anker ausgeworfen; vom Aeolus bei acht Faden Tiefe in der Nähe der Karlsö, von der Magdalena bei zwölf Faden Tiefe weiter draußen im Sund, zwischen der Karlsö und Keenö, fast genau gegenüber der Kirche auf der ersteren Insel. Der Wind, der wieder an Stärke zugenommen und nach Nordosten gegangen, sowie die Erklärung des Lootsen, daß an eine Fahrt durch das noch übrige Band der Schärenflur unter diesen Umständen nicht zu denken, zwangen uns unsere Ungeduld zu zügeln und hier noch einige Zeit zu verweilen. Diesen unfreiwilligen Aufenthalt können wir zu einem Blick auf die Entstehung, die

weitere Entwicklung und die Organisation der Expedition benutzen. Auch wird es natürlich sein, wenn wir vor unserer Weiterreise eine wenigstens oberflächliche Bekanntschaft mit den Männern machen, deren Wirksamkeit und Abenteuer wir später schildern werden.

Wie lebhaft während der letzten Jahrhunderte die Blicke der Forscher nach dem hohen Norden gerichtet waren, mit welcher Beharrlichkeit die Gedanken und die Interessen der Menschen sich namentlich den amerikanischen arktischen Regionen zugewendet, ist noch in gutem Angebenken. England, Amerika, Frankreich, sie rüsteten alle eine Reihe von Expeditionen „nach dem Nordpol“ aus, ebenso Dänemark, welches im Laufe der Zeit aus seiner Colonie Grönland Schätze und reiche wissenschaftliche Resultate heimbrachte. Mittlerweile machten sich die Folgen einer Entdeckung geltend, durch welche die Natur des hohen Nordens eine besondere Bedeutung für Scandinavien erhielt, ich meine die Entdeckung einer Eiszeit, jene geologische Periode, da ein großer Theil der nördlichen Hemisphäre sich in demselben Zustande wie noch jetzt Grönland befand: bedeckt mit einer ungeheuren Eismasse, worauf sie, bald sich hebend, bald sich senkend, erhebliche klimatische Veränderungen erfuhr, bis die gegenwärtigen Verhältnisse eintraten. Es war der Schotte Playfair, der Norweger Esmark, die Schweizer Benek und Charpentier, welche zuerst dieses wichtige geologische Factum erkannten, das durch die späteren Arbeiten vieler Forscher so sicher begründet worden. Otto Torell beschloß alle einschlagenden Verhältnisse zu studiren, für Schwedens Museen reichlichstes Material zu sammeln, und damit zu beginnen, daß er sich selbst mit der Natur des hohen Nordens bekannt mache. So besuchte er unter Begleitung des Magister Olsson Gadde im Jahre 1857 Island. Drei Monate lang durchkreuzte er diese Insel, studirte auf mühe- und gefahrvollen Wanderungen die Gletscherphänomene und sammelte an den Küsten eine große Menge von Seethieren. Im Jahre 1858 war er, schon im Mai, zusammen mit Professor Nordenskiöld, in Hammerfest, um nach Spitzbergen zu reisen. Während dritthalb Monaten wurden auf der westlichen Seite Hornsund, Bellsund, der Isfjord, Amsterdam-Eiland, Cloven Cliff (79° 51' nördl. Br.) besucht, überall reiche Beobachtungen gemacht und Sammlungen angelegt, sowohl auf dem Gebiete der Zoologie, als auch der Botanik und Geologie. Im folgenden Jahre, Ende

Mai 1859, befand sich Torell auf einem Fahrzeug der Königl. Grönländischen Handelsgesellschaft in Kopenhagen, unter Führung des Capitäns Ammondsen, auf dem Wege nach Grönland, wo Egedes Vinde den zehnten Juli erreicht und darauf Godhavn, Omenak und Upernavik, die nördlichste der Colonien besucht wurde. Auch hier konnte Torell sich wichtige Resultate zu eigen machen. Es glückte ihm, das Binnen-Eisplateau Grönlands zu besteigen, welches — ein unermesslicher Gletscher — das Land bedeckt; auch untersuchte er an der Küste den Meeresboden bis auf 280 Faden Tiefe mit dem Schleppnetz. Von allen diesen Fahrten kehrte Torell mit reichen Sammlungen zurück. Dazu hatte er seine Erfahrung bereichert und gelernt, wie man diese Regionen zu bereisen habe.

Ein solcher Eifer, eine solche aufopfernde Hingebung für des Vaterlandes wissenschaftliche Ehre mußte nothwendig das allgemeine Interesse erregen. Die Reichsstände bewilligten zur Förderung der wissenschaftlichen Expedition nach dem Eismeere, welche Torell in Gemeinschaft mit anderen Naturforschern zu unternehmen beabsichtigte, 8,000 Reichsthaler*). Aber der Staatsausschuß, welcher während der Verhandlungen von dem erweiterten Plane Kenntniß erhalten hatte, war der Ansicht, daß die erbetene Staatsunterstützung nicht genüge, um alle zu einer solchen Reise erforderlichen Ausgaben zu decken. Damit war aber wenigstens für das Unternehmen die Bahn gebrochen. Es hatte im Sommer desselben Jahres ausgeführt werden sollen, aber eine kostbare Zeit war verloren gegangen, und es blieb nichts übrig, als es auf das folgende Jahr zu verschieben. Mittlerweile war Torell eifrig bestrebt, Alles vorzubereiten. Er begab sich nach Kopenhagen und London. Der in allen Eismeerfahrten erprobte dänische Polarfahrer Karl Petersen, dessen Name jedem Leser von Parry's, Kane's, Hayes' und McClintock's kühnen Fahrten bekannt ist, erklärte sich bereit, an dem Unternehmen Theil zu nehmen und bei der Ausrüstung thätig zu sein. Capitän Ammondsen übernahm es, von Grönland Schlittenhunde und Anderes zu besorgen. In London erregte sein Plan das lebhafteste Interesse der berühmten Nordpolfahrer, Sir Leopold McClintock's und Capitän Sherard Osborne's, sowie Sir Roderic Murchison's, Präsidenten der Geographischen Gesellschaft.

*) 1 Reichsthaler = 11 Silbergroschen 3 Pfennigen.

In der zweiten Hälfte des Sommers 1860 besuchte Lorell Norwegen, wo er sich erst mit Beobachtungen der Gletscher und damit in Verbindung stehender Erscheinungen beschäftigte, um später mit den zurückkehrenden Spitzbergensfahrern in Tromsö und Hammerfest zusammen zu treffen und von ihnen Aufklärungen zu erhalten, sowie das Unternehmen vorzubereiten.

Lorell wandte sich nun an die Königliche Akademie der Wissenschaften in Stockholm mit einem Bericht über die vorbereitenden Schritte, welche er gethan, und unter Vorlegung des in verschiedenen Punkten abgeänderten Planes. Nach diesem Plane war das Unternehmen auf zweierlei Ziele gerichtet: eine umfassende physikalische Untersuchung Spitzbergens und seiner Küsten, und eine weitere geographische Excursion nach Norden und Nordosten. „Es wird darauf ankommen,“ — hatte Lorell in seinem Schreiben geäußert — „beide Unternehmungen so zu vereinigen, daß, wenn auch das letztere, schwierigere, wider Erwarten ohne Erfolg bleiben sollte, die Expedition dennoch in Bezug auf das erstere ein befriedigendes Resultat aufweisen kann.“

„Diese Auffassung“ — so heißt es in dem Bericht, welchen zwei Mitglieber der Akademie, Selander und S. Lovén, abstatteten — „erscheint so sehr richtig und von solcher Bedeutung, daß sie dem Plane für das ganze Unternehmen zu Grunde gelegt werden muß. Es ist Grund vorhanden zu hoffen, daß die nach Norden gerichtete Expedition auf die Geographie dieser hohen Breiten ein neues Licht werfen werde; aber eine gut organisirte Untersuchung von Spitzbergen selbst wird ganz besonders wichtige Daten und Materialien darbieten, welche auf lange Zeit nicht bloß für den hohen Norden, sondern auch für die Naturgeschichte Scandinaviens fruchtbringend sein müssen. Die Maßregeln zur Erreichung dieser beiden Ziele — hier gewiß, dort wahrscheinlich — sind daher so zu treffen, daß das erstere durch die Vollständigkeit der Resultate ersetzt, was möglicher Weise bei dem letzteren unerfüllt bleibt.“

In Uebereinstimmung hiermit sollte die Expedition an dem Principe festhalten: so zeitig als möglich zu Spitzbergens nördlichster Küste vorzudringen und von dort das feste Eis zu erreichen. Dorthin geht ein Theil der Expedition ab, bestehend aus Lorell, Nordenskiöld, Petersen und einer auswählten Mannschaft, welche mit einer Anzahl von Hunden, Booten auf Rufen, Schlitten u. s. w. in nördlicher oder nordöstlicher Richtung vorgehen; achtend

auf alle Verhältnisse, welche zu einer genaueren Kenntniß des Polareises, der Luft und des Wassers dienen; ferner ist — wenn möglich — die Thierwelt, nach Zahl und Beschaffenheit, und, wenn Land entdeckt wird, dessen Lage, Höhe, geognostische Structur, Vegetation u. s. w. festzustellen, besonders Alles was zur Lösung der brennenden Frage der Geographen beitragen kann, ob am Pole ein offenes Meer oder nicht.

Mittlerweile sollten die übrigen Mitglieder der Expedition auf Spitzbergen selbst naturwissenschaftliche Untersuchungen ausführen und Naturproducte sammeln.

„Die Geologie Spitzbergens, sowohl des Festlandes als der Inseln,“ — äußern sich die Referenten der Akademie der Wissenschaften — „ist noch unvollkommen bekannt, selbst in Ansehung der Configuration der Küsten. Hier ist ein reiches Feld der Thätigkeit. So wird zum Beispiel auf den Karten der Eisfjord halb so lang als der Bellsund gezeichnet, während er wahrscheinlich doppelt so lang ist und eine mindestens 10 Meilen*) tiefe Bucht bildet. Wijde Jans Water oder der Storfjord wird auf den Karten immer als ein Busen gezeichnet, während er in Wahrheit ein Sund ist, durch den man in das Innere des Landes gelangen kann. Von dem geologischen Bau des Landes kennt man, hauptsächlich nach Nordenskiöld's Beobachtungen, Folgendes:

„Im Norden und wahrscheinlich bis zum Nordstrande der Kingsbai Granit. Auf dem Südufer der Kingsbai, an der Englischen Bai, dem Eisfjord, Bellsund breiten sich sedimentäre Lager von ungleicher Beschaffenheit in großen Massen aus, entweder der Kohlen- oder der permischen Formation angehörig; darauf eine secundäre Formation, wahrscheinlich Jura, sammt einer mächtigen tertiären Bildung mit Blattabdrücken phanerogamer Pflanzen. Diese Lagerungsverhältnisse sind so mannigfaltig und reich, und ziehen in so hohem Grade die Aufmerksamkeit auf sich, daß man wünschen muß die gegenseitigen Grenzen und die Mächtigkeit der einzelnen Bildungen näher untersucht zu sehen. Welche Bedeutung dem Studium der neueren geologischen Erscheinungen beizulegen, den Gletscher-Phänomenen, den Zeichen für deren frühere wahrscheinlich größere Ausdehnung; den erraticen Blöcken, deren Vorkommen und Beschaffenheit; den Erscheinungen, welche eine Ex-

*) Schwedische, ungefähr gleich $1\frac{1}{2}$ geographischen.

hebung oder Senkung des Landes andeuten; dem Treibeise, seinem Ursprunge und seiner Structur: — über alles dieses dürfen wir uns füglich hier nicht besonders auslassen. Die Gletscherzeit, jene geologische Periode, da Eismassen weite Strecken der Erdoberfläche bedeckten, ist nicht bloß eine der bedeutendsten Erscheinungen in der Geschichte der Natur, sie wird um so erkennbarer und prägnanter, je vertrauter wir mit den Regionen werden, welche noch heute der Schauplatz aller jener Phänomene sind.

„Auch bei der Zoologie können wir auf eine wichtige Erweiterung unseres Wissens rechnen. Durch die rastlosen Bemühungen Torell's sind in Hinsicht der Seethiere des hohen Nordens bereits bedeutende Schätze gesammelt; durch die bevorstehende Expedition kann das Material bedeutend vermehrt werden. Zu dem Zwecke muß der Meeresboden mit dem Schleppnetze untersucht werden, auf möglichst vielen Stellen, am Ufer und im offenen Meere, über Sandbänken und in den erreichbar größten Tiefen. Welche Bedeutung eine systematisch bearbeitete Meeresfauna des hohen Nordens für die Kenntniß unseres eigenen Landes haben muß, wird aus den zahlreichen Schriften über diesen Gegenstand, unter anderen aus Torell's eigener werthvoller Arbeit, ersichtlich. Das große nordpolare Gebiet, mit seiner der antarktischen so seltsam analogen Thierwelt, während sie sich von der dazwischen liegenden ganz und gar unterscheidet, erscheint von der größten Bedeutung für die Kenntniß der Geseze, nach welchen sich die Organismen über die Erde verbreiten.

„In Ansehung der Pflanzenwelt wird die Zahl der uns bereits bekannten Phanerogamen wahrscheinlich nicht erheblich zu vermehren sein. Anders mit den weniger ausgebildeten Pflanzen. Eine genaue Erforschung Spizbergens nach dieser Seite hin läßt gute Resultate erwarten.

„Für die Physik werden magnetische und meteorologische Beobachtungen, Bemerkungen über Meeresströmungen, die Temperatur des Seewassers in verschiedenen Tiefen, über Ebbe und Fluth, vielleicht über gewisse Lichterscheinungen, dankbare Aufgaben sein. Auch könnten spätere wichtige astronomische Arbeiten jetzt wenigstens schon vorbereitet werden. Wir meinen Sabine's Vorschlag zu einer Gradmessung in Spizbergen, auf welche Adjunct Torell hinweist.

„Eine Gradmessung auf Spizbergen, also fast in der un-

mittelbaren Nähe des Poles, muß ohne Widerrede von der größten Bedeutung sein für die Feststellung der wahren Gestalt des Erdballs. Schon vor mehr als dreißig Jahren wurde der Vorschlag dazu von dem damaligen Capitän Sabine*) gemacht, der auf Grund seiner eigenen an Ort und Stelle erlangten Kenntniß und der von dritten Personen erhaltenen Nachrichten die Sache für ausführbar erachtete. Er war selber bereit die Messung vorzunehmen, wurde aber durch andere ihm gemachte wissenschaftliche Aufträge daran verhindert. Nach Sabine's Vorschlag sollte die Messung, beginnend von Hope-Eiland — südlich vom eigentlichen Spitzbergen — sich bis zu den Sieben Inseln (Seven Islands) erstrecken und somit einen Meridianbogen von fast $4\frac{1}{2}$ Graden umfassen. Nördlich von Hope-Eiland befindet sich ein Fjord, Jans Water oder Storfjord, auf dessen beiden Seiten eine Triangulation vorgenommen werden könnte. Hierdurch würde die Verbindung zwischen den einzelnen Stationen bedeutend erleichtert. Ob aber hier solche geeignete Punkte zu finden, könnte nur durch eine genauere Untersuchung an Ort und Stelle ermittelt werden. Es bleibt daher zu erforschen, nicht bloß, ob solche geeignete Punkte vorhanden, sondern auch ob eine Standlinie an passender Stelle gemessen und mit den Haupttriangeln in Verbindung gesetzt werden kann. Ebenso ist allgemein auf die Umstände zu achten, welche für die Ausführung des Unternehmens von irgend welcher Bedeutung sein können. Ein solcher Auftrag würde allerdings für eine Person zu schwer sein. —

„Wir haben im Vorstehenden kurz angedeutet, welch ein großes Feld für wichtige Forschungen hier offen liegt, selbst wenn man die geographische Excursion ganz außer Acht läßt. Diese Arbeiten der Expedition versprechen ein durchaus zufriedenstellendes Resultat. Aber freilich, dies kann nicht geschehen, wenn dieselbe nur über ein Fahrzeug disponirt, welches an einer bestimmten Stelle liegen bleiben muß, um die Rückkehr der geographischen Abtheilung zu erwarten.

„Aus diesem Grunde bitten wir die Königliche Akademie ihre Aufmerksamkeit auf den vom Adjuncten Torell gemachten Vorschlag, um Beschaffung zweier Schiffe, zu richten. Geschieht dieses, so voll-

*) Sabine's Brief vom 8. Februar 1826 an Davies Gilbert in Beechey Voyage of discovery towards the north pole. London 1843. p. 344.

zieht sich Alles mit Leichtigkeit. Das eine Fahrzeug dient dann den Zwecken der geographischen Expedition und untersucht die Umgebungen des Hafens, in welchem es deren Rückkehr zu erwarten hat. Das andere unternimmt dagegen die möglich vollständigste wissenschaftliche Erforschung der Küsten. Diese Vertheilung der Arbeiten auf zwei Fahrzeuge ist nach der Ausdehnung, welche dem ganzen Unternehmen gegeben werden soll, auch kaum noch zu vermeiden.

„Es soll nämlich von Finmarken nach Spitzbergen ein nicht unbedeutendes Personal und Material geschafft werden, zu welchem letzteren eine ausreichende Zahl von Booten, das eigentliche Beförderungsmittel der Expedition, gehört. Fehlt es irgendwo an einem solchen Boot, so kann ein wichtiges Resultat verloren gehen, vielleicht gar ein Unglücksfall eintreffen. An Booten sind aber erforderlich: zwei Eisboote für die geographischen Excursionen — die kostspieligen, in England von amerikanischem Ulmenholz erbauten, gekupferten, jetzt in Molde in Norwegen befindlichen Fahrzeuge müssen natürlich mit äußerster Sorgfalt behandelt werden —; zwei „Dreggboote“ für die zoologischen und botanischen Excursionen; zwei oder drei kleinere zur Disposition des Physikers, Astronomen und Geologen. Alle diese Boote beanspruchen einen größeren Raum, als ihn ein einziges Fahrzeug gewähren kann, will man sich nicht zu einem Schiffe von den Zwecken der Expedition nicht entsprechenden Dimensionen verstehen.

„Aus diesen Gründen, nämlich weil zwei Schiffe für die Resultate der Expedition von natürlich größerer Bedeutung, weil das Personal und das erforderliche Material nicht auf einem Schiffe untergebracht werden können, und weil endlich die Expedition dadurch weit besser gegen die Gefahren geschützt wird, denen sie in diesen Regionen entgegengeht, können wir Adjunct Lovell's Vorschlag auf Bewilligung zweier Schiffe nur befürworten.“

Mit Rücksicht hierauf beschloß die Akademie der Wissenschaften bei Sr. Königl. Majestät die Bedeutung der Expedition hervorzuheben, sowie deren Ausrüstung in der angegebenen Weise in Vorschlag zu bringen, worauf Se. Königl. Majestät behufs Ausführung derselben 12,000 Reichsthaler aus Staatsmitteln anzuweisen geruhete. Zugleich hatte Se. Königl. Hoheit Prinz Oskar die Gnade, die Expedition durch die reiche Gabe von 4,000 Reichsthälern zu unterstützen. Auch im Publikum fand

sie wohlwollende Förderer; ihre Mittel waren so reichlich vorhanden, daß sie in größeren Dimensionen ausgeführt werden konnte, als je zuvor in Schweden der Fall gewesen. Die Zurüstungen für die zoologischen Sammlungen bot das Naturhistorische Reichsmuseum dar. Sie gründeten sich auf bewährte Erfahrungen. Das wissenschaftliche Material für die physischen und astronomischen Beobachtungen gewährten die Akademie der Wissenschaften und die Universitäten Lund und Helsingfors, sowie einige Privatpersonen. Uebrigens hatten sich alle Theilnehmer ausdrücklich dazu verpflichtet, die Kosten der Reise bis Tromsö und zurück, sowie den Unterhalt an Bord, und die Kosten, welche die veränderte Einrichtung der Cajüte heischte, aus eigenen Mitteln zu bestreiten. Diese Ausgaben waren auf ungefähr tausend Reichsthaler veranschlagt; es zeigte sich indessen später, daß sie diesen Betrag nicht unerheblich überstiegen. Man hatte zwar auch angenommen, daß ein erheblicher Theil der Expeditionskosten aus dem Fange der Walrosse und Seehunde u. werde bestritten werden können; aber auf diese Einnahmequellen wollte man sich doch nicht gerade verlassen.

„Es wird ohne Zweifel sich ereignen,“ — heißt es in dem Bericht der oben genannten Referenten — „daß manche gewinnversprechende Jagd auf Seethiere den wissenschaftlichen Bestrebungen zum Opfer gebracht werden muß, und wir sehen darum schon jetzt, daß die Mitglieder der Expedition neben den erheblichen Opfern, welche sie schon auf früheren Reisen gebracht, um des Gelingens willen weit größere Ausgaben werden zu machen haben, als für einen jeden der Theilnehmer durchschnittlich berechnet worden sind. Es liegt in der Natur der Sache, daß man nicht Alles im Voraus feststellen kann; und die Dimensionen eines Unternehmens lassen sich nicht mehr einschränken, sobald es einmal in's Leben getreten ist.“

In der That zeigte es sich bei der Rückkehr der Expedition, daß die Kosten derselben den Anschlag erheblich überstiegen. Die Reichsstände beschloßen indessen dem Leiter des Unternehmens die gemachten Vorschüsse zu ersetzen. So viel über den Ursprung und das weitere Schicksal der Expedition.

Alle Theilnehmer fanden sich am bestimmten Tage den 15. April 1861 in Tromsö ein. Zuerst Professor A. G. Nordenskiöld, der Secondlieutenant in der schwedischen Marine B. Lilliehöök und der Candidat der Medicin A. Goëz von Stockholm auf dem

Winterwege über Falun, Rövås und Drontheim. Später trafen ein: die Magister R. Chydenius und A. J. Malmgren, Beide Finnen, von Helsingfors, und Magister J. A. Smitt von Upsala. Sie hatten ihren Weg über den Sund genommen, während Adjunct L. W. Blomstrand und N. Dunér in Lund nebst C. Petersen von Dänemark über Hamburg nach Drontheim gereist waren. Lorell, Capitän Kuylenstjerna und von Yhlen kamen über Christiania und das Dovrefield. Die zuerst ankommende Partie rüstete in Tromsö die gemietheten Fahrzeuge aus, heuerte die Mannschaft etc., während Lorell in Lund und Kopenhagen noch andere sehr wesentliche Vorbereitungen zu treffen hatte.

Das außerordentliche Wohlwollen, welches der Expedition überall in Norwegen zu Theil wurde, ermöglichte es, daß alle Fäden, der Verabredung gemäß, an einem weit entfernten und abgelegenen Orte sicher zusammenliefen. Schon früher hat Norwegens Regierung wiederholt den schwedischen Forschern freie Fahrt auf den Dampfbooten des Staates bewilligt. Dieser große Vorzug wurde der Expedition auch diesesmal im ausgedehntesten Maße zu Theil. „Wir können“ — so schrieb einer unserer Genossen in die Heimath — „nicht genug die Freundlichkeit rühmen, mit der wir überall in Norwegen empfangen sind.“ Die Commandanten der Postdampfer, welche zwischen Drontheim, Tromsö, Hammerfest und Badsö gehen, die Lieutenants Petersen, Otto, Knap und Lysholm, haben uns, weit über ihre Verpflichtung, alle in gleicher Weise freundlich unterstützt, wofür wir um so dankbarer sein müssen, als wir ihre Geduld durch unsere Bagage und Boote sehr auf die Probe stellten. Mit jener warmen Hingebung, welche den Seemann auszeichnet, haben sie oft unaufgefordert und unter Verzicht auf eigene Bequemlichkeit unsere Bemühungen in jeder Weise erleichtert und uns eine hülfreiche Hand dargereicht. Mit dem gleichen Dankgefühl müssen wir alle norwegischen Autoritäten erwähnen, mit denen wir in irgend eine Berührung kamen. Was die Gastfreundschaft der Norweger betrifft, so ist sie bei uns genug bekannt und ich brauche sie deshalb nicht mehr zu schildern. Sie ist uns im reichsten Maße zu Theil geworden.

Eine Zeit lang hatte Lorell wegen des Heuerns des von W'Clintock's Reise so wohlbekannten Dampfbootes Fox in Unterhandlung gestanden. Da hieraus nichts wurde, so mußten wir uns mit dem Aeolus und der Magdalena begnügen. Sie

waren unzweifelhaft weniger kostspielig, dafür hatten wir aber auch auf die unersehblichen Vorzüge, welche der Dampf vor dem Segel voraus hat, Verzicht zu leisten. Indessen es waren — wie es in dem Gutachten des „Besichtigers“ in Tromsø heißt — beide Fahrzeuge „in jeder Hinsicht stark, solide gebaut und von innen und außen so verstärkt, wie wohlausgerüstete finmarkensche Fahrzeuge für die Expeditionen nach dem Eismeere zu sein pflegen. Neolus ist von 29 $\frac{1}{2}$ Commerzlasten, Magdalena von 26, welche Größe für die nach Spitzbergen bestimmten Schiffe die gewöhnliche ist, auch zugleich die zweckentsprechende, weil man mit ihnen leichter durch die Oeffnungen des Eises in die Fjorde und zu den vielen kleinen Inseln, von denen Spitzbergen umgeben ist, gelangen kann. Außer den gewöhnlichen Booten zu den Excursionen und den Jagdausflügen befinden sich auf den Fahrzeugen ein eisernes und zwei größere Boote. Die letzteren sind von England und scheinen in Hinsicht der Construction und des Materials von vorzüglicher Beschaffenheit.“

Diese beiden Boote waren unter der Leitung von Capitän Scharad Osborne von einem berühmten Bootbauer Mr. Searl in London erbaut. Das eiserne Boot wog zwanzig Tiespfund und war in Kopenhagen von gekupferten Eisenplatten zusammengesetzt.

Auf den beiden Schiffen waren die Mitglieder der Expedition in folgender Weise untergebracht. An Bord des Neolus, geführt von Lilliehöök, befanden sich Lorell, der Chef der Expedition, Nordenfjöld, welcher an der Führung des ganzen Unternehmens Theil nahm und zugleich die geologischen Untersuchungen und geographischen Ortsbestimmungen leitete; Chydenius als Physiker und Explorant für die Gradmessung, und Petersen als Wegeführer. Auf der Slupe Magdalena, geführt von Kuylenstjerna, war Blomstrand Geolog und Leiter der wissenschaftlichen Arbeiten; Dunér, Astronom und Physiker; Goës und Smitt, Geologen und Botaniker, Ersterer zugleich Arzt der Expedition; endlich von Ohlen, Jäger und Zeichner.

Der siebenzig Jahr alte Anders Jakobsson von Fiskebäckskil in Bohuslän, den Zoologen auf dem Neolus beigeordnet, gehörte mehr zu der Zahl der Mitglieder als der Besatzung. Dieser Alte, der nach manchen Fahrten und Schicksalen als Seemann schon seit Langem den in seiner Heimath arbeitenden Naturforschern zur Hand gegangen und auch mit Lorell auf dessen Reisen in Island,

Grönland und Spitzbergen gewesen war, interessirte sich lebhaft für diese Reise und war trotz seines hohen Alters noch kräftig und gesund.

Als Steuermann auf dem *Neolus* fungirte G. Breii. Die Besatzung bestand aus fünfzehn Mann, die meisten Norweger, einige Schweden und Seefinnen (Quänen). Zur Ausübung der eigentlichen Jagd befanden sich unter ihnen drei Jäger und zwei Harpunirer. Der eine von ihnen, der Quäne *Ausimaa* hatte schon fünfundzwanzig Sommer auf Spitzbergen zugebracht und 1858 auch *Torell* und *Nordenskiöld* dorthin begleitet. Er war ein guter Lootse, sicherer Schütze und flinker Harpunirer.

Die Besatzung auf der *Magdalena* bestand aus elf Mann, darunter ein Harpunirer und drei Jäger. Steuermann war *F. Mack* von *Tromsö*. Außer dem Harpunirer, einem Finnen, und einem schwedischen Jäger waren alle Norweger.

Die beiden Besatzungen, welche zum größten Theile erst in *Tromsö* geheuert worden, empfingen zu der üblichen Heuer noch einen kleinen Zuschuß, mit Rücksicht auf die anhaltenden Arbeiten, auch das etwaige größere *Risico*, dem sie mit der Expedition entgegen gingen. — —

Der geneigte Leser möge sich vorstellen, daß während der Zeit, die er gebraucht hat, um sich mit dem Personal der Expedition und deren Plan bekannt zu machen, die zwei Tage verflossen sind, welche man bei der *Karlsö* zubringen mußte. Der Wind wehte ohne Unterbrechung aus Nordosten, und zuletzt so heftig, daß noch zwei Anker ausgeworfen werden mußten. Mittlerweile unternahmen wir Excursionen auf der Insel zu Fuß und auf Schneeschuhen. Schon war der Schnee hier und da geschmolzen und *Saxifraga oppositifolia* begann ihre schönen violetten Blüten zu entfalten. So lange der Wind es gestattete, brachten die Zoologen auf den Schlepbooten zu, auch wurde eine für die Tiefmessungen bestimmte Maschine versucht. Im Uebrigen richteten wir uns in den Cajüten ein, besuchten uns gegenseitig an Bord der beiden Schiffe, gasteten bei der freundlichen Pfarrersfamilie auf *Karlsö* und schrieben die letzten Abschiedsbriefe. Denn die Abreise — so hofften wir — konnte nicht mehr lange auf sich warten lassen.

Länger als zwei Tage brauchten wir nicht zu harren. Den 9. Mai Punkt 8 Uhr des Abends lichtete *Magdalena* ihre Anker, da der nach Südost herumgegangene Wind gleichmäßig wehte.

Etwas später, ungefähr um 9 $\frac{1}{2}$ Uhr, hatte Neolus seine Segel aufgezogen. Wir steuerten, vor einer schwachen Brise fahrend, durch den Sund zwischen Arnö und Vandö. Im Norden hatten wir Fuglö, eine steil aus dem Meere bis 2,500 Fuß Höhe aufsteigende Felsklippe, welche mit den rings sie umschließenden Fjelden und Schären in ihrer nackten und grauenvollen Wildheit uns einen Vorschmack von den Inseln des nordwestlichen Spitzbergen gab. Im Nordwesten, auf Vandö, ragte mehr als 3,000 Fuß der Bandtind auf mit seinem Gletscher, der sich im Meere spiegelt. Der Wind ließ mehr und mehr nach. Als wir Skaarö erreichten, war es ganz still geworden. Die Sonne sank nunmehr nur zwei Stunden lang unter den Horizont; Morgen- und Abendroth verschmolzen mit einander. Im Osten, Westen und Norden erglänzte der klare, ruhige Nachthimmel, bald in Purpur, bald in Gold, zurückgestrahlt von dem schneebedeckten Pipertind im Südosten — ein wahres „Alpenglühn“, das die Großartigkeit und Wildheit des Gemäldes zur milden Schönheit verklärte.

Gegen Morgen begann der Wind wieder zuzunehmen. Mit der frischen Brise passirten wir am 10. Mai 4 Uhr Spennen und erreichten bald den Ausgang des Fuglöfundes, eine der nördlichen Straßen, welche aus Westfinmarkens Schärenflur führen. Immer frischer wehte der Wind; das heiß ersehnte Meer lag vor uns; majestätisch rauschten uns seine schäumenden Wogen entgegen. Das Schiff begann zu schaukeln, sich auf die Seite zu legen, und mit einem „Gott nehme Sie in seinen gnädigen Schutz“ — verabschiedete sich unser Vootse. Um 8 Uhr hatten wir Loppen und Arnö hinter uns und entfernten uns mehr und mehr von Europas Festland. —

Im Logbuch des Neolus liest man: von 4 bis 8 Uhr starker Seegang, und für die acht folgenden Stunden: starkes Rollen. Die See bot uns ihren Gruß so kräftig, daß bald der Eine und Andere das Deck verließ und die einsame Stille seiner Koje aufsuchte.

Der starke Wind führte uns mittlerweile rasch vorwärts. Um Mittag waren wir in 70° 44' nördl. Breite und 20° 32' östl. Länge. Am Abend begegneten wir den ersten Möwen (*Procellaria glacialis*), einem Vogel des hohen Nordens, welcher von seinen Brüteplätzen auf den Inseln des Eismeeres und dem Festlande weit umherstreift und dem Segler andeutet, daß er die Grenze der arktischen Regionen überschritten habe. Sein norwegischer

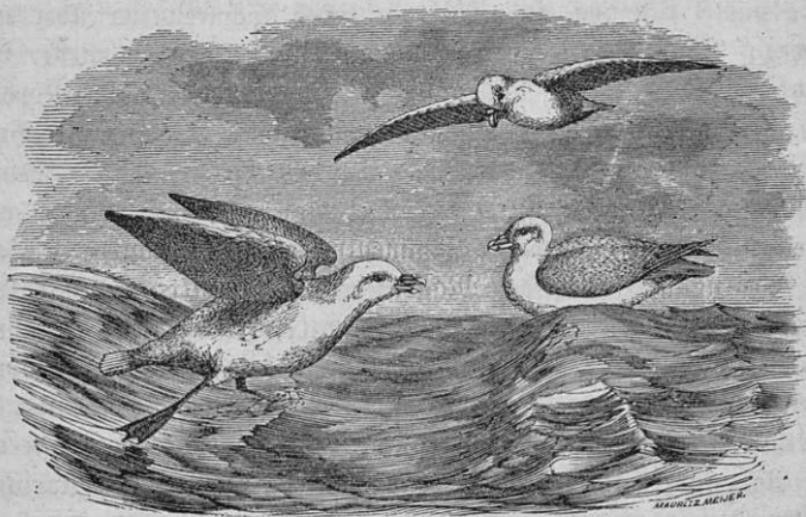
Name „Hafhäst“ (Seepferd), den er auch auf den Fardern führt (Heafhestur), ist nicht leicht zu erklären. Die Holländer, welche schon sehr früh diese Gegenden besuchten, nannten ihn Mallemuck, ein noch jetzt oft gehörter Name, der nach des alten Martens Deutung so viel wie „dumme Mücke“ bedeutet. Seine graue Farbe, sein Umherschwärmen und die ihm eigene Dummdreistigkeit mögen ihm diesen Namen eingebracht haben.

Mit Bewunderung betrachteten wir diesen in Wahrheit einheimischen Boten der Polarländer mit seinem stieren, listigen Blick, seinem schleichenden Schweigen und dem nur selten von einigen hastigen Flügelschlägen unterbrochenen gleichen, schwebenden Fluge. Er pflegt lange Zeit mit ausgespannten, unbewegten Flügeln dem Schiffe in dessen Fahrwasser zu folgen, ohne ihm jedoch je zu nahe zu kommen, bald die eine, bald die andere Flügelspitze gegen die Wellen senkend. Selten ruht er einen Augenblick in dem Gische aus und schwebt gleichsam auf den Wellen mit ausgebreiteten Flügeln. Dann schnellt er sich wieder von dem Wasser in die Höhe, ohne einen einzigen Schlag seiner Schwingen. Keilhau bemerkt treffend, daß die Gestalt seiner aschgrauen Flügel ihn an den „Todtenkopf“ (Sphinx Atropos) erinnere. Es ist ein listiges, falsches Geschöpf. Mit äußerster Geschicklichkeit stürzt er sich auf alles vom Schiffe Geworfene; Speck und Fleisch sagen ihm am meisten zu; getrockneten Fisch verschmähte er. Es ist eine gewöhnliche Unterhaltung der Seefahrer, am Hinterende des Fahrzeuges ein am Kabeltau befestigtes Stück Speck auszuhängen. Kaum ist der Köder im Wasser, so stürzt der ganze Schwarm darauf zu. Nun beginnt ein Geschrei, Schnattern und wogendes Getümmel, indem der eine den andern zu vertreiben sucht, und erst nach vielem Streit und verzweifelten Anstrengungen gelingt es einem von der Gesellschaft sich des Leckerbissens zu bemächtigen und ihn — zugleich mit einem Theile der Schnur — hinabzuschlucken. Der Schlinger merkt aber bald, daß es mit der Sache nicht recht zugeht; er sieht sich vom Schiffe bugsiert, leistet Widerstand, schwingt sich auf, und wird endlich gezwungen, das so schwer Errungene wieder von sich zu geben. Kaum erscheint der Speck wieder auf dem Wasser, so beginnt dasselbe Spiel von Neuem und wiederholt sich so lange, bis vom Köder nichts mehr übrig ist. Wirft man eine kürzere Schnur mit einem Köder an jedem Ende aus, so wird die

Mahlzeit doppelt animirt. Steckt man ihn auf einen Angelhaken, so ereignet es sich nicht selten, daß der Vogel gefangen wird.

Seine gewöhnliche Nahrung sind die unzähligen Schalthiere und Mollusken, von denen das Meer immer wimmelt. In dem Magen eines von uns geschossenen fanden wir die schöne Schnecke *Limacina arctica*.

Eigentlich zu Hause ist der Vogel im höchsten Norden, auf den Färöern, Islands Klippeninseln, Grönland, dem arktischen Amerika, Kamtschatka und Novaja Semlja. Er brütet in Colonien von vielen Tausenden auf den steilsten Felsen, legt aber nur ein, freilich sehr großes, Ei anfangs Mai, ausnahmsweise im Juni.



Procellaria glacialis.

Das Junge ist aber vor der Mitte des September nicht flügge. Neben der großen Möwe (*Larus glaucus*) und der Raubmöwe (*Lestris parasitica*) ist er der gefährlichste Feind der Vogelwelt, indem er deren Nester, Eier wie Junge, plündert. Vielleicht sind es die Jungen des letzten Jahres, welche weiter durch die Meere schweifen. Nur selten kommt er im Winter bis zu den Küsten Finmarkens; er hält sich dann immer auf dem Meere zwischen den Eisschollen auf und kehrt bald wieder zu seinen Brutplätzen zurück.

Der Vogel sowie die Stelle, darauf er sitzt, haben einen erstickenden, aasartigen Geruch. Lebendig gefangen, spricht er, wenn

man ihn unvorsichtig zu greifen sich bemüht, aus dem Schnabel eine thranige, übelriechende Flüssigkeit.

Obscenæ pelagi volucres, foedissima ventris
 Proluvies, uncaequæ manus, et pallida semper
 Ora fame. — —

Den 11. Mai wurde der Wind noch stärker und blieb südlich. Um 5 Uhr Nachmittags hatten wir $72^{\circ} 57'$ nördl. Br. und $20^{\circ} 4'$ östl. L. erreicht. Wir befanden uns nunmehr auf der Polhöhe, wo in dieser Jahreszeit die Sonne nicht mehr untergeht, und sahen zum ersten Mal der Witternachts-sonne entgegen. Aber eine schwere Wolkenbank im Nordosten entzog uns das Schauspiel. Etwa um 8 Uhr zog ein nicht erhebliches Schneewetter über uns hinweg; einige Segel wurden eingezogen, bald aber wieder beigelegt. Im Laufe der Nacht ging der Wind weiter nach Norden. Den 12. Mai wehte ein eisiger Nordnordost; Steven und Bugspriet waren mit Eis überzogen. Wir fürchteten, unsere Schiffe möchten während des Sturmes von einander getrennt werden und später nur schwer wieder zusammentreffen. Es wurde deshalb vom Neolus aus nach der Magdalena telegraphirt: „Magdalena richtet ihren Cours nach dem Neolus, so lange bis wir die nördliche Küste von Spitzbergen erreichen und die Eisexpedition abgesandt ist. Sollten die Schiffe bei Sturm oder Nebel von einander getrennt werden, so treffen wir uns in der Kobbe- oder Smeerenberg-Bai, oder an der Nordspitze von Prinz Charles Vorland. D. Torell.“

An eben diesem Morgen des 12. Mai kam Bären-Eiland in Sicht. Im Laufe des Tages näherten wir uns dieser Insel mehr und mehr. Die große Zahl von Alken, welche nunmehr ununterbrochen unser Schiff umschwärmten, gaben uns zu erkennen, daß ein arktisches Land vor unseren Blicken lag.

Zweites Kapitel.

Bären-Eiland. — Seine Geschichte. — Klimatische Verhältnisse. — Eis und Strömungen. — Tiefmessungen. — Jagd während einer Eisfahrt. — Ankunft auf Spitzbergen. — Das Schiff ankert zwischen Amsterdam-Eiland und Bogselfang.

Bären-Eiland kam — wie schon bemerkt — am 12. Mai, nachdem wir nicht ganz zwei Tage uns auf hoher See befunden, in Sicht. Da wir mit aller Macht nach Norden hinstrebten, um noch alle der projectirten Eisfahrt günstigen Umstände zu benutzen, so war beschlossen worden, die Reise durch eine Landung auf dieser Insel nicht zu verzögern. Als aber der Wind am Nachmittage nachließ und wir nur äußerst langsam vorwärts kamen, änderten wir unsern Plan und richteten unsern Cours nach der Insel, um, so weit die Zeit es gestattete, dieses vollkommen isolirte Eiland, das in so vielen Beziehungen lehrreiche Beobachtungen und Resultate in Aussicht stellte, zu untersuchen. Magdalena, welche sich um Mittag in $74^{\circ} 1'$ nördl. Br. und $17^{\circ} 15'$ östl. L. befand, also nördlicher als Neolus, dessen Lage zu eben der Zeit $73^{\circ} 59' 7''$ nördl. Br. und $17^{\circ} 22' 3''$ östl. L., war schon am Vormittage auf Treibeis gestoßen. Vom Neolus aus wurde dagegen das erste Eisstück erst ungefähr um 5 Uhr Nachmittags wahrgenommen. Während wir gegen den Ostwind kreuzten, um die Nordküste der Insel zu erreichen, durchschnitten wir mehrere Bänder des sogenannten „Strandeises“ oder „Baieneises“, welches dicht am Lande noch als Packeis festlag. Wir wagten es nicht mit dem Boote in dieses Eis einzudringen. Denn wenn es uns auch glückte an's Land zu kommen, so hatte voraussichtlich eine solche Excursion doch einen zu langen Aufenthalt im Gefolge.

Nachdem wir einen Theil der Nacht nach Westen gerudert, machten wir am 13. wieder einen Versuch, uns der Insel zu nähern. Da aber das Treibeis und die übrigen Verhältnisse unverändert waren, so blieb es bei dem Entschlusse, nicht an Land zu gehen.

Obwohl in leichten Nebel gehüllt, traten uns doch die Umrisse der Insel erkennbar entgegen. Sie stellt sich als ein dunkles, steil in's Meer abstürzendes, tafelförmiges Felsland dar, das sich nördlich ziemlich schnell zu einem weiten Flachlande herabsenkt. Die kegelartige Klippe, welche sich südlich neben der Insel erhebt, nennen die Norweger „Stappen“. Keilhau erzählt, daß er Gull Island, die früher viel besprochene Insel, auf welcher man einst einige Bleierzgänge für Silber gehalten hatte, nicht habe finden können, und sagt, auch die norwegischen Seefahrer wüßten die Lage von Gull Island nicht anzugeben. Diese Insel ist indessen nichts weiter als ein unbedeutender Fels an der Südostküste.

Die Ufer der Insel sind in kurzen Zeiträumen erheblichen Veränderungen unterworfen gewesen. Nach Keilhau — dessen Beschreibung, neben der von Marmier und Scoresby, wir folgen, da unsere eigene Kenntniß eine sehr geringe — ist Bären-Eiland rings an der Küste von Steinpfeilern umgeben, deren schon in älteren Berichten Erwähnung geschieht. Sie entstehen dadurch, daß das Felsgestein verwittert, zusammenstürzt und Steinpyramiden übrig läßt, welche eine Zeit lang, ruinenartig, von der Macht des Frostes und der Zerstörung der Wogen Zeugniß ablegen, um endlich angefressen und verwitternd im Meere zu verschwinden. Gewöhnlich stürzt das Inselplateau steil in's Meer. Doch findet man hier und da schmale, niedrige Landstreifen und Strandwälle, an denen es möglich ist, an Land zu kommen.

Das Plateau fällt von Süden nach Norden ab. Die höchste Höhe von 2 bis 300 Fuß erreicht es im Südosten, doch überragt von zweien Bergmassen. Der östliche von ihnen, Mount Misery, wurde von der französischen Expedition bei deren Besuche der Insel im Jahre 1839 gemessen. Er ist 1,200 Fuß hoch. Im Uebrigen bietet das Land keine auffälligen Gegensätze dar, es seien denn die Schneeflecke (Bären-Eiland hat keine wirklichen Gletscher), welche in den Vertiefungen vorkommen, der sie umgebende farblose, fast schwarze Erdboden und die kleinen Seen auf dem Bergplateau. Aber einen so widrigen Eindruck, wie ältere Beschreibungen es darstellen, macht es keinesweges. Denn auch hier

findet man freundliche grüne Flecke, und der Blick über das weite grenzenlose Meer, welches die phantastischen Strandklippen umrauscht, erfrischt den Blick.

Keilhau berichtet, daß er am Fuße des Mount Misery ein kleines Thal angetroffen, reichlich von einem Bache bewässert, mit einer Grasoase, welche in einer Ausdehnung von mehreren Hundert Fuß Länge und 400 Fuß Breite den Steinboden mit fuß-hohem Grase bedeckte. Hier wuchsen Kinder der hochnordischen Flora: *Cardamine*, *Polygonum viviparum* und *Saxifraga cernua* und entfalteten hier und da selbst ihre zarten Blüten. *Rhododendrum lapponicum* erreicht hier — nach Malmgren, der die Insel 1864 besuchte — seine Nordgrenze. Keilhau sammelte achtzehn verschiedene Arten höherer Pflanzen und dreiundzwanzig Kryptogamen.

Unter den größeren Wasserläufen der Insel ist der Engelsk-Elf (Engländerfluß) nach einem an seiner Mündung begrabenen Engländer benannt. Ganz nahe dieser Stelle treten zwischen den übrigen Steinlagen des hohen Ufers zwei Steinkohlenflöze zu Tage. Auch an der Ostküste, der sogenannten Steinkohlenbucht, kommen vier Steinkohlenschichten über einander in gleichen Abständen vor. Außer dieser Formation — dem Product eines einst milderen Klimas, treten am häufigsten Thonschiefer, Sand- und Kalkstein — letzterer Petrefacten führend — auf und geringe Spuren von Bleierz*).

Das Streben der Menschen nach Gewinn hat dieser kleinen Insel eine Geschichte verliehen. Sie wurde den 8. Juni 1596**) von dem berühmten Holländer Varents entdeckt, auf dessen dritter und letzter Reise, von welcher er selber nicht mehr zurückkehren sollte, indem er sein Grab auf der ungasflichen Küste Novaja Semlja fand. Drei Tage lang hielt er sich mit seiner Begleitung auf Bären-Eiland auf. Zu Lande erbeutete man außer einer

*) True description of three voyages by the North-East towards Catay and China undertaken by the Dutch in the years 1594, 1595 and 1596 by Gerrit de Veer. Amsterdam 1598. Edited by Ch. Beke. Works issued by the Hakluyt Society. London 1853.

**) Der 9. Juni wird gewöhnlich als der Tag, an welchem Bären-Eiland entdeckt worden, angesehen; aber aus Gerrit de Veer's Reisebericht ist ersichtlich, daß man die Insel am 8. wahrnahm, ihr am 9. nahe kam und am 10. landete. G. de V. S. 74. 75.

großen Menge von Vogeleiern nichts; aber auf dem Wasser tödtete man einen Bären von 12 Fuß Länge, ein Ereigniß, das der Insel den Namen gab *).

Als er am 1. Juli von seiner höchst merkwürdigen Nordreise, auf welcher auch Spitzbergen entdeckt wurde, zur Insel zurückkehrte, betrat er sie nicht. Die Uneinigkeit, die zwischen Brents und John Cornelisson Rijp, dem Befehlshaber auf dem zweiten Schiffe der Expedition, herrschte, bewirkte, daß die beiden Schiffe sich trennten und das eine nach Osten, das andere nach Norden ging. Mehr als sieben Jahre blieb die Insel nun unbesucht, bis am 17. August 1603 **) der Engländer Stefan Bennet zu ihr kam, ausgesandt von Francis Cherie im Interesse des Handels mit den Lappmarken und zu weiteren Entdeckungsfahrten. Er gab der Insel nach seinem Patron den Namen Cherie Island ***). Obwohl die ganze Beute nur aus zweien Füchsen, einem Stücke Bleierz und einigen Walroßzähnen bestand, kehrte er doch im folgenden Jahre dorthin zurück und ward der Veranlasser aller jener auf die Ausbeutung des Polarmeeres gerichteten, gewinnbringenden Unternehmungen, deren sich die Völker Europas nach seiner Reise, mit einander wetteifernd, hingaben. An Vögeln fand man auf dieser Insel eine solche Menge, daß sie den Erdboden dicht bedeckten. Wenn sie aber aufflogen, verdunkelten sie die Sonne. Man stieß auf Tausende von Walrossen. Auch in den folgenden Jahren blieben die Verhältnisse unverändert, und das Thier wurde ein Ziel regelmäßiger Jagdzüge. Immer vortheilhafter ward diese Jagd, seitdem man in der Art und Weise das Walroß zu tödten erfahrener geworden, und nicht bloß auf die Zähne, sondern auch auf den Speck und das Fell des Thieres ausging. Als Beispiel, wie unermesslich gewinnbringend diese Jagden waren, wollen wir anführen, daß man einmal im Jahre 1608 in weniger als sieben Stunden 900 bis 1,000 Walrosse erlegte. Auf einem der beiden Schiffe, welche damals bei Bären-Eiland waren, versuchte man sogar zwei lebendige junge Walrosse

*) Der ursprüngliche Name lautete Het Beyren Eylant. G. de B. S. 76.

**) Nach Scoresby und J. Barrow in dessen Arbeit: A chronological history of voyages into the arctic regions. London 1818 p. 218. Nach Ch. Beke 1604:

***) Cherie Island ist später corruptirt in Cherry Island. Die Russen nennen die Insel nach Beke's Angabe Medvoyed.

nach England zu bringen; aber das eine starb schon unterwegs; dem andern ward zwar die Ehre zu Theil bei Hofe „präsentirt“ zu werden, doch unterlag es gleichfalls den fremdartigen Verhältnissen.

Im folgenden Jahre, das heißt 1609, waren die Engländer wieder an der Insel. Sie wurde von der schon 1555*) gegründeten Handelsgesellschaft für die nördlichen Länder förmlich in Besitz genommen. Diese sogenannte Moscovy Company oder Russia Company hieß ursprünglich Company for the discovery of unknown countries**). Man fing wieder eine große Menge Bären und Füchse, und entdeckte nicht bloß das oben erwähnte Bleierz auf Gull Island, sondern auch Steinkohlen. Dieser Fund ist von um so größerem Interesse, als man in unseren Tagen von dem Vorkommen der Steinkohle in viel nördlicheren Regionen Gewißheit erlangt hat. Poole, von der Gesellschaft im folgenden Jahre ausgesandt, um weiter im Norden neue Entdeckungen zu machen und es mit dem Walfischfange zu versuchen, fand selbst auf Spitzbergen Steinkohlen, „die ganz gut brannten“***).

Diese Reise Poole's sammt seiner folgenden im Jahre 1611 war die Veranlassung, daß man aufhörte ausschließlich Walrosse zu jagen und die Wale zu verfolgen begann. Infolge dieser weit vortheilhafteren Jagd war man genöthigt, das Feld der Thätigkeit weiter nach Norden an die West- und Nordküste Spitzbergens zu verlegen. Zwar wurde Bären-Eiland noch oft von Engländern und Holländern besucht, aber die Insel verlor ihren Werth als Jagdplatz im Vergleich mit Spitzbergen, bis die Walfische dort auch beinahe ganz ausgerottet waren und Seehunde nebst Walrossen wieder als gute Beute betrachtet wurden. Seit dem Jahre 1820, da man den Walfischfang in diesen Gegenden als beendet ansehen darf, begannen die Norweger und Russen — so ziemlich die einzigen Nationen, die noch nach Spitzbergen fuhren — wieder den Walrossfang bei Bären-Eiland zu betreiben, aber so unklug und schonungslos, daß man jetzt kaum noch eins dieser merkwürdigen Thiere in der Nähe der Insel zu sehen bekommt. Noch 1827 sah Keilhau eine Heerde Walrosse auf dem Strande der Insel; aber wahrscheinlich waren es die letzten Jahre ihres Er-

*) Nach Xavier Marmier in dessen Bericht über die französische Expedition war sie 1606 gegründet.

***) Scoresby, An account etc. Tom. II, pag. 20.

****) Barrow, A chronological history etc. p. 224.

scheinens in größerer Menge. Denn man überwinterte damals oft auf der Insel und setzte das Werk der Vernichtung das ganze Jahr hindurch fort. Keine Art von Thieren wurde verschmäht: Vögel, Füchse, Bären und Walrosse, alles fiel der Gier nach Gewinn zum Opfer. Ja man mordete, bloß um zu morden, unbekümmert, ob man alle Beute mit sich fortschaffen konnte. Auf dem Strande ließ man ganze Haufen von Cadavern zurück, ohne zu bedenken, daß diese Stellen von den noch übrig gebliebenen Thieren gescheut werden mußten. Auf diese Weise hat bei Bären-Eiland der Walroßfang schon lange aufgehört eine Quelle des Reichthums zu sein. Dafür haben später in seiner Umgebung die unternehmenden norwegischen Fischer ihre Thätigkeit entfaltet, obwohl größere Unternehmungen noch nicht in Gang gekommen sind. Aber der Anfang verspricht Bedeutendes und verdient die Aufmerksamkeit der die Fischerei treibenden Nationen. Malmgren theilt von seiner letzten Reise mit, daß gewisse im Handel sehr gesuchte Fischarten hier in großer Menge vorkommen: der Dorsch (*Gadus morrhua*), Flundern oder Queiten (*Hippoglossus maximus*), ferner *Gadus aeglefinus*, der für die Thranbereitung so wichtige Hai; der Haakjäring (*Scymnus microcephalus*), von dem nur die Leber gebraucht wird, und der kleine leckere, zugleich farbenprächtige Königsfisch (*Sebastes norvegicus*).

Die Haakjäringfischerei wird nunmehr schon jährlich mit mehreren Fahrzeugen von Ost- und Westfinmarken betrieben, und nicht bloß hier, sondern zuweilen auch an Spitzbergens Westküste, selbst bis zum 78. Grade nördlicher Breite. Glaubwürdige Eis-meerfahrer wissen zu erzählen, daß der Dorsch sich im Frühling bei Bären-Eiland in so ungeheuren Massen versammelt, wie in Finmarken und bei den Lofoten, welche man dort „Dorschberge“ nennt. Die Hälleflunder soll hier sehr zahlreich vorkommen. Der Capitän, welcher im Jahre 1864 die schwedische Expedition nach Spitzbergen führte, erzählte, er habe einmal mit Angeln im Laufe einer kleinen Stunde nicht weniger als dreißig große Flundern gefangen, von denen keine unter 20, mehrere aber mehr als 40 Pfund schwer waren. Darum sprechen auch die Walroßjäger auf ihrer Rückkehr zuweilen bei der Insel an, um, wenn das Wetter es zuläßt, Hälleflundern zu fangen. Denn von allen Fischen in Finmarken wird dieser Fisch am höchsten geschätzt.

Auch der Lobbe (*Mallotus villosus*), den man als Köbber bei

der Dorschfischerei benutzt, kommt hier wahrscheinlich in großen Zügen vor; und daß der Haring nicht fehlt, beweist die Wahrnehmung Malmgren's im Jahre 1864, der ihn südwestlich von Spizbergen vorfand. Kurz es spricht Alles dafür, daß Bären-Eiland noch eine große Zukunft haben wird, wenn auch nicht in dem Grade, als die fischreichen Küsten und Bänke der Lofoten, der Schetlandsinseln und Newfoundland's.

Zu den Leuten, von welchen man bestimmt weiß, daß sie auf der Insel freiwillig überwintert haben, gehört auch der Schiffer, mit welchem Keilhau reiste. Er war in den Wintern von 1824 auf 25 und 1825 auf 26 dort gewesen, ohne daß ein Einziger von seinen acht Leuten krank geworden. Freilich sind Ueberwinterungen nicht immer so glücklich abgelaufen; manche von Tromsö und Hammerfest mit aller nur denkbaren Vorsicht ausgerüsteten Expeditionen sind dem Storbut zum Opfer gefallen. Die größte Gefahr liegt nicht in dem Klima, sondern in der ungewohnten Lebensweise während der kalten, düstern Winterzeit.

Von Bären-Eilands klimatischen Verhältnissen hat man keine genauere Kenntniß. Wer längere Zeit dort zugebracht, hat keine meteorologischen Beobachtungen angestellt; wer aber solche gemacht, hat sich nur ganz kurze Zeit dort aufgehalten, so Keilhau 1827 nur einige Tage, und die französische Expedition unter Gaimard nur einige Stunden. Indessen hat man allen Grund anzunehmen, daß das Klima der Insel weit rauher sei, als seine Lage vermuthen lasse.

Alle Reiseberichte stimmen darin überein, daß die Temperatur in der Nähe Bären-Eilands sinkt. Die Nebel werden häufiger. In den Monaten Mai, Juni und Juli trifft man gewöhnlich noch Eis im Meere an.

Als Hudson, eben so bekannt durch seine Reise und Entdeckungen in den arktischen Regionen, wie durch sein unglückliches Ende, das erste Mal in die Nähe der Insel kam, überfiel ihn ein Sturm und Nebelwetter. Doch ließ es bald nach und er konnte sie wahrnehmen. Poole, von dem wir schon oben sprachen, hat Bären-Eiland oft besucht und meint, Spizbergen habe ein milderes Klima. Buchan und der berühmte John Franklin, ein zweiter arktischer Märtyrer, erlebten auf ihrer Reise am 24. Mai 1818 in der Nähe Bären-Eilands einen Sturm. In der Richtung nach Spizbergen lag das Eis so fest, daß es unmöglich war hindurch

zu kommen. Clavering und Sabine trafen auf ihrer Fahrt nach Spitzbergen am 27. Juni 1823 das erste Eis bei dieser Insel an, auch überfiel sie hier ein starker Sturm. Die französische Expedition versuchte 1838 bei ihrer Rückkehr von Spitzbergen auf Bären-Eiland zu landen, stieß aber überall auf Eis. Auch nachdem sie durch das Treibeis gelangt, fand sie — es war am 8. August — noch die ganze Insel mit Eis umgeben, so daß es unmöglich war, ihr näher zu kommen. Lord Dufferin traf bereits in sechs Meilen Entfernung auf Eis, und hatte schon vorher vernommen, es würde immer kälter, je mehr man sich der Insel näherte. Das Eis erstreckte sich in westlicher Richtung ungefähr 140 Meilen weit und zog sich dann nördlich nach Spitzbergen hin. Diese Wahrnehmung wurde Ende Juli und Anfang August gemacht. Auch Torell und Nordenfkiöld stießen hier 1858 auf Eis. Lovén wurde 1837 durch Nebel und Stürme gehindert an Land zu steigen. Er theilt auch mit, daß die Spitzbergensfahrer vor dem Fahrwasser hier allen Respect hätten — was auch wir erfuhren — und daß im Jahre vorher Spitzbergen und diese Insel durch eine Eisbank verbunden gewesen wären. Auch die Passage nach dem östlichen Spitzbergen war durch Eis gesperrt, wie er selber, weiter nördlich in $75^{\circ} 8'$ nördl. Breite, sich überzeugte.

Auch wir — wie schon berichtet — stießen bei Bären-Eiland auf Eis und hatten auf unserer Weiterfahrt nach Spitzbergen noch lange damit zu kämpfen. Die Grenze ging ungefähr in der Richtung nach Nordwesten. Während wir in der Nähe der Insel segelten, war dieselbe zeitweise in Nebel gehüllt; die Temperatur der Luft und des Wassers nahm aber merklich ab, als wir uns ihr näherten. Beweis: unsere Journale, die wir nach Maury's Vorschlag führten, nachdem wir Norwegens Küste verlassen hatten. Am 10. und 11. Mai betrug die Temperatur der Luft zwischen $+2^{\circ}$ und $+4^{\circ}$ C., sie fiel aber, als wir uns der Insel näherten, unter 0, und hielt sich die ganze Zeit über, die wir in ihrer Nähe kreuzten, nämlich am 12. und 13. Mai, zwischen $-1,4^{\circ}$ und -5° C. Als wir uns von ihr entfernten, stieg sie wiederum und sank während zweier Tage, da wir nach Norden und Nordwesten segelten, nicht unter $-1,4^{\circ}$ C. Beim Wasser war dieser Temperaturwechsel noch auffallender, während die Temperatur der Luft zwischen $+2^{\circ}$ und $+4,2^{\circ}$ C. schwankte, fiel die des Wassers unter den Nullpunkt und hielt sich zwischen -1° und $-1,6^{\circ}$ C. Sobald wir uns aber von der Insel ent-

fernten, stieg sie auf $+2,6^{\circ}$ bis $3,3^{\circ}$ C. und hielt sich auf dieser Höhe, selbst als wir uns den Küsten Spitzbergens näherten. Hier sank sie wieder aus anderen Ursachen, aber doch sehr selten so tief als bei Bären-Eiland.

Diese auffallende niedrige Temperatur der Luft und des Wassers rührt nicht bloß vom Treibeis her; denn wir trafen Eis im Wasser, dessen Temperatur über 0° war, zum Beispiel am 14. Mai, wo wir längere Zeit durch Treibeis segelten, während das Meerwasser 3° Wärme hatte. Da wir auf unserm Course in nordwestlicher Richtung wärmeres Wasser, in der Richtung nach Osten und Nordosten aber kälteres antrafen, so folgt daraus, daß das letztere aus diesen Gegenden kommt. Personen, die auf Bären-Eiland überwintert haben, theilen mit, das Meer befinde sich zuweilen rings um die Insel, den größeren Theil des Winters über, frei von Treibeis und friere bloß an den Küsten zu; das Treibeis komme aber immer aus Norden, Nordosten und Osten. Der Schiffer, welcher — nach Keilhau — auf Bären-Eiland überwinterte und über die klimatischen Verhältnisse dieses Winters berichtete, sagt, in der Weihnachtswoche sei Regen und Schnee gefallen, der April aber der kälteste Monat gewesen, weil das Eis da erst die Insel rings eingeschlossen. Im Mai brach es auf, das erste Treibeis aber erschien im Juli, von Nordost kommend. Erwägt man, daß der Golfstrom mit seinem wärmeren Wasser seine östliche Grenze westlich von der Insel hat, so wird man erkennen, daß der Grund für die Erniedrigung der Temperatur während der Sommermonate in diesen eigenthümlichen Verhältnissen der Insel zu finden ist. —

Das Eis, welches wir bis dahin durchsegelt hatten, bestand aus Treibeis oder größeren und kleineren aufeinander gehäuften Eisstücken. Werden die Eisblöcke durch den Einfluß des Windes und der Wellen dicht auf einander gestapelt, so nennt man sie Packeis oder „Schraubeneis“, englisch „hummocks.“ Solch ein Packeis bildet gewöhnlich ein undurchdringliches Hinderniß. Aber bei Bären-Eiland trafen wir nur auf loses, sogenanntes „segelbares“ Treibeis.

Ein solches Segeln durch Eis erfordert immerhin eine eigene Methode und große Erfahrung. Am oberen Ende des Mastes ist eine Tonne befestigt, in welcher sich ein des Eises kundiger Mann befindet. Er ist der Späher, des Schiffes Auge gleichsam, und

schaut sich nach den Lücken um, durch welche man gelangen kann; seinem Wink folgen Schiffer und Steuermann; auf sein Wort hört Jeder; alle Mann befinden sich auf Deck, um, wenn es erforderlich, das Fahrzeug weiter zu schieben, oder seine Flanken gegen den Anprall der schwersten Eisblöcke zu schützen; immer unter Geschrei und Lärmen, unterbrochen von des Ausschauenden „luff“ und „fall“, der warnenden Stimme aus der Höhe. Der Wind mag immerhin kräftig wehen, das Meer bleibt ruhig, weil die ziehenden Massen die Wellenbildung verhindern; nur ein Sturm vermag eine Art Dünung zu erzeugen. Sonst wäre auch die Gefahr zu groß. Das Fahrzeug wendet sich hierhin und dorthin. Zuweilen findet es einen etwas freien Weg. Dennoch muß es sich manchen Stoß gefallen lassen und bedarf seines verstärkten Steven und Buges und seiner inneren Verkleidung. Des Steuermanns ganze Aufmerksamkeit aber ist auf das Steuer gerichtet und daß es keinen Schaden nehme. Für die Meisten von uns war es etwas Neues, als das Fahrzeug gegen einen Eisblock prallte und in seinen Fugen erbebt. Einer äußerte: „Das wird fortan unsere Musik sein!“ Und in der That, wir gewöhnten uns bald daran. Ein kleineres Schiff hat vor einem größeren den Vortheil voraus, daß es verhältnißmäßig fester ist und seinen Weg leichter durch das Eis findet.

Das Eis selbst verfehlte nicht auf unsere ungewohnten Augen einen neuen eigenthümlichen Eindruck zu machen. Wie sehr auch manche Reiseschriftsteller die Größe und die vielgestaltigen Formen der Eisstücke übertrieben haben, das Schauspiel fesselt uns doch wunderbar. Man glaubt eine weite Schärenflur schwimmender Inseln vor sich zu haben im mannigfaltigen Wechsel von Formen und Farben. Bald ist es ein von zwei unförmlichen Pfeilern getragener Block, nicht unähnlich einem Riesenmonumente, bald ein ungeheurer Pocal oder ein Schiffssegel. Jetzt erscheint ein Tisch oder Pils mit smaragdgrünem Fuß und schöngestaltetem schneeweißen Hute, bald darauf ein Schwan mit graziosem Halse und weißen Schwingen. Oft ist die Oberfläche der Eisstücke wagrecht und eben, oft aber das eine Ende heruntergedrückt und das andere steht zerklüftet in die Höhe. Die Bruchflächen wechseln von Blau zu Grün; Schnee bedeckt die Oberfläche, zuweilen auch ein schmutziger, erdiger Grus der Küsten, von welchen die Eisblöcke ausgegangen sind. Auch wenn das Meer ruhig ist, gleiten doch diese Erscheinungen mit den Strömungen an uns vorüber. Bald

liegt das seltsame Bild in den Strahlen der tiefstehenden Mitternachts-sonne vor uns, bald hier und da in den Nebel des arktischen Meeres gehüllt. Wenn die Wellen, unermüdlich an den Blockanten leckend, einen Theil des Eises fortspülen, entstehen jene sonderbaren Gestaltungen: nach oben hin überhangende Massen, unter der Oberfläche des Wassers aber vortretende Spitzen und Kanten, dem unvorsichtigen Schiffer heimlich Verderben bereitend. —

Den 13. Mai um Mittag befanden wir uns in $74^{\circ} 25'$ nördl. Br. und $17^{\circ} 3'$ östl. L. Wir waren also durch das Kreuzen am letzten Tage ein wenig nördlicher und westlicher gekommen. Der Wind wehte den ganzen Tag über aus Norden; das Wetter war kalt; dann und wann fiel etwas Schnee. Bären-Eiland verloren wir Nachmittags aus dem Gesicht. Die „Seepferde“ zeigten sich seltener, die Alken dagegen häufiger. Die ersteren folgten noch immer im Fahrwasser, die Alken flogen dem Schiffe entgegen, tauchten unter dessen Kiel unter und erschienen nach einer Weile wieder ein Ende seitwärts.

Den 14. Mai Vormittags trafen wir Treibeis noch häufig, sogenanntes Baieneis, oder, wie die Spitzbergensfahrer es auch nennen, „diesjähriges Eis.“ Der Wind wehte aus Nordnordost. Wir kreuzten und änderten unsern Cours, je nach der Lage des Eises. Um Mittag befanden wir uns in $74^{\circ} 40'$ nördl. Br. und $15^{\circ} 14'$ östl. L. Sobald wir aus dem Eise gelangten, das hier in einem 3 Grad warmen Wasser schwamm, wurde es still; zuweilen kamen Windstöße aus Westen, Süden und Südwesten; auch schneite es ein wenig. Später sprang der Wind nach Norden herum, blieb nördlich und nahm gegen Abend zu. Die Zoologen fingen zahlreiche Mollusken, Crustaceen und Medusen, die in ungeheuren Mengen hier das Meer bevölkern.

Die Temperatur, welche sich bis zum 14. Morgens eben so niedrig wie bei Bären-Eiland gehalten, stieg am Tage etwas, ohne doch im Laufe des 15. $+0,2^{\circ}$ C. zu übersteigen. Am Morgen stießen wir wieder auf ein Eisband. Der Wind verblieb in derselben Richtung und Stärke, ging aber gegen Abend nach Nordosten herum und wurde matter. Es schneite beinahe den ganzen Tag. Am Mittage befand sich Magdalena in $74^{\circ} 45'$ nördl. Br. und Nachmittags 4 Uhr in $13^{\circ} 59'$ östl. L. Den 15. zeigten sich uns zum ersten Male Walfische. Wir hörten ihr Blasen schon aus weiter Ferne. Sie kamen uns ganz nahe, steuerten

geradesweges auf das Fahrzeug los und folgten ihm zu zwei, drei und viere eine Weile. In ihrer scheinbaren Unbeweglichkeit glichen sie kolossalen auf dem Meere treibenden Balken. Es waren Finwale, dem Delphingeschlecht *Hyperoodon* angehörig, mit stumpfer Stirn und aufrecht stehenden, nach hinten gerichteten Rückenfloßen, nach oben zu grünlichgrau, nach unten zu heller.

Am Mittag des 16. waren wir in $74^{\circ} 59'$ nördl. Br. und $11^{\circ} 11'$ östl. L. Der Wind wehte aus Nordnordost, also uns dauernd entgegen; gegen die Nacht hin ging er nach Westen herum. Die Temperatur blieb dieselbe wie am Tage vorher, doch stieg sie etwas gegen den Mittag hin. Nachmittags schneite es unbeträchtlich. Am Abend um 9 Uhr nahmen wir den Cours nach Nordost. Am 17. Vormittags 2 Uhr wurde von der Magdalena die zweite Flasche ausgeworfen. Mittags befanden wir uns in $75^{\circ} 18'$ nördl. Br. und $11^{\circ} 19'$ östl. L. Der Jahrestag der norwegischen Verfassung wurde mit Ausflaggen des Schiffes und einer Extraverpflegung gefeiert. Der Wind nahm mehr und mehr ab. Ein Segel wurde sichtbar; am folgenden Tage kamen zwei in Sicht. An diesen Tagen empfangen wir Besuch von Schneesperlingen (*Emberiza nivalis*), die aus dem Süden zurückkehrten und sich auf dem Takelwerk und Deck des Schiffes niederließen. Es befanden sich unter ihnen auch einige ein Jahr alte Junge. Sie schienen sehr ermüdet und zeigten nicht die geringste Furchtsamkeit. Nach einer kurzen Ruhe setzten sie ihren Flug nach Norden fort.

Den 17. und 18. war der Wind fast immer schwach und das Meer ruhig. Lorell beschloß daher auf dem *Neolus* eine Tiefenmessung vorzunehmen. Um aus der bedeutenden Tiefe des Oceans Proben vom Grunde und mit denselben — wie man hoffte — ein oder das andere Thier oder Gewächs, die dort unten noch leben könnten, heraufzuholen, war die Expedition mit zwei, unter Chydenius' Leitung in Tromsö sorgfältig verfertigten Apparaten versehen. Der eine war ein Instrument für Tiefmessungen nach Brooke's Modell, der andere ein Bodenhauer, in der Hauptsache mit demjenigen übereinstimmend, welcher kurz vorher auf dem Fahrzeug *Bulldog* benutzt war und unter dem Namen *Bulldog Machine* bekannt ist, nur mit wesentlichen Verbesserungen. Von einem mit fünf Matrosen bemannten Boote aus bewirkte Chydenius die Messung, während *Neolus* in der Nähe kreuzte. Sie währte von 4 bis 9 Uhr Nachmittags. Mit der *Bulldog-Maschine* wurde

bei 1,200 Faden der Grund erreicht, jedoch wirkte der Apparat nicht. Das Aufwinden erforderte zwei Stunden Zeit. Nach einer Weile wurde er wieder hinabgelassen, diesmal mit Brooke's Apparat, der den Grund in 1,320 Faden Tiefe erreichte. Ein wenig Thon und kleine, beinahe mikroskopische Thiere: Polythalamien, waren die ganze Ausbeute.

Den 18. Nachmittags wurde die Tiefmessung in ungefähr $75^{\circ} 40'$ nördl. Br. und $12^{\circ} 31'$ östl. L. erneuert. Mit Brooke's Apparat erreichte man den Boden bei 1,000 Faden, mit der Bull-dog-Maschine bei 1,050 Faden, da die zum Senken des Apparats bestimmten Kugeln bei 50 Faden Tiefe verloren gingen und erst wieder neue vom Aeolus geholt werden mußten. Der Apparat bewies sich als vollständig brauchbar, woran man, trotz früherer Versuche, nach den Erfahrungen des letzten Tages hatte zweifeln müssen. Nach der Rückkehr wurde die Ausbeute untersucht. Der heraufgezogene Thon bestand aus verschiedenen Lagen mit Organismen, unter anderen Aneliden und Holothurien, Thierklassen, die man früher in so bedeutender Tiefe nicht angetroffen. Wir waren mit dem Funde natürlich sehr zufrieden. —

Mittlerweile hatte sich ein Schneewetter erhoben. Die beiden Fahrzeuge konnten sich nicht mehr wahrnehmen und steuerten jedes für sich nach dem verabredeten Punkte. Die Finwale, die uns schon seit dem 15. Gesellschaft geleistet, hatten aufgehört. Die Zone des Eismeeres, in welchem sie sich aufhielten, hatte eine wechselnde Temperatur von $+2,5^{\circ}$ und $+3,8^{\circ}$ C. und die Farbe des Wassers war eine schöne azurblaue. Als wir uns aber den 18. Mai in $75^{\circ} 45'$ nördl. Br. und $12^{\circ} 31'$ östl. L. befanden, sank die Temperatur, zwischen 0° und $+1,3^{\circ}$ C. schwankend, und das Wasser zeigte eine schmutziggrüne Farbe, die zum großen Theile von einer Menge mikroskopischer, schleimiger, übelriechender Algen, aus den Familien der Diatomaceen und Desmidiaceen, herührte. Wir hatten die Grenze des an seiner blauen Farbe erkennbaren Golfstromes und des eigentlichen Eismeeres überschritten. Finwale ließen sich erst wieder im September auf unserer Rückreise in 78° nördl. Br. sehen. Auch dort betrug die Temperatur des Wassers ungefähr $+3,8^{\circ}$ C. Diese Beobachtung ist interessant. Sie macht es wahrscheinlich, daß Finwale sich niemals im kälteren Wasser aufhalten, und daß dieser Wärmegrad die Grenze ihres Vorkommens nach Norden hin bestimmt. Doch muß

man sich vergegenwärtigen, daß diese Grenze im Sommer einige Grade nördlicher liegt als im Winter.

Der 19. Mai war ein sehr schöner Tag, obwohl der Thermometer nicht über den Gefrierpunkt stieg und der Wind, wie früher, aus Norden wehte. Um Mitternacht erblickten wir zum ersten Male die Sonne vollkommen klar im Norden, wie sie ihre Strahlen über das Meer und das Treibeis goß, welches wir in der zweiten Nachthälfte durchsegelten.

Wie sehr auch der Anblick der Mitternachtssonne von denjenigen gepriesen wird, welche oft weite Reisen machen, bloß um während einer einzigen Nacht ihre Herrlichkeit von einem hohen Berge zu schauen, so kann doch ihre großartige Schönheit und ihr heilbringender Nutzen nirgends so bewundert und erkannt werden, als in diesen Regionen, wo sie — wenn auch oft in Nebel gehüllt — nicht mehr untergeht und der einzige Leitstern inmitten des polaren Eismeeres ist.

Das erste Mal berechnete Nordenskiöld hier die Polhöhe nach der Mitternachtssonne und fand sie $75^{\circ} 49'$. In der Nacht zum 20., da Neolus sich in $76^{\circ} 9'$ nördl. Br. und $11^{\circ} 49'$ östl. L. befand, wurde die Beobachtung wiederholt. Treibeis, welches den ganzen vorhergehenden Tag erst im Osten, dann im Südosten sichtbar gewesen, später im Norden, trafen wir wieder an. Wir segelten beinahe den ganzen Tag darin. Es war nur mit Schnee bedeckt und viel großartiger und mannigfaltiger gestaltet als bei Bären-Eiland. Schaaren von Kotjes (*Mergulus Alle*) und Teisten (*Uria grylle*) wimmelten fliegend und tauchend zwischen dem Treibeise; das Wetter war das schönste von der Welt, obwohl die Temperatur den ganzen Tag -1° nicht überstieg. Der Wind ließ nach und Nordenskiöld, Malmgren und Chydenius fuhren auf die Jagd nach Vögeln. Das Boot war bald hinabgelassen und glitt zwischen den hohen Eismassen auf der ruhigen Wasserfläche dahin. Daß eine schwache Dünung vorhanden, konnte man erkennen, wenn das Wasser an die Eisblöcke spülte und diese seinen Schwingungen langsam folgten. Die Luft war klar und blau, der Himmel hier und da mit Wölkchen bestreut; in Verbindung mit den durchsichtigen blauen Bruchflächen des Eises verlieh er der ganzen Umgebung zugleich entzückende Schönheit und feierlichen Ernst. Neolus kam nur unmerklich vorwärts, die Segel hingen schlaff herab, die lungernde Besatzung blickte in die Nähe und Weite, und die Vögel kamen

furchtlos dem Schiffe ganz nahe. Alles athmete Frieden und Ruhe, allein unterbrochen von vereinzelt Schüssen und dem Flügelschlage der aufgeschreckten Vögel. Dann wieder dieselbe feierliche Stille. Nachdem die Drei etwa zehn Kotjes und einige Teiste erlegt und zur Genüge das Eis und die Scenerie betrachtet hatten, die sich übrigens von der Oberfläche des Wassers aus weit besser ausnahm, als vom Deck des Schiffes, kehrten sie an Bord zurück. Der Wind sprang nach Südost herum, eine gute Brise füllte die Segel, und in rascherer Fahrt als bis dahin fuhren wir nach Norden.

Aus der Erscheinung der Vögel konnten wir schließen, daß wir uns nicht fern von Land befänden, und in der That am Mittage kam es in Sicht. Schon Vormittags hatte man auf dem Neolus geglaubt, den Schimmer eines aufdämmernden Landes wahrzunehmen. Auch ein Segel erschien nordnordöstlich, doch nicht das Fahrzeug unserer Gefährten, nach denen wir ununterbrochen bis 10 Uhr Abends ausschauten. Endlich zeigte sich uns im Nordwesten die bekannte Gestalt der Magdalena.

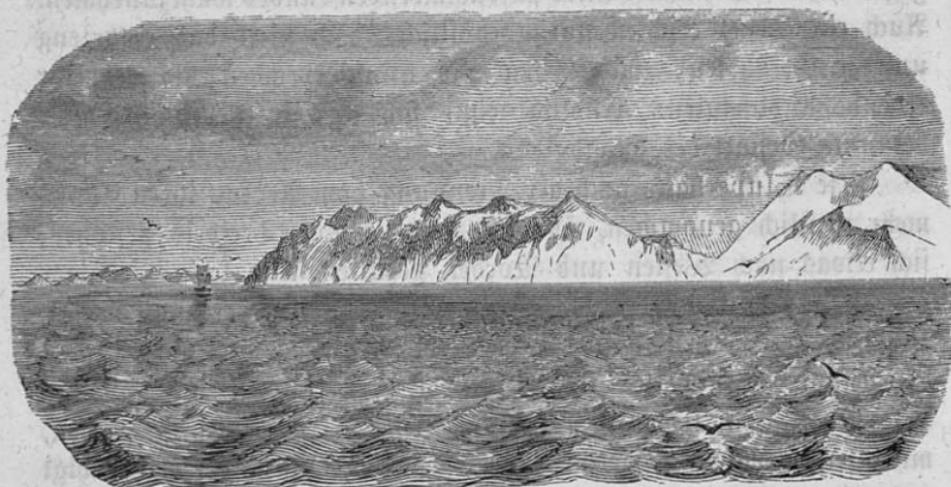
Die Slupe hatte nach der Trennung vom Neolus ihren Cours mehr westlich genommen, überall, wo sie auf Treibeis gestoßen, sich etwas nach Westen und Norden gehalten, und so — weniger vom Eise belästigt — einen Vorsprung vor uns erlangt. Den 19. traf sie wiederholt auf Eis und warf zwei Flaschen aus; den 20. befand sie sich in $76^{\circ} 21'$ nördl. Br. und $9^{\circ} 17'$ östl. L. Wie Neolus war sie durch blaue und grüne Strömungen gekommen, mitunter rückwärts getrieben, ohne jedoch von Dünungen beunruhigt zu werden. Es hatten sich Wale gezeigt, einige ganz nahe, immer aber nur von unbedeutender Größe. Fern im Osten nahm man den Schimmer von einem Schneelande wahr, das ein Neuling leicht für bloße Wolkenhaufen gehalten haben würde, aber die Kundigen behaupteten, es wären die schneebedeckten Spitzen der Bellsundstinde.

Das Land, welches am vergangenen Tage nur das geübte Seemannsauge oder die Phantasie zu erblicken glaubte, wurde am 21. wirklich wahrgenommen und zeigte sich immer deutlicher. Es war Spizbergen.

Nachdem die beiden Schiffe mit dem frischen Südost nach Norden gesteuert, befanden sie sich Mittags ziemlich nahe bei einander und gemäß Messung des soeben aus den Wellen aufge-

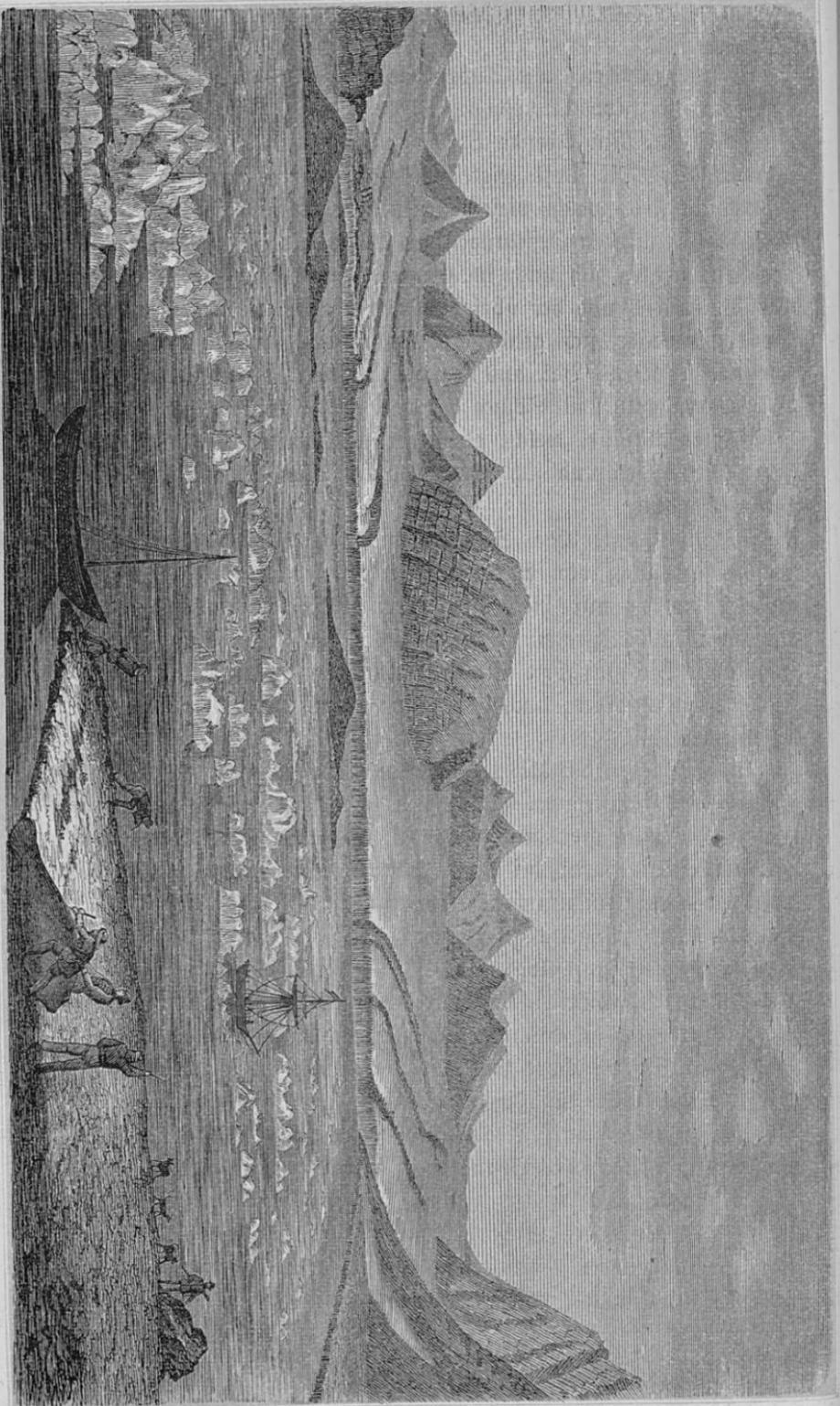
tauchten Landes in $77^{\circ} 54'$ nördl. Br. und $10^{\circ} 35'$ östl. L., übereinstimmend mit der Coursberechnung der Logbücher.

Morgens um $5\frac{1}{2}$ Uhr erkannte man von der Clupe aus deutlich die Bergspitzen um den Bellsund und Eißfjord, um 9 Uhr aber erblickte man von beiden Schiffen Prinz Charles Vorland. Mittags sahen wir schon deutlich die noch schneebedeckten Spitzen und segelten Nachmittags mit günstigem Winde längs seiner langgestreckten Küste. Das Land erinnerte sehr an Norwegen, wie wir es in seiner Wintertracht verlassen hatten, nur deuteten die in's Meer senkrecht abstürzenden Gletscher mit ihrer schönen grünblauen Farbe auf ein weit kälteres Klima. Eine niedrige, nicht erhebliche Landstrecke theilt die Insel in zwei Gruppen wild zer-



Prinz Charles Vorland.

rissener, wengleich nicht sehr hoher Alpen. Aus dem wilden Chaos von Spitzen und Rämmen erhebt sich hier und da ein einzeltes Berghaupt, der gewaltige, doppelgipfelige „Sortepynt“ (die alte Swart-Hoek der Holländer), dessen dunkle Felsmassen mit dem ihn rings umgebenden Schnee contrastiren, und der prächtige sattelförmige 4500 Fuß hohe Berg am Nordende der Insel, von Kopf bis zum Fuß in einen einzigen Schneemantel gehüllt. Der Wind wehte besonders Nachmittags durchdringend kalt, die Temperatur schwankte zwischen -3° und -4° C., aber das Meer war vollkommen eisfrei, mit Ausnahme eines kleinen Stückes schwimmenden Gletschereises. Die Temperatur des Wassers von Bären-Giland bis Prinz Charles Vorland war nicht unter



Die drei Hronen.

Kings - Bai.

+0,4° C. gewesen, mit Ausnahme der Fahrt durch das Eis am 20., wo die Beobachtungen $-0,2^{\circ}$ und $-0,3^{\circ}$ C. ergaben.

Am 21. Mai Abends 8 Uhr passirten wir die Nordspitze des Vorlandes. Die Luft zeigte jene außerordentliche Klarheit und Durchsichtigkeit, welche diesen Gegenden eigenthümlich ist. Als wir kurz darauf an den Oeffnungen der Kings- und Croß-Bai vorübersegelten, zeigten sich uns, im Gegensatz zu den wilden Bergspitzen des Vorlandes und der übrigen Umgebungen, die sogenannten drei Kronen, welche sich gleich drei Pyramiden, weit im Osten, im Grunde der Kings-Bai, aus dem meilenweiten Gletscherbette erheben. Sie waren ganz mit Schnee bedeckt, mit Ausnahme der beinahe senkrechten Abfälle, welche gleich rothen Bändern in dem Sonnenscheine leuchteten und sich scharf von der glänzend weißen Schneehülle abhoben.

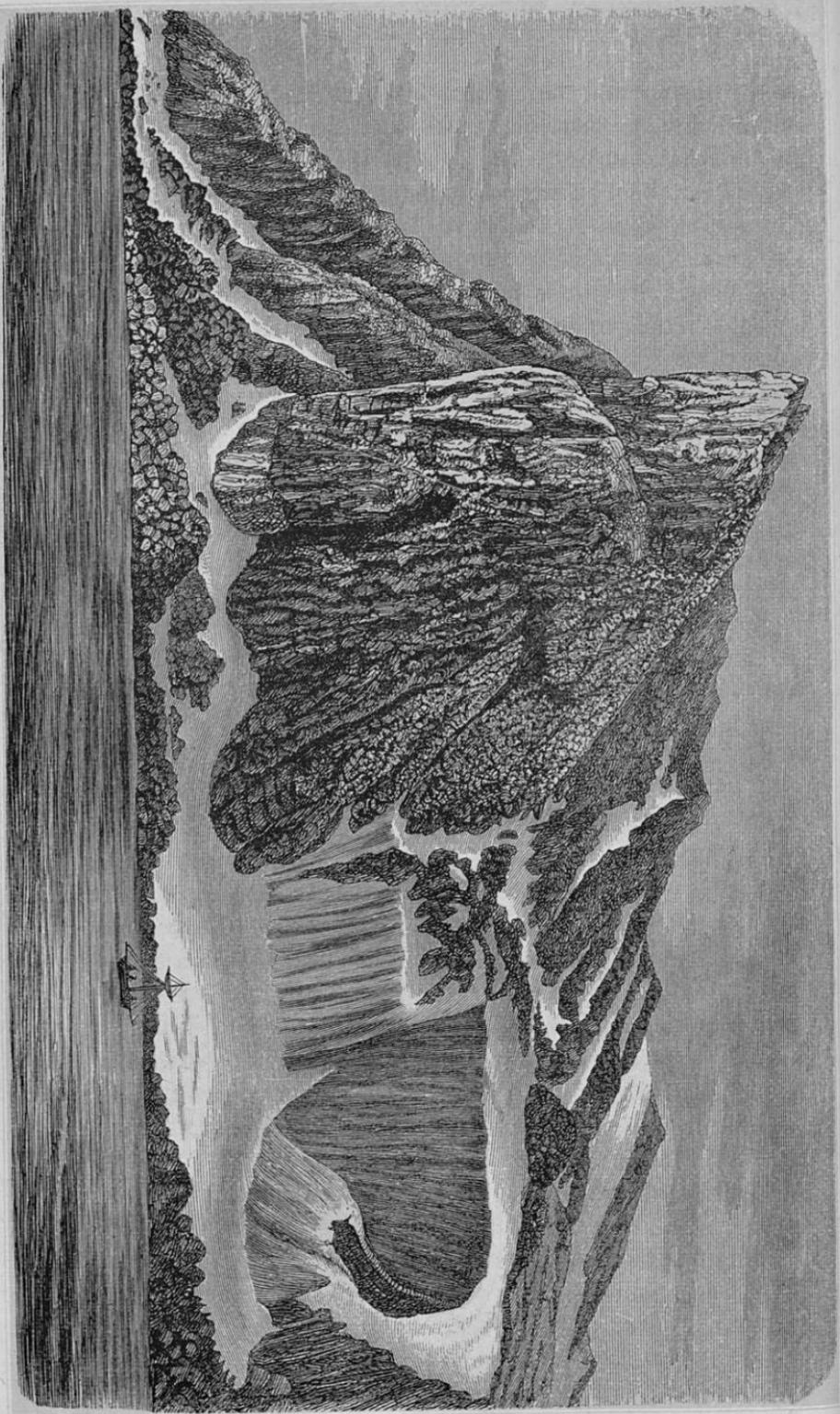
Dann folgte eine Strecke von etwa 15 englischen Meilen, welche fast ganz von einem einzigen urgeheuren Gletscher eingenommen wird, nur hier und da unterbrochen und getheilt von aufragenden Felsgraten. Darum wird er „die sieben Eisberge“ genannt. Die unerhörte Eismasse stürzt in steilen Abbrüchen und Wänden in's Meer; nach dem Innern des Landes zu zieht sie sich unabsehbar hin.

Am Morgen des 22. passirten wir Magdalena-Hook, Deenes-Giland und Amsterdam-Giland mit seiner nördlichen, berüchtigten Spitze Hakluyts Heabland. Die Glupe erhielt den Befehl, wenn möglich einen Hafen bei den Norstkøer (Norway Islands) oder bei Cloven Cliff aufzusuchen. Aber sie traf bald auf Packeis, welches nördlich von „Vogelhang“ zwischen dem Festlande, den Norstkøer und Cloven Cliff festlag und, so weit das Auge reichte, nach Norden und Nordwesten sich erstreckte. Es wurde daher beschlossen, einen Ankerplatz nördlich von Amsterdam-Giland aufzusuchen und von dort aus im Boot die Lage des Eises zu erforschen. Der Wind nahm mehr und mehr ab und hörte schließlich ganz auf. Am Nachmittage warf Aeolus neben der Magdalena, die einen Vorsprung von einigen Stunden gehabt, bei zwölf Faden Tiefe vor Amsterdam-Giland Anker. Vier andere Fahrzeuge, welche wir schon am Morgen in Sicht bekommen, lagen in unserer Nähe, da auch sie wegen des Eises nicht weiter vordringen konnten. Es waren Walroßfänger von Hammerfest und Tromsø.

Drittes Kapitel.

Bootsfahrt behufs Untersuchung des Eises. — Walros- und Seehundsjagd. — Ausflug zum Amsterdam-Eiland. — Eine Bootsfahrt nach Norden. — Besuch der Kobbe-Bai. — Ein Süßwassersee. — Segeln nach Norden und längs der Nordküste von Spitzbergen. — Sturm und Krenzen in der Wijbe-Bai. — Süßwasserseen. — Ankunft in der Treurenberg-Bai.

Wie sonderbar es auch dem ungewohnten Auge erscheint: die Lage des Treibeises wird von Wind und Strömung oft urplötzlich verändert, und es bildet sich ein Weg, wo man es am wenigsten erwartete. Es kam uns darauf an, bald zu erfahren, ob wir noch irgend eine Aussicht hätten, nordwärts von Spitzbergen weiter zu kommen. Kaum war daher der Anker gefallen und das Schiffsdeck von den Booten klar gemacht, als eine Bootpartie zu diesem Zwecke ausgesandt wurde. Sie bestand aus Dunér, Chydenius und drei in diesen Gewässern am meisten fahrkundigen Männern: dem Lootsen Nusimaa, dem Harpunierer vom Aeolus, Hellstad, und einem Matrosen von der Magdalena. Sie sollten an der großen Norskö landen, um magnetische Beobachtungen anzustellen, an demselben Punkte, wo Sabine es schon vor 38 Jahren gethan, während die Mannschaft vom höchsten Punkte der Insel die Lage des Eises nach Osten hin zu erkunden hätte. Nachdem dieselben das Schiff um 5 Uhr Nachmittags am 22. Mai verlassen hatten, versuchten sie zuerst zwischen der Insel Vogelsfang und dem festen Lande nach Osten vorzudringen, doch war dieses wegen des Treibeises, das den Sund ausgefüllt und ein norwegisches Fahrzeug fest eingeschlossen hatte, unmöglich. Man wandte sich daher nach Nordost, um Cloven Cliff oder die Norsköer von Westen zu erreichen; doch vergebens. Auch der Versuch, von Norden aus zu



Westliche norwegische Insel.
Nordfjorde.

ihnen zu gelangen, wurde durch das Treibeis zunichte. Die Boote mußten zwischen über die Eisstücke gezogen werden, und man kam so langsam vorwärts, daß man schließlich einsah, auf die Weise sei das Ziel nicht zu erreichen. Dazu war die Temperatur während der stillen kalten Nacht bis auf $-1,5^{\circ}$ C. gesunken, so daß sowohl im offenen Wasser wie zwischen den Eisstücken sich Eis bildete, welches das Rudern je länger desto schwieriger und schließlich unmöglich zu machen drohte; denn die neugebildeten Eisnadeln erschwerten es mehr und mehr. Mittlerweile konnte man von 10 bis 12 Fuß hohen Eisstücken aus die Beschaffenheit der Eisfelder, selbst bis Grev-Hook hin, ganz deutlich erkennen. Jenseits dieser Spitze zeigte sich eine offene Rinne, aber der Weg bis dahin war von einem breiten Eisgürtel geschlossen, der, so weit das Auge reichte, sich nach Nordosten fortsetzte. Dieses Eis erschien überall zerbrochen, und da nirgends ein zusammenhängendes Eisfeld zu erblicken, so konnte man allerdings vermuthen, daß es unserm Schiffe den Weg nicht verschließen werde, wenn nur ein Ost- oder Südostwind ihm zu Hülfe käme. Da die Partie es unmöglich fand, nach Nordosten vorzudringen, so wandte sie sich nach Nordwesten, wo beinahe das ganze Meer offen schien. Nur hier und da ließ sich ein vereinzelt Eisstück sehen. Als sie ungefähr den 80. Grad erreicht hatten — nach der Entfernung von Cloven Cliff gerechnet — und das Eis mehr gepackt auftrat, während der Treibeisgürtel im Nordosten sich unverändert zeigte, ruderten sie zu einem Schiffe, das sich die ganze Zeit über von einem schwachen Winde hatte treiben lassen. Der Führer desselben, der erfahrene Quäne Mattilas, theilte ihnen mit, daß auch im Norden die Passage durch ein Eisband vollkommen geschlossen sei, was man auch vom Mastkorb aus deutlich wahrnehmen konnte. Mit dieser Nachricht wandten sie zu ihrem Fahrzeuge zurück, anfangs von einer aus Norden wehenden Brise begünstigt. Dann wurde es still und sie mußten zu den Rudern greifen. Am Morgen des 23. Mai 7 Uhr waren sie dann wieder an Bord.

Während der ganzen Fahrt bis zur Höhe von Vogelsang hatten sich keine anderen Thiere gezeigt als Alken und Teiste, die in ungeheuren Schaaren nach Norden zogen, um ihre alten Brutplätze aufzusuchen. In derselben Nacht erblickte man vom Schiffe aus große Schaaren von Gänsen (Anser Berniela), die nach Nordosten, vielleicht zu einem noch nördlicheren Lande als Spitzbergen

strebten. Die Walroßjäger sind von der Existenz eines solchen Landes vollkommen überzeugt, denn wie weit man auch nach Norden vordringe, solche Schaaren ziehender Vögel sehe man in raschem Fluge immer weiter ihren Weg nehmen.

„Als wir noch ganz mit dieser Hypothese beschäftigt waren, deren Feststellung der Zukunft vorbehalten ist, wurden wir durch ein Abenteuer unterbrochen, das um so weniger unbeschrieben bleiben darf, als es für uns den ganzen Reiz der Neuheit hatte. Zwei von der Besatzung waren, wie schon erwähnt, Harpunirer und gehörten zu den besten Walroßjägern. Die mit Spitzkugeln geladenen Gewehre lagen zur Hand, die blankgeschliffenen Lanzen und sorgfältig aufgewickelten Fangleinen an ihren bestimmten Stellen, und die Harpunen hingen vorne neben dem sitzenden Harpunirer, der ebenso wie der nicht minder geschickte Lootse — welcher mit dem hintersten Ruderpaar das Boot steuerte — eifrig nach der erwarteten Beute spähte.

„Bis dahin war uns nichts zu Gesicht gekommen. Nun aber gab der Ruderer zu erkennen, daß in der Ferne, wohin er mit seiner Hand wies, Walrosse wären. In der angedeuteten Richtung nahm man in der That auf dem Eise zwei schwarze Punkte wahr, die ein ungeübtes Auge, bei einem solchen Abstände, niemals beachtet und noch weniger für Thiere gehalten haben würde. Die Jäger behaupteten indessen, es wären zwei auf einem Eisblock schlafende Walrosse; wir setzten daher unsere Fahrt fort, um zu erkennen, wie weit zwischen dem Treibeise die Thiere lägen. Es wurde kurz berathen, wie man am besten und leichtesten ihnen auf den Leib rücken könne. Wir beschloßen in eine offene Rinne oder Eisbucht zu gehen, an deren Ende wir ungefähr hundert Ellen weit unsern Weg zwischen den Eisstücken nehmen mußten, um in die Schuß- und Wurflinie zu kommen. Als wir begannen längs dieser Rinne hastig vorwärts zu kommen, erschienen die Thiere noch immer nur als ein paar gelbbraune unförmliche Klumpen. Plötzlich tauchten ganz in der Nähe des Bootes die Köpfe zweier Walrosse aus dem Wasser auf, mit ihren beiden langen, weißen, vom Maule nach unten stehenden Hauern. Einen Theil des runden unförmlichen Körpers über die Oberfläche hebend, betrachteten sie das Boot, um sofort, mit dem Kopfe voran, unterzutauchen. Einige Augenblicke darauf kamen sie wieder in die Höhe, aber es schien nicht rathsam, sie zu verfolgen, um nicht die zuerst als Beute aus-

erfornen Thiere zu verschrecken. Mittlerweile waren wir diesen so nahe gekommen, daß der Harpunier zu rudern aufhörte, seine Leine an der Harpune befestigte und diese auf die Lanze steckte. Er stand nun an der Spitze des Bootes und bezeichnete mit der Hand den Weg, welchen das Boot nehmen sollte. Nur das Nothwendigste wurde gesprochen; die acht umwickelten Ruder tauchten sich unhörbar in das Wasser, und in stiller aber hastiger Fahrt glitt das Boot über die Fläche. Die Thiere rührten sich nicht. Endlich gelang es uns, hinter einen gewaltigen Eisblock zu kommen. Man brauchte nun nicht länger zu befürchten, daß die Thiere verschreckt würden, sondern begann nach der Anweisung der Harpunier sich mit Rudern und Bootshaken durch die Eisschollen hindurch zu arbeiten. Bald befand sich nun das Boot dicht unter dem großen Eisblock, an welchem sich die Dünung in schäumender Brandung brach, während sie die kleineren Eismassen in schaukelnde Bewegung versetzte. Diese Brandung mußte vermieden werden; das Boot kam wieder in den Gesichtskreis der Walrosse; und obwohl jenes Getöse das durch die Bewegung des Bootes im Eise verursachte Geräusch fast ganz verschlang, dauerte es doch nicht lange, bis die Thiere sich zu rühren begannen und das eine von ihnen den Kopf erhob. Augenblicklich hielt das Boot an; Alle kauerten, so gut es ging, nieder, und man hörte nur ein wisperndes: „Seid still!“ — Der Harpunier stellte sich mit seiner Harpune bereit, und die Gewehre lagen ihm so nahe als möglich zur Hand. Noch einige Faden, und die Harpune konnte sie erreichen, während die Thiere wieder ihre Köpfe in die Höhe hoben, uns mit stolzen Blicken betrachteten und den oberen Theil ihres Körpers aufrichteten, wobei die dicke Haut am Halse sich in große Falten und Wulste legte.

„Sie gehn 'runter! — Schieß! — Ich den — Du den — dicht hinter dem Ohre!“ Das Boot hielt an, die Harpune pfliff durch die Luft, zugleich fielen zwei Schüsse. Beide Thiere sanken auf's Eis, das eine ohne sich zu rühren, — denn die Kugel des Lootsen hatte es getroffen — das andere gab noch Lebenszeichen von sich. Dunér reichte seine Büchse dem Steuermann. Wieder ein Knall. Der Blutstrom aus dem Halse zeigte, wo die Kugel saß. Das Thier erhob sich mit seinem halben Leibe. — „Schieß, ich kann nicht die Büchse nehmen“ — rief Amsimaa Chydenius zu. Der Schuß fiel, das Thier sank, und ein neuer Blutstrom aus der

Brust ließ hoffen, daß es genug habe. Aber das Walroß war schon mit einem Theil seines Körpers über der Eiskante, es fiel in's Wasser und verschwand.

„Das Boot schoß nun an die Kante der flachen Eisscholle, auf welche wir Alle sofort sprangen. Das zurückgebliebene Walroß, ein Thier von zehn Fuß Länge, erhielt der Sicherheit wegen noch einen Lanzenstich und wurde seiner Haut mit dem drei Zoll dicken Speck, sowie seines Kopfes nebst den $1\frac{1}{2}$ Fuß langen elfenbeinartigen Zähnen beraubt. In diesem Falle hatte nicht die Harpune, sondern die Büchse die Entscheidung herbeigeführt. Die Kugel war in der That hinter dem Ohre eingedrungen, der einzigen Stelle, wo sie augenblicklich tödtet. Denn trifft sie eine andere Stelle des Kopfes, so prallt sie entweder von dem unglaublich harten Schädel ab, oder sie verletzt zwar einen Theil des Gehirns, doch hat dieses nicht unmittelbar den Tod zur Folge. Dringt sie in einen andern Theil des Körpers, so bleibt sie unschädlich in der dicken Specklage sitzen, — man trifft oft Walrosse, die solche Kugeln im Körper haben — oder der Tod tritt erst ein, nachdem das Thier das Wasser erreicht hat, was hier der Fall war. Wird ein schwimmendes Walroß tödtlich verwundet, so sinkt es sofort unter; man darf die Büchse in diesem Falle also nur brauchen, um es eine Weile zu verwirren, bis es von der Harpune erreicht werden kann; denn sie und die Lanze bleiben bei dieser Jagd doch immer die Hauptwaffe.

„Wir hatten kaum unser Boot beladen, als eine unzählige Menge von Möwen, welche gleich nach dem Falle des Thieres sich in der Nähe versammelt hatten, auf dasselbe stürzte, um die Ueberreste zu verschlingen. Hier wie überall war die große Möwe (*Larus glaucus*), welche von dem alten Martens wegen ihrer vornehmen Haltung und steifen Würde den Namen „Burgemeister“ erhielt, die zubringlichste und unverschämteste unter den Gästen; demnächst die schöne, schneeweiße Eismöwe (*Larus eburneus*), Martens „Rathsherr“, als Dritte im Bunde aber die eine und andere „Krykie“ (*Larus tridactylus*) und das „Seepferd“.

„Wir waren nicht lange gefahren, als wir wieder die beiden schwimmenden Walrosse zu Gesicht bekamen. Wir konnten ihnen indessen nicht mehr nahe genug kommen, um die Harpune zu brauchen, und der Gewehre bedienten wir uns ohne Erfolg.

„Eine Weile darauf sahen wir wieder ein Walroß. Wir

schickten ihm eine Kugel nach, es tauchte sofort unter, und als es wieder heraufkam, erschien es auf einer ganz andern Stelle, mit offenbaren Zeichen der Verwirrung, tauchte wieder unter, wieder auf, aber nunmehr in voller Raserei. Es stieß ein kurzes Gebrüll aus, erhob sich aufrecht und warf sich hierhin und dorthin. Als das Boot sich ihm näherte, verschwand das große prächtige Thier in der Tiefe und kam erst in so weitem Abstände wieder in die Höhe, daß wir es nicht der Mühe werth hielten, es weiter zu verfolgen.“

Wenn man sich dem Walroß nähert, besonders da es auf dem Eise liegt, muß man so still als möglich sein, um es nicht zu erschrecken. Beim Seehund ist dieses nur dann nöthig, wenn er sich auf dem festen Eise neben seinem Boche befindet, denn dann ist er leicht zu verschrecken. Im offenen Wasser oder zwischen dem Treibeise kann man ihn dagegen durch Pfeifen und andere Töne bewegen, dem Boote näher zu kommen, wie wir auf dieser Fahrt oftmals beobachtet haben. Solche Musik und besonders das Blasen auf der Signalpfeife vermochte einen Seehund ganz nahe an das Boot zu locken. Er hielt dann seinen Kopf lange über dem Wasser, offenbar den reizenden Klängen lauschend, tauchte unter und kam an einer andern Stelle wieder herauf. Ein Büchschenschuß scheuchte ihn nur eine Weile fort.

Den 22. und 23. war ein Jeder in seiner Sphäre thätig. Die Zoologen hatten die Schlepptoote im Gange, und wir erblickten zum ersten Male mit freudigem Erstaunen die seltsamen Thiergestalten, die man aus der Tiefe des nördlichsten Eismeres heraufholte. Die kolossale Crangon boreas mit ihrem schwarzen klumpenförmigen Körper und den heftigen Sprungbewegungen, Haufen aus der zarten Familie der Hippolyten, Myriaden von Merlen und Gammari wimmelten in unseren Netzen und Bodentratzern, zuweilen auch ein Fisch aus dem Geschlechte Cottus oder Liparis. In dem mit Sand vermischten Thon des Meeresgrundes krabbelten wunderliche Krebse aus der Cumafamilie, ganze Schaaren von Muscheln und Schnecken, Tellina, Yoldia, Astarte und Tritonium, untermischt mit großen, bald festwohnenden, bald nomadisirenden Würmern von bunten, glänzenden Farben: Terebella, Nephtys, Phyllodoce, Polynoë und andere. An dergleichen waren wir nicht gewöhnt. Denn an unseren Küsten sucht man vergebens nach einem solchen Reichthume von Individuen üppigster

Entwicklung, die womöglich die Vorstellungen, welche wir uns auf Grund der Berichte von Augenzeugen gebildet hatten, noch übertraf. Die Excursionspartien gingen nun nach dem Lande ab. Während des ruhigen, angenehmen Wetters bestiegen wir nicht ohne Mühe zuerst das Amsterdam-Eiland. Die Ufer ragten überall mit etwa zehn Fuß hohen senkrechten Wänden, dem sogenannten „Eisfuß“, auf, welcher unten aus Eis, oben aber größtentheils aus Schnee bestand und noch von dem letzten Winter herührte. Mit den Händen und Füßen haften wir uns Stufen in den festen Schnee und krochen so hinauf. Das ganze Land war noch mit acht bis zehn Fuß tiefem Schnee bedeckt, darauf sich eine harte Kruste gebildet hatte; nur die steilen Bergabhänge, auf denen kein Schnee haften konnte, waren bloß, bewachsen mit *Cetraria nivalis*, *cuculata*, *islandica* und der schwarzen *Umbilicaria arctica*, diesem „Nothbrode“ des hohen Nordens, mit dem schon mancher Polarfahrer sein Leben gefristet hat, nebst noch anderen Flechten. Die braungrünen Matten auf den Absätzen und in den Spalten wurden von *Salix polaris* und Moosen gebildet, unter denen die häufigsten waren: *Ptilidium ciliare*, *Dicranum scoparium*, *Rhacomitrium lanuginosum*, *Gymnomitrium concinatum*, *Hypnum cupressiforme*, *Polytricha* und andere. Hier und da ließ sich *Cerastium alpinum* und *Cochlearia* blicken, die bekannte Pflanze, welche wider den Skorbut hilft, noch vom vergangenen Jahre, aber beinahe so grün als im Sommer.

Das Wüste und Einsame der ganzen Umgebung wurde in etwas durch das Schreien der Seevögel gemildert, die auf den Klippen hausen, und durch den Frühlingsgesang des Schneesperlings, welcher an den der Lerche erinnert. Am greulichsten erschienen die Kotjes, die in zahllosen Schaaren die Berggipfel umkreisten, an den steilen Abhängen in schnellem Fluge umherschwärmten und ein widriges Girren und Knirren hören ließen. Alken und Teiste saßen in großen Haufen auf den oberen Terrassen. Die ersteren mischten ihr knarrendes Schreien in den betäubenden Chorus, dessen einförmige Melodie nur dann und wann unterbrochen wurde von der klangvollen Stimme der großen Möwe, zurückgegeben von dem Echo der Bergwände.

Die Felsen, welche diese und die rings umliegenden Inseln bilden, sind etwas über 1,000 Fuß hoch. Ihre Basis wird bis zu mehreren Hundert Fuß Höhe von Grus umgeben, scharfkantigen

größeren und kleineren Blöcken, oft auf kleineren Stücken ruhend und schwankend, — ein Resultat des Eises — wodurch eine Bergbesteigung im Sommer nicht nur beschwerlich, sondern auch höchst gefährlich wird, da die Stücke leicht in's Rollen kommen und wohl gar einen ganzen Bergsturz verursachen. Die Felsen bestehen zum größten Theile aus gewöhnlichem, feinkörnigem Granit, und ihre rundgeformten Rücken erinnern an die ähnlichen Granitbildungen Schwedens. Auf Amsterdam-Eiland geht er in Gneisgranit und Glimmerschiefer über, mit Andern von wirklichem Granit. Wirft man von hier den Blick auf die eigenthümlichen sargförmigen Kämme, die dem Festlande eigen, so erkennt man sofort, daß man das Gebiet des Gneises und Glimmerschiefers vor sich hat. Der Gneisgranit ist für den Mineralogen hier von geringem Interesse. Es treten einige Gänge von Urkalk auf mit schön ausgebildeten Mineralien, die man leicht mit den in unseren Kalkbrüchen vorkommenden verwechseln könnte: Zirkon, Kalkgranat, Ballastonit, Augit, Skapolit, Chondroit, Graphit und andere.

Das Jagdboot der Magdalena, welches den 23. seine erste Ausflucht machte, brachte ein Walroß und eine Menge von Vögeln, die sich bei einer solchen Jagd einzufinden pflegen, heim. In der Nacht vorher hatten Dunér und Blomstrand auf einer Bootexcursion zwei Seehunde geschossen. Die Mannschaft war die ganze Zeit über mit der Reinigung des Fahrzeuges von draußen und drinnen und mit anderen nothwendigen Schiffsarbeiten beschäftigt.

Der Führer unseres Schiffes hatte unsern gegenwärtigen Ankerplatz immer für ein wenig unsicher erachtet: er lag nach dem Meere geöffnet da und war den von Norden her treibenden Eisschollen ausgesetzt. Die Slupe war schon einmal fertig gemacht, um zur Kobbe-Bai, bei der etwas südlicheren Danskö (Deenes-Eiland) abzugehen, aber man meinte, dem aufgehenden Eise so nahe als möglich bleiben zu müssen, und verweilte daher noch länger hier.

Den 24. Mai wehte ein starker Nordost. Magdalena, die nur vor einem Anker lag, um ihn jeden Augenblick lichten zu können, trieb am Morgen dem Lande zu, zog die Segel auf und ging nordwärts, um das Eis zu untersuchen. Mittlerweile kam von einem nahen nördlichen Hafen ein Schiffer Namens Könnbäck an, welcher Lovell von der Lage des Eises unterrichtete und von

diesem für die Magdalena den Befehl erhielt, zur Robbe-Bai abzugehen, wohin auch er, nach einer kurzen Recognoscirungsfahrt zu kommen gedachte. Da Magdalena das Eis dichter als früher gepackt fand, so änderte sie sofort ihren Cours, aber schon hatte sich ein Treibeisband gebildet, das von den nördlichen Inseln nach dem Amsterdam-Eiland herunterging. Nach einigem Suchen glückte es ihr trotzdem eine Straße durch diesen Eisgürtel zu finden, welchen auch Aeolus durchsegelte. Dieser hatte um 1 Uhr Nachmittags die Anker gelichtet, nachdem man lange Zeit vergebens auf Nordenstiöld gewartet, der am Morgen mit dem Jagdboote und vier Mann auf eine Eisrecognoscirungsfahrt ausgegangen war. Später am Tage wurde es windstill. Magdalena ankerte eine Weile in dem kleinen Sunde zwischen dem Amsterdam- und Deenes-Eiland, Deens-Gat genannt, bis eine schwache Brise ein im Wege liegendes Eisband auflöste, wurde zwischen der Insel und deren Schäre, wo sie blos zehn Faden Tiefe fand, weiter bugfirt und gelangte schließlich in die Robbe-Bai, wo sie auf vier Faden Tiefe einen sandigen Ankergrund fand. Der Schoner ward während der Windstille von dreien Booten bugfirt und ankerte die Nacht gleich außerhalb der Bucht. Nordenstiöld war mittlerweile sammt seiner Gesellschaft zurückgekehrt. Mit großer Mühe war es ihm gelungen, durch das noch ganz dichte Treibeis bis zum Sunde zwischen Norway-Eiland und Vogelsang vorzudringen. Dort traf er Mattilas, den glücklichsten, stillsten und originellsten aller spitzbergischen Walroßjäger. Er war vom Eise im Sunde eingeschlossen gewesen, aber kurz vor ihrer Ankunft daraus befreit worden. Eine von seiner Slupe ausgesandte Partie war bis zur Red-Bai gekommen, da sie aber keinen Ausweg nach Osten gefunden, wieder nach Süden gesegelt. Unsere Reisenden zogen die warme Cajüte des Schiffes ihrem offenen Boote vor, ließen dasselbe in's Schlepptau nehmen und kamen an Bord, wo Mattilas sie mit einem vorzüglichen Kaffee bewirthete. Aber kaum waren sie ein paar Stunden nach Süden gesegelt, als ihr bis dahin schweigsamer Wirth zu erkennen gab, obwohl man den Grund davon nicht einsah, daß er seinen Cours zu ändern und nordwärts zu steuern gedente, ein bei diesen Eisfahrern nicht ungewöhnlicher Zug einer launischen, unerklärlichen Neigung zu Veränderungen und plötzlichen Entschlüssen. So waren sie gezwungen im Boote heimzukehren. Der Wind wehte nur schwach aus Norden, und das bei

ihrer Ausfahrt angetroffene Treibeis schien theils verringert, theils verschwunden. Sie zogen einen kleinen zu einem Jagdboote gehörigen Segellappen auf und freuten sich bereits auf eine angenehme Fahrt. Aber das Treibeis war nicht weit gerückt, es hatte sich vielmehr weiterhin zu einem undurchbringlichen Bande zusammengeschlossen, das sich von Nordosten nach Westen, zwischen ihnen und dem Ankerplatz des Schoners hinzog. Ueber dieses eine Viertelmeile breite Band von Packeis mußte das Boot nothwendig gezogen werden, eine für fünf Mann keineswegs leichte Arbeit. Während sie noch damit beschäftigt waren, sahen sie durch das Fernrohr, wie unsere Fahrzeuge die Anker lichteten und sich zur Kobbe-Bai begaben, wo die Partie sie der Verabredung gemäß aufzusuchen hatte, wenn sie bei ihrer Rückkehr Amsterdam-Eiland verlassen fände. Nach einer beschwerlichen Ruderfahrt, wobei sie oft das Boot über große Eisschollen zu ziehen genöthigt waren, erreichten sie endlich die beiden Schiffe in der Kobbe-Bai.

Während der ganzen Fahrt hatten sie keine Walrosse, sondern nur Seehunde erblickt, ohne einen zu schießen. Fast wäre dabei ein Unglück passirt. Eine zum Schoner gehörige Büchse war so verrostet, daß die Kugel nicht weit genug in's Rohr gestoßen werden konnte, und als der Harpunier sie trotzdem abschob, sprang das Gewehr in tausend Stücke, glücklicher Weise ohne eine der fünf im Boote befindlichen Personen zu beschädigen. Nur der Schütze selbst erhielt eine unbedeutende Contusion am Daumen.

So waren wir den glücklich in der Kobbe-Bai beisammen. Die Nacht blieb am Anfange ruhig und schön, und einige Personen waren auf die Alkenjagd gegangen; mit einem Male brach aber von Nordosten ein so gewaltiger Sturm herein, daß der Schoner am Morgen sich genöthigt sah den Hafen aufzusuchen, wo er einige Hundert Ellen von der Slupe entfernt Anker warf. Die Zoologen mußten den Versuch, das Schleppnetz auszuwerfen, aufgeben; mit genauer Noth gelang es, durch Sturm und Wellen einander zu besuchen; aus reiner Barmherzigkeit mußten wir sogar unsere Hunde wieder an Bord nehmen, da sie auf dem kleinen Holm, wo wir sie ausgesetzt, keinen Schutz vor den rasenden Wellen fanden. —

Danskö, 79° 41' 59" nördl. Br. belegen, ungefähr fünf englische Meilen lang und halb so breit, besteht zum größten Theile aus steilen, abgerundeten Felsmassen, die nach Norden hin in

Spitzen und endlich bis zu einer Höhe von 1,200 Fuß aufsteigen. Auf der Westseite schneidet zwischen diese Klippen die Robbe-Bai (die Robben-Bai der Holländer) zwei englische Meilen weit ein und bietet dem Segler einen einladenden, ziemlich geschützten und leicht zugänglichen Ankerplatz dar. Ein kleiner Holm am Eingange gewährt gegen Westen und Südwesten Schutz. Die Spitzbergenfahrer haben auf demselben als Seemarke einen Steinhäufen oder, wie die Norweger es nennen, ein „Barde“ errichtet, welches zuweilen auch als Briefkasten benutzt wird. Kommt man von Süden, so darf man nicht außer Acht lassen, daß vom Seeufer aus ein Felsriff weit in das Meer schießt, auf welchem schon mancher der Situation unkundige Schiffer gestrandet ist. Die ganze Kunst besteht also darin, daß man sich dem Lande nicht zu sehr nähert und sich nicht zu weit von ihm entfernt, bis man inmitten der Bucht ist, und daß man vorzugsweise den tieferen und sicherern Nordstrand aufsucht. Das Felsriff hängt wahrscheinlich mit der westlich vom Lande zwei englische Meilen entfernten Blindschäre zusammen, die bei Sturm und aufgeregter See leicht an der schäumenden Brandung erkannt wird. Robbe-Bai ist von Alters her als ein guter Hafen berühmt, der, obwohl dem Nordwest offen, viele Vorzüge besitzt. Im Frühjahr wird er am frühesten eisfrei, im Herbst bleibt er am längsten offen. Er bietet auf 3 bis 14 Faden Tiefe einen sichern sandigen Ankergrund und — was von größter Bedeutung — man erhält hier gutes Trinkwasser. Auf dem Südufer befindet sich nämlich eine Thalsenkung, welche die Insel durchschneidet und mit scharfkantigen, schwer zugänglichen Blöcken bedeckt ist. In ihr liegt ein tiefer Landsee, welcher in jeder Jahreszeit Wasser enthält; denn alle Spitzbergenfahrer stimmen darin überein, daß er niemals bis zum Grunde gefriert.

Diese Angabe, welche uns mit Rücksicht auf die langen Winter und die präsumtiv niedrige Bodentemperatur unter einem so hohen Breitengrade fast unglaublich schien, konnten wir als richtig bestätigen. Wir durchhauten die nicht weniger als 6 Fuß starke Eisdecke und fanden darunter Wasser von 12 bis 14 Fuß Tiefe. Der Grund war mit einer hohen Lage von grünem Schlamm bedeckt, der fast ausschließlich aus kieselchaligen Algen bestand: Diatomaceen und andere Algen niedriger Ordnungen, Oscillatorien und Desmidiaceen. Unter ihnen lebte eine Art Insectenlarve, Chironomus, mikroskopische Crustaceen, Cyklops nebst kleineren

Wärmern. Unsere Physiker untersuchten die Temperatur des Wassers und fanden am Boden $+1,1^{\circ}$ C., an der Oberfläche 0° C. und in einem halben Fuß Tiefe $+0,2^{\circ}$ C. Nach diesen Resultaten kann man mit ziemlicher Gewißheit schließen, daß die Winter — in dieser Gegend Spitzbergens wenigstens — nicht besonders streng sind, und daß die Kälte nicht in eine so beträchtliche Tiefe dringt, als unter gleichem Breitengrade in Sibirien.

Der Hafen wurde von Kuylenstjerna und Villiehöök aufgenommen. Die Abweichung der Magnetnadel betrug $23^{\circ} 15'$ W. Die magnetischen Messungen wurden theils in der erwähnten Thalsenkung, theils auf einem Sandriff am Nordstrande neben den Ueberresten einer verfallenen Hütte gemacht. Sie war vordem wahrscheinlich von russischen Jägern bewohnt gewesen, deren Gräber sich dicht dabei befanden. Eine melancholische Stimmung kam über uns, als wir in der stillen Nacht, während die niedrig stehende Sonne ihr eigenthümliches mattes Licht über die wüsten, erstarrten und eisbedeckten Ufer warf, auf eins dieser von schwarzen, flechtenbedeckten Felsen umgebenen Gräber stießen. Ein ellenhoher Pfahl und ein kleiner Steinhügel darum geschüttet, aus welchem noch zwei guterhaltene Stiefel von Rennthierleder mit Walroßsohlen herausstaken, sammt ein paar offenbar von Raubthieren herausgezerrten Beinknochen: — so wird man hier begraben. Denn der Felsboden hat nicht genug Erde, um die Todten gegen die Eisbären und Polarfüchse zu schützen. Nichts deutet das Schicksal an, welchem diese und Tausende von Menschen hier zum Opfer gefallen. Aber an den Todesengel der früheren Zeiten, den Skorbut, denkt man wohl zunächst. Vielleicht waren es dieselben Menschen, zu welchen im Jahre 1818 Franklin's und Buchan's Officiere kamen und deren würdiges Benehmen und wahre Religiosität sie mit so lebhaften Farben schilderten. —

Die unveränderte Lage des Eises nöthigte uns einige Tage in diesem Hafen zuzubringen. Jeden Tag kamen neue niederschlagende Nachrichten von den Fahrern, welche in die Bucht einliefen, unter anderen mit der Brigg Jaen Mayen von Tromsö, die von einer mißlungenen Seehundsjagd nach Jaen Mayen zurückkehrte.

Der Wind, welcher schon nach einigen Tagen sich beruhigt hatte, wechselte seitdem dauernd in Richtung und Stärke. Die Durchschnittstemperatur in den sechs Tagen unseres Aufenthaltes

schwankte zwischen $-1,7^{\circ}$ und $-4,6^{\circ}$ C. Der höchste Grad betrug $+0,5^{\circ}$, der niedrigste $-5,4^{\circ}$ C.

Die Temperatur des Wassers überstieg in geringer Tiefe die der Luft um 2 bis 3 Grade, wie folgende Tabelle ausweist:

Den 26. Mai betrug die Temperatur

der Luft	4 Uhr Vormittags	$-3,9^{\circ}$	und die des Wassers	$-0,6^{\circ}$
	12 =	=	$-2,4^{\circ}$	=
	10 =	Nachmittags	$-1,8^{\circ}$	=
	12 =	=	-2°	=
				$+ - 0^{\circ}$
				$-0,5^{\circ}$

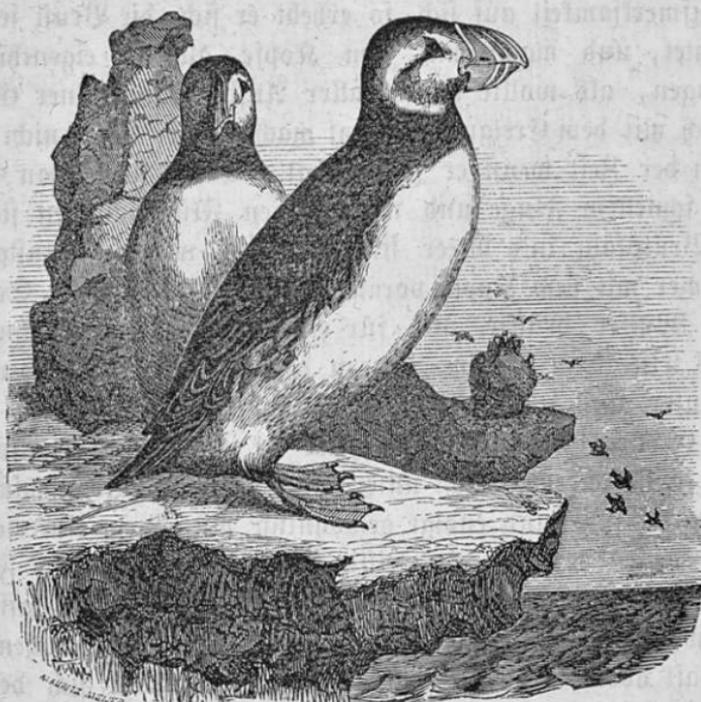
Erst am 30. Mai, da wir, weiter segelnd, uns von den eisbedeckten Ufern entfernten, trafen wir wieder auf Wasser, dessen Temperatur über 0° war.

Die Witterung konnte nicht angenehm genannt werden. Neben der unbehaglichen, eisigen, wenngleich nicht heftigen Kälte hatten wir am ersten Tage Sturm, am dritten Nebel und Schlackenwetter, welches wir — allerdings mit Unrecht — als „Spitzbergenwetter“ bezeichneten. Ueberall war die Landschaft noch mit tiefem Schnee bedeckt und die Aussicht, weiter nach Norden vorzudringen, sehr schwach. Es schien, als ob ein bis dahin unbekanntes Gefühl von Niedergeschlagenheit sich unserer zu bemächtigen drohte; auf der Magdalena nahm aber die Hoffnung ab, die längst ersehnte Fahrt längs der Westküste nach Süden anzutreten, als der Leiter der Expedition, aus verschiedenen Gründen, beschloß, daß dieses Schiff auch ferner dem Aeolus nach Norden folgen sollte. Es schien nämlich schwer, bei dem Segeln durch das eiserfüllte Meer alle nothwendigen Boote nebst dem erforderlichen Zubehör für die Eisfahrt bloß auf dem Aeolus zu transportiren; auch rechnete man auf eine Unterstützung dieser Eisfahrt in den ersten Tagen Seitens der Mannschaft von der Magdalena.

Auf die Vorbereitungen zu dieser Fahrt — lange Zeit das Hauptziel der ganzen Expedition — wurde denn auch alle nicht von den laufenden Geschäften in Anspruch genommene Zeit verwandt. Nur mit den Jagdbooten wurden weitere Ausflüge unternommen. Dieselben galten besonders den Küsten der Bucht, den nächsten Bergen und dem Thal auf der Südseite. Die steilen Klippen waren damals wenig zugänglich; die Schneekruste machte zwar das Hinaufklettern möglich, aber die Rückfahrt war oft schneller als man wünschte, selbst wenn man sie aus allen Kräften

und durch alle möglichen Positionen und Stellungen zu mäßigen suchte, zuweilen selbst nicht ohne Bedenken.

Die Gebirgsart ist hier Gneisgranit, vollkommen mit dem auf Amsterdam-Giland übereinstimmend. Die botanische Ausbeute blieb gering. Denn vor einem Monat war an keine jungen Pflanzen zu denken und die Moose waren zum größten Theile mit Schnee bedeckt. Die üppige Flechtenvegetation ließ den Reichthum an Arten vermissen. Außer Cetrarien und Umbilicarien beobachteten wir *Peltigera aphthosa*, *canina* und *venosa*, *Cladonia bellidiflora*, *digitata* und *furcata*, *Lecanora tartarea*, *turfacea*, *chlorophana*, *varia* und *cinerea*, *Leidea geographica*, *atroalba*, nebst vielen anderen.



Lunnen, *Mormon articus*.

Die Jagd verschaffte uns am 27. einen ungewöhnlich großen Eisbären, welcher während einer Excursion von der Mannschaft des *Neolus harpunirt* wurde; den 29. brachte dasselbe Boot zwei große Seehunde heim, und die Jäger der *Magdalena* erschlugen ein Walroß.

Unsere Bogelschützen versorgten uns mit einer Menge von
Die schwedischen Expeditionen nach Spitzbergen.

Alken und Teiste zur Speise, schossen auch zum ersten Male einen Lunnevogel, der sich durch seinen hohen, zusammengedrückten, roth und weißen Papageienschnabel auszeichnet. Zusammen mit dem sonderbaren Auge und der ganzen steifen Haltung verleiht er ihm einen eigenthümlichen Ausdruck erstaunlicher Dummheit und Selbstgefälligkeit. Man könnte ihn Spitzbergens „Geschworenen“ nennen. Die Isländer heißen ihn den Pfarrer, wegen seiner ernstern, patriarchalischen Haltung, mit der er neben seinem Neste sitzt, und wegen seines schwarzweißen Gefieders. Er ist ein Vogel von entschieden phlegmatischem Temperament. Stunden lang sitzt er, besonders des Abends, vor seinem Neste, sonnt sich und läßt bald ein O-ho hören, das einem lauten Gähnen gleicht, bald ein schnarrendes Hrro. Oft sitzt er in hockender Stellung; zieht aber etwas seine Aufmerksamkeit auf sich, so erhebt er sich, die Brust senkrecht aufgerichtet, und macht mit dem Kopfe allerlei eigenthümliche Wendungen, als wollte er mit aller Anstrengung seiner Geisteskräfte sich mit dem Ereigniß bekannt machen. Er fliegt nicht gerne, außer in der Zeit wenn er Junge hat. Dann sieht man ihn in ziemlich schnellem Fluge und mit hastigen Flügelschlägen sich von seinem Brutplatze in's Meer stürzen, aber wie ein kunstgeübter Schwimmer mit dem Kopfe voran, als ob der schwere Schnabel ihn in's Wasser drückte, und für einen Augenblick verschwinden. Niemals trifft man ihn im Innern des Landes an, sondern nur am Seeufer, und selten fliegt er höher als bis zu seinem Brutplatze. Erschreckt man ihn, während er im Wasser ist, so fliegt er nicht fort, sondern taucht unter, oder flüchtet, halb schwimmend, halb fliegend fort, und endigt gewöhnlich mit einem Untertauchen, während dessen er, wie die Teiste und Alken, mit den Flügeln schwimmt und mit den Füßen steuert. Einzelne Vögel lassen sich sehr schwer ankommen, weil sie fortwährend untertauchen. In Gesellschaft aber — die sie nicht lieben — verläßt sich der eine auf den andern, sie werden verwegener und kommen oft bis dicht an das Boot. Es ist ein komischer Anblick, wenn man unter eine Schaar schwimmender Lunnen einen Schuß abfeuert: in einem Augenblicke sind alle unter dem Wasser verschwunden, um im nächsten nahe dem Boot, neugierig, wieder aufzutauhen. Sie sehen dann im höchsten Grade verwirrt und lächerlich aus; haben sie sich aber einen Augenblick rings umgesehen, so verbergen sie sich wieder unter dem Wasser.

Die Lunne ist eigentlich kein arktischer, sondern ein nordatlantischer Vogel. In Spitzbergen und Grönland kommt er nicht häufig vor. Seine südlichste Grenze in Europa möchte Bohuslän sein, wo einige Paare auf den Wetterinseln brüten, und in Amerika die Gegend um die Fundy-Bai. Die spitzbergische Lunne ist größer und hat einen höheren Schnabel als die südlicheren Genossen, gehört aber doch zu derselben Art. In Gesellschaft mit Alken und Teisten bewohnt sie die am steilsten in's Meer abstürzenden Felswände. Auf den Stufen derselben, wo der Felsboden nicht zu hart oder verwittert ist, gräbt sie mit den Krallen und dem starken Schnabel einen Gang, der zu einer Art Höhle führt, groß genug, um zwei oder drei Vögel aufzunehmen. Hier legt sie ein einziges, im Verhältniß zu ihrer Größe sehr großes Ei. Hahn und Henne brüten abwechselnd — oft haben sie ein oder mehrere Brutflecken (liggfläckar) — und warten demnächst das Junge, so daß wenn der eine zu Hause, der andere ausgeflogen ist, um Futter zu holen. Die Jungen sind, im Gegensatz zu denen anderer Schwimmvögel, der Gänse, Enten, Schwäne und Lommen, bald nach dem Auskriechen so hilflos wie die der Singvögel und müssen noch lange Zeit im Neste geäzt werden. Erst wenn sie ihre Flaumbekleidung gegen Federn umgetauscht haben, wagen sie sich auf's Wasser. Gleich den anderen Seevögeln, welche einen Vogelberg bewohnen, ist die Lunne während der Brütezeit ihrer Pflicht so hingegeben, daß man sie leicht mit der Hand greifen und aus ihrem Loch ziehen kann. Ihr häufiges Vorkommen auf den Inseln Finmarkens, Island und den Färöern, wo sie für einen großen Theil der Bevölkerung ein wichtiges Nahrungsmittel abgiebt, hat sie zum Ziele jener berühmten und sehr gewinnreichen, aber zugleich auch gefährlichen und verhängnißvollen Jagden gemacht.

Ihr Hauptbrüteplatz in Finmarken ist die nördliche Fuglö (Vogelinsel), wo in den letzten Decennien ein wahrer Vernichtungskrieg gegen sie geführt worden ist. Auf dieser einem Privatmanne gehörigen Insel werden nunmehr jährlich 30- bis 40,000 Vögel umgebracht, unter denen allerdings Alken und Lormule keinen unbedeutenden Bruchtheil bilden. Der Fang wird von armen Gebirgslappen vollführt, welche als Lohn das Fleisch der getödteten Vögel erhalten, während sie Federn und Eier dem Eigenthümer abliefern müssen. Beinahe jedes Jahr kommt es vor, daß einer

oder mehrere Lappen von den einige Hundert Fuß senkrechten Felswänden hinabstürzen. Trotzdem melden sich jährlich mehr Fänger, als der Eigenthümer braucht.

Blos auf einigen Stellen, zum Beispiel auf Westmannö bei Island, übt man diese Jagd mit einiger Auswahl aus: dort tödtet man nur die Jungen und läßt die Alten in Ruhe. So weiß man, daß es im nächsten Jahre an einer Nachkommenschaft wiederum nicht fehlen wird.

Auf Spitzbergen soll der Fang der Lunne nicht lohnend sein. Sie stellt nur ein unbedeutendes Contingent zu den Bewohnern der Vogelberge und tritt vor den ungeheuren Schaaren derselben ganz und gar in den Hintergrund. —

Obwohl der Wind die ganze Zeit über aus Norden geweht hatte, also entgegen war, und die Nachrichten von dem Zustande des Eises immer dieselben blieben, so beschloß Torell doch, es zu versuchen, nördlich um Spitzbergen vorzudringen. Es zogen uns vorbei nach Süden große Eismassen; wir durften also vermuthen, daß sich im Norden einige Veränderungen zugetragen hätten. Punkt 10 $\frac{1}{2}$ Uhr am Abend des 30. Mai gingen deshalb unsere beiden Fahrzeuge unter Segel, gefolgt von der Brigg Jaen Mayen, und wir begannen bei einem schwachen Nordnordost in der Richtung nach Norden zu kreuzen. Schon in der Nacht stießen wir auf ein festes Treibeisfeld, welches, so weit das Auge vom Mastkorbe aus reichte, sich nach Westen hin erstreckte. Gegen Norden war das Fahrwasser offen, doch trafen wir auch hier auf vereinzelte Eisschollen. Große Schaaren von Teisten, Kotjes und Alken flogen und schwammen rings um die Eisstücke. Auf einem waren rings um einen todten Seehund ungeheure Schaaren von „Burgemeistern“ versammelt und erfüllten die Luft mit betäubendem Lärmen und Kreischen. Zuweilen hob ganz in unserer Nähe ein Seehund seinen schönen Kopf über das Wasser. Es kam jedoch seltener vor, als wir erwarteten, vermuthlich wegen der niedrigen Lufttemperatur, indem er sich nicht gerne anders an der Oberfläche des Wassers zeigt, als um Athem zu schöpfen.

Der Wind nahm mehr und mehr ab; aber Magdalena war in eine nordwärts gehende Strömung gekommen und hatte dadurch einen bedeutenden Vorsprung vor dem Neolus gewonnen. Sie erreichte bald Vogelfang, traf dort auf ein Eisband, wandte nach Süden und legte vor Amsterdam-Eiland bei, um den Schoner zu

erwarten. Nachdem beide zusammengetroffen, begannen sie Nachmittags sich durch das ziemlich sparsame Eis durchzuarbeiten. Der Wind wurde frischer, und am Abend hatten wir die Höhe der doppelgipfeligen Klippe Cloven Cliff, Spitzbergens nordwestlichsten Vorposten erreicht, ohne daß die Schiffe mit dem Eise in schlimmere Collision gerathen waren. Wir wandten uns nach Osten; die Rinnen zwischen dem Eise wurden immer schmaler; im Norden und Nordosten lag eine übersehbare Strecke hoch aufgethürmten Packeises; kleinere und flachere Stücken umgaben uns auf allen Seiten, und es bedurfte einer unablässigen Wachsamkeit und Aufmerksamkeit, um bei dem nunmehr etwas nebeligen Wetter, so gut es sich thun ließ, den im Wege liegenden Blöcken auszuweichen. Sehr oft rannten wir zusammen, jedoch ohne Schaden für das Schiff. Wir zählten den 31. Mai und das Thermometer zeigte nicht mehr als $-6,5^{\circ}$ C. Der Wind war eisig kalt und man konnte kaum auf Deck verweilen. Aber unsere Hoffnungen waren lebhafter und die Aussicht auf ihre Verwirklichung weit glänzender als das erste Mal, da wir in dieser Richtung vorzudringen suchten.

Den 1. Juni Vormittags begann die Luft sich aufzuklären und der Wind nachzulassen. Wir befanden uns der Norskö gegenüber in $79^{\circ} 49'$ nördl. Br. und waren somit seit dem 22. Mai nur 3 Minuten weiter nach Norden vorgeschritten. Mittags trat volle Windstille ein, und das Wetter wurde so milde und schön, wie wir es bis dahin nicht gehabt hatten. Das Meer lag wie ein Spiegel da, kein Hauch bewegte die Segel, Magdalena legte sich, um Aeolus zu erwarten, zwischen der kleinen Norskö und dem Biscayer Hoek, bei 10 Faden Tiefe, vor Anker. Die Jäger, Jäger und Zoologen machten sich den günstigen Augenblick zu Nutzen. Das Jagdboot ging nach Hood-Bai (die rothe Bai der Norweger) ab und kehrte mit einem Seehunde und einem Rennthiere (dem ersten!) zurück. Es war eine ausgewachsene, kräftige Kuh, aber, wie alle Rennthiere in dieser Jahreszeit, so mager, daß sie nur zu einem Mahle ausreichte. Aeolus erhielt ein 7 Fuß langes Seehundsweißchen. Es hatte vor Kurzem den größten Theil seiner alten, grauen, langhaarigen Kleidung abgeworfen, die nur noch an einzelnen Stellen des Körpers zurückgeblieben war.

Willkommene Windhauche aus Südosten begannen am Abende die Stille zu unterbrechen; um 9 Uhr lichtet Magdalena den

Anker und begann in Gemeinschaft mit dem Neolus den Kampf gegen das Treibeis fortzusetzen. Es kam in großen, bis 12 Fuß hoch aus dem Wasser ragenden Blöcken auf uns zu, und alle Mann waren beschäftigt, es mit Bootshaken und Stangen von uns fern zu halten. Es wurde dichter und dichter. Von Grey-Hook aus im Ostsüdosten streckte sich ein undurchdringliches Eisfeld nach Norden, nach Nordost und Nordwest, so daß wir gleich nach Mitternacht uns nach Westen wenden und, nachdem wir eine Stunde zwischen schwimmenden Eisschollen gekreuzt, wieder umkehren mußten, erwartend, daß das Packeis sich vor Wind und Strom öffnen werde. Den ganzen 2. Juni brachten wir so vor Rödestrand lavirend zu, bei bald mäßigem Winde, bald Windstille, klarer Luft und — 2° Kälte. Das in Sicht bleibende Land bietet einen von der Nordwestküste verschiedenen Anblick dar. Weniger zerklüftete Formen, mäßigere Abfälle, regelmäßiger und sanftere Contouren geben zu erkennen, daß hier andere Felsarten als Granit und Gneis überwiegen. Bei Rödestrand — so benannt nach der rothen Farbe des Sandsteins und des Conglomerats, die hier vorherrschen — steigen, was äußerst selten auf Spitzbergen, die Berge allmählich bis zu einer flachen, einförmigen, weitgestreckten Ebene herab, die in ihrer Schneedecke kaum von dem daneben sich ausbreitenden Eisfelde zu unterscheiden ist.

In der interessanten Grey-Hooks-Kette erheben die Berge sich wieder zu ihrer gewöhnlichen Höhe von etwa 2,000 Fuß und erscheinen höchst mannigfaltig in ihren eigenthümlichen, mehr oder minder isolirten Gestaltungen, regelmäßigen Pyramiden, abgerundeten Kuppen, quer durchgeschnittenen oder kesselförmig ausgehöhlten Kegeln. Nöstlich von Wijde-Bai erschien, so weit das Auge nur blicken konnte, ein langsam nach dem Meere sich abdachender Schneerücken, von keiner einzigen Bergspitze unterbrochen.

Die Temperatur des Wassers hielt sich etwa auf $-1,5^{\circ}$ und seine Farbe spielte bald in's Grüne, bald in's Blaue, letzteres besonders bei Grey-Hook. Erst am Morgen des 3. Juni hatte sich das Packeis etwas von dieser ärgerlichen Spitze entfernt. Wir umschifften sie ohne Schwierigkeit in einer schmalen Rinne und gelangten zur Oeffnung der Wijde-Bai, welche jetzt nur aus einer rings von Eis umgebenen kleinen offenen Wasserfläche bestand. Im Süden war das Baieneis kaum aufgebrochen, im Norden erschien das unübersehbar weite Packeis, das sich im Osten durch ein

Eisband mit dem Flachlande bei Verlegen-Hoef verband. Dahinter erblickten wir offenes Wasser. Wir waren also von Neuem eingeschperret und erwarteten den Ausbruch des Eises; in der Bucht hin und her lavirend. Die Luft war trübe; von Zeit zu Zeit fiel etwas Schnee; der Wind wechselnd und schwach; das Thermometer seit dem Tage vorher im beständigen Fallen; alle Zeichen deuteten auf einen heftigen Wind, der die Entscheidung bringen und uns nach Osten zu dem Ziele unserer Wünsche führen oder im Eise vollends einschließen mußte. So war schon Mancher vor uns in diesen Regionen gefangen und vom Packeise eingemauert, dann mastenlos von den mit Wind und Strömung treibenden Eismassen fortgerissen und schließlich von den erdrückenden Bergen zerquetscht worden. Für diesen Fall wären die Boote, darauf wir uns zu jeder Zeit retten konnten, unsere Hülfe gewesen; aber der Zweck der Expedition war verfehlt. Schon jetzt stand er offenbar auf dem Spiel. Die Losung des Tages lautete: Wir müssen vorwärts; in Erwartung des Kommenden blieb Keiner unthätig. Jagd- und Schlepbooten waren in Thätigkeit; man fing große und prachtvolle Seesterne und Seeigel auf Feisboden in 90 Fuß Tiefe. Magdalenas Jagdboot kehrte mit einem ausgehungerten Kenthier zurück. Um 9 Uhr Abends erhob sich plötzlich ein frischer Südsüdost, der uns mit Hoffnung auf Befreiung und Vorwärtskommen erfüllte. Er wehte die ganze Nacht, auch den folgenden Tag, den 4. Juni, während wir etwas tiefer in der Bai kreuzten. Gegen Abend wuchs er zum vollen Sturme an, die Segel wurden theilweise eingezogen und wir hielten uns im Schutze des Landes. Auch am 5. vermochte der Sturm nicht die Lage des Eises zu ändern. Wir machten am Abende, nachdem der Wind abgenommen, vergebens den Versuch, uns an Verlegen-Hoef vorbeizuschmiegen, und mußten zu unserm einförmigen Kreuzen wieder zurückkehren. Mehrfach befanden wir uns bei Grey-Hoef, dessen überall steil abfallendes Plateau eine vortreffliche Seemarke bildet. Gegen Abend ging eine Excursion nach dem Innern der Bai ab, über deren Erfolg Nordenstiöls berichtet:

„Die Gelegenheit durch eine Jagd die Langeweile des Kreuzens zu unterbrechen, aus diesen abgelegenen Regionen einige Naturproducte zu sammeln und die uns vollkommen unbekanntem geognostischen Verhältnisse des Landes zu untersuchen, wurde von Malmgren, Petersen und mir mit Eifer ergriffen. Als es sich

daher darum handelte, ein Boot an das Land abzuschicken, erklärten wir uns zur Mitfahrt bereit und ruderten wenige Minuten später im Jagdboote, mit vier Mann, dem Oststrande der Wijde-Bai zu. So lange wir uns auf dem Schoner befanden, hatten wir von dem hohen Seegange nicht viel gespürt; in dem kleinen Boote machte er sich dafür um so mehr bemerkbar, und die für dergleichen Ausflüge wenig passionirten Seeleute prophezeiten daher, die Brandung würde uns unbedingt hindern an Land zu steigen. Wir ruderten trotzdem munter vorwärts. Als wir dem Lande näher kamen und das Boot über einen schmalen Eisgürtel gezogen hatten, welcher sich einige Tausend Ellen weit von der festen Eiskante des Strandes, parallel mit demselben, erstreckte, ließen die Wellen plötzlich nach, so daß wir ohne alle Mühe an's Land gelangen konnten. Das Boot wurde ein Ende auf das feste Eis gezogen und der gutmüthige Quäne Bergström zur Bewachung zurückgelassen, während die Uebrigen in's Land hineingingen, Jeder sein Ziel verfolgend, Petersen und Hellstad um Rennthiere zu jagen, Malmgren um Flechten zu sammeln, ich um zu „geologisiren“.

„Das Land auf der Ostseite der Weiten-Bai ist ganz flach und ohne Vergleich die wüsthete Landschaft, welche ich bis dahin auf Spitzbergen gesehen. Niedrige, kahle, kaum mit Flechten bewachsene Hügel, oder vollkommen unfruchtbare Grus- und Steinwälle — nicht zu verkennende alte Moränen — wetteifern mit einander an Unfruchtbarkeit. Die großartige Wildheit, welche den steilen Bergspitzen der Westküste eigen und der Landschaft so viel Reiz und Abwechslung verleiht, fehlt hier durchaus. Die sanft abfallenden Hügel bieten nicht einmal den Vögeln geeignete Brutplätze dar. Darum ist hier auch das Thierleben nur ganz unbedeutend. Alles vereinigt sich, um der Landschaft den Stempel unbeschreiblicher Kälte und Dede aufzudrücken.

„Die lose Erdlage besteht fast ausschließlich aus Granit- und Gneisfragmenten, welche offenbar durch Gletscher aus dem Innern des Landes hinuntergeführt sind. Das anstehende Felsgestein ist dagegen aus senkrechten Quarzitlagen gebildet, welche mit Schichten von Hornblende und Glimmerschiefer abwechseln. Versteinerungen führende Bildungen kommen hier nicht vor. Dagegen sind andere Verhältnisse von großem Interesse. Wie die alten Moränen nämlich ausweisen, ist das Land früher mit Gletschern bedeckt gewesen, die gegenwärtig beinahe vollständig verschwunden sind. Die

Bertiefungen zwischen den Bergen, Grus- und Steinwällen werden dafür von größeren und kleineren Seen eingenommen, welche, allen Vermuthungen in Betreff der Süßwasseransammlungen unter dem 80. Breitengrade zuwider, im Winter nicht bis auf den Grund gefrieren. Nach den Angaben der Jagdfahrer befindet sich der größte dieser Seen gleich südlich an der Mofsel-Bai; aber auch dicht an unserm Landungsplatze trafen wir, einige Tausend Ellen vom Strande entfernt, auf einen ganz bedeutenden, ungefähr 50 bis 100 Fuß über dem Meeresspiegel belegenen See. Er schien eine halbe Meile lang und etwa halb so breit zu sein und wurde noch von einer ebenen, allerdings schon ganz von Wasser durchzogenen Eisdecke bedeckt. Weiter nach dem Lande war er von einem gewaltigen Gletscher begrenzt, welcher eben so steil gegen den See hin abstürzte als die zum Meere niedersteigenden.

„Nachdem wir einige Stunden längs dieser in klimatischer Hinsicht interessanten Küste gewandert und mehrere vor Hunger ganz ausgemergelte Rennthiere geschossen worden waren, beschloffen wir zu unserm Boote zurückzukehren. Aber der schon vorher frische Wind war seitdem zu einem vollkommenen Sturme angewachsen, so daß wir zuvörderst nicht daran denken konnten, mit dem Boote in See zu gelangen. Wir mußten uns ruhig gedulden und mit der Vorstellung trösten, daß unsere Jagdbeute, nämlich die drei Rennthiere, den Anforderungen unseres Magens während des unfreiwilligen Arrestes nothdürftig genügen würden. In der Erwartung nämlich, daß unser Ausflug nur einige Stunden dauern werde, hatten wir keine Fourage mitgenommen, eine große Unvorsichtigkeit bei einer spitzbergischen Bootfahrt, da auf einer solchen der Eisklober ein eben so nothwendiges Zubehör bildet wie Ruder und Steuer.

„Wie schon erwähnt, hatten wir unser Boot, an's Land steigend, auf die Eiskante gezogen, welche noch unzerstört sich neben dem Strande befand. Während unserer Abwesenheit war aber diese Eiskante von den Wogen und dem nach dem Lande zu blasenden Sturme zerbrochen und zerschlagen, und nur mit äußerster Anstrengung hatte der allein bei dem Boote zurückgebliebene Mann es vermocht, das Boot weiter auf das Land zu ziehen. Bei unserer Rückkehr fanden wir ihn total ermüdet und ganz verzweifelt, auch hätte er noch länger die Arbeit und Anstrengung nicht ertragen. Unsere auf einige Stunden berechnete Excursion

hätte sich daher leicht auf einen Wochen langen Besuch dieser kalten, ungestaltlichen Küste ausdehnen können. Durch das drohende Malheur gewarnt, zogen wir das Boot, bevor wir es von Neuem verließen, hoch auf den Strand und zwar hinter einen vom letzten Herbste her befindlichen Grundeisblock, der gegen Sturm und Treibeis eine sichere Schutzwehr bildete.

„Wir wandten uns darauf wieder der Jagd zu, es wurde aber nur ein Schneesperling und ein großes schönes Schneehuhn geschossen, letzteres von Petersen. Nach einigen Stunden hatte der Wind so weit sich abgestillt, daß wir wiederum an unsere Rückkehr denken konnten. Aber ein neues Hinderniß stellte sich uns in den Weg. Das Treibeis hatte sich nun in beträchtlichen Massen längs dem Strande aufgehäuft, und dieses Eisfeld, das aus lauter kleinen unter unseren Füßen weichenden Stücken bestand, mußten wir, um hinauszukommen, passiren. Das war keineswegs leicht; wir suchten daher, theils um uns ein wenig ausruhen zu können, theils um einen Ueberblick über die Lage des Eises zu bekommen, das hohe Grundeis zu erreichen, welches ein Ende vom Strande entfernt lag. Zwischen diesem und der Eisklippe lag das Treibeis beinahe ganz still und unbeweglich, und dorthin zu gelangen war zwar mühsam, aber ohne Gefahr. Weiterhin bildete dagegen das Treibeisfeld einen mit unglaublicher Schnelligkeit und starkem Krachen nach der Mündung des Fjords hin eilenden Eisstrom, welcher zum größten Theile aus mächtigen, noch nicht zerbrochenen Stücken bestand. Es war offenbar ein zweifelhaftes Ding, das Boot in diesen Eisstrom zu bringen; wir mußten daher, trotz unserer Ungebuld, noch eine Weile hinter der festen Klippe auf den günstigen Moment lauern, bis das Eis im Strome sich seltener und zerkleinert zeigte, und die Gefahr der Zertrümmerung des Bootes geringer wurde. Dieses traf endlich zu; das Boot wurde in's Wasser geschoben, wir erreichten nach einigen tüchtigen Stößen, nach kurzem aber anstrengendem Mühen, ein Ende vom Strande, den beinahe eisfreien Fjord und mit aufgezoogenem Segel auch bald das in der Oeffnung desselben kreuzende Schiff.“

Ich brauche kaum anzuführen, daß man auf dem Neolus wegen dieser Bootexpedition in großer Sorge gewesen. Die Befürchtungen waren noch vermehrt bei dem Anblicke der aus dem Innern des Fjordes kommenden Eisdrift. Mit um so größerer

Freude wurden die aus der zweifelhaften Lage unbeschädigt zurückgekehrten Gefährten empfangen.

Während des anhaltenden Sturmes machten wir am folgenden Vormittage einen neuen vergeblichen Versuch, die Eismassen bei Berlegen-Hoek zu forciren, und mußten uns daher wieder zum Kreuzen verstehen.

Endlich vermochte das Eis nicht länger dem starken Drucke des Südostwindes zu widerstehen. Die Passage nördlich von Berlegen-Hoek wurde frei, und am Morgen des 6. Juni segelten wir, bei schwächer werdendem Winde, an dieser Spitze vorbei und gelangten in das offene Fahrwasser nördlich von der Treurenberg-Bai und der Waigats- oder Heenloopen-Straße. Nicht zufrieden mit diesem Vorwärtstommen, versuchten wir weiter nach Nordosten zu der Brandwijn-Bai vorzudringen, aber unser alter Widersacher, das Eis, trat uns sofort entgegen und sperrte uns den Weg. Es wurde ausführlich berathen, was nunmehr zu thun. Der Weg war bloß niederwärts nach der Heenloopen Strat und Treurenberg-Bai offen. Aber aus jener kamen Eisschollen, sogenanntes Baieneis oder ein Jahr altes Flacheis, und bewiesen, daß dieser Sund in seinem südlichen Theile noch nicht eisfrei sei. Da wir für den Augenblick in diesem Sunde nichts zu thun hatten, so blieb uns nur die Wahl, entweder zwischen dem Treibeise zu kreuzen oder in der Treurenberg-Bai vor Anker zu gehen. Der Wind sprang nach Norden um und wir liefen in die Bai ein, um vor dem Treibeise geschützt zu sein. In der Nacht zum 7. Juni warfen wir in dieser Bucht, an deren westlichem Strande bei Grafnäs, Anker, Aeolus auf sechs und Magdalena dicht neben ihm auf sechzehn Faden Tiefe.

Im Laufe einer Woche hatten wir also eine Strecke zurückgelegt, zu der wir unter günstigeren Verhältnissen kaum einen Tag gebraucht haben würden. Unserm Beispiel folgten vier andere Schiffe, die am Morgen in der Bucht Anker warfen; ein kluges Unternehmen; denn der Wind war nun vollkommen nach Norden herumgegangen.

Viertes Kapitel.

Treurenberg-Bai.

Es war allerdings unsere Absicht gewesen, mit den Schiffen noch weiter nach Norden vorzudringen; aber wie die Verhältnisse einmal lagen, konnten wir uns glücklich schätzen, so zeitig im Jahre nahe dem 80. Breitengrade einen Hafen erreicht zu haben, wo wir während des Nordwindes gegen das Eis geschützt waren, und von wo aus wir bei der ersten günstigen Gelegenheit nach den noch von Pack- und Baieneis gesperrten Küsten des Nordostlandes segeln konnten. Treurenberg ist dieselbe Bif, in welcher Parry, der berühmte Polarfahrer, sein Schiff Hecla ließ, um die weltbekannte Eisexpedition, auf welcher er 82° 45' nördl. Br. erreichte, zu unternehmen, eine Polhöhe, zu welcher weder vor noch nach ihm jemals ein Mensch gelangt ist. Während seiner Abwesenheit vom 21. Juni bis zum 22. August untersuchten seine Officiere die Umgebungen der Bucht nach allen Seiten; wir durften daher nicht hoffen, eine naturhistorische Nachlese halten zu können, da wir diesen Theil Spizbergens für einen der am besten gekannten halten mußten. Unsere Schiffe ankerten dicht am westlichen Ufer, ganz nahe der Oeffnung der Bucht, um zu geeigneter Stunde sofort in See stechen zu können.

Nachdem wir ein wenig Raths gepflogen, wie die voraussichtlich kurze Zeit unseres Aufenthaltes am besten anzuwenden, gingen wir fast Alle an Land. Neben unserm Ankerplatz erhob sich ein Hügel von etwa fünfzig Fuß Höhe. Es befand sich über ihm auf einem Piedestal von Steinen ein hohes Kreuz, das wir schon aus weiter Ferne, beim Passiren von Verlegen-Hoef, wahr-

genommen und als Seemarke benutzt hatten. Es war keins der russischen Doppelkreuze, denen man so oft in diesem Lande begegnet, sondern das einfache Kreuz der civilisirten Nationen. Dort- hin richteten wir unsere Schritte und lasen nicht ohne Ver- wunderung:

Opsat D. 26 ^{te} Juni af	(Errichtet den 16. Juni von
Kapt. J. Holmgren,	Capitän J. Holmgren, der
Skoneren Aeolus af Bergen	Schoner Neolus von Ber-
Ankom den 5 ^{te} Juni och er	gen kam den 5. Juni an und
Omringet af Is.	ist vom Eise eingeschlossen.)

Wie wir von einem Manne unserer Besatzung erfuhren, galt dieses gerade von unserm Neolus. Dieses Kreuz wurde im Jahre 1855 während seiner sechs Wochen langen Gefangenschaft auf- gerichtet. Aber er war schon früher einmal auf derselben Stelle neun Wochen lang eingesperrt gewesen, beide Male jedoch ohne Schaden für Besatzung oder Fahrzeug losgekommen. Wir gaben dem Kreuze daher den Namen Neolustkruz. Dicht dabei befand sich ein „Barde“ von älterem, unbekanntem Ursprunge. Erst von dieser Stelle überblickten wir die vor uns liegende Bucht, diesen von jeder menschlichen Wohnstatt so weit entlegenen Hafen, in welcher damals Leben und Bewegung herrschte. Da lagen die sechs Schiffe mit ihren 102 Mann, eine in diesen Gegenden gewiß seltene und zahlreiche Bevölkerung. Mehrere Boote waren in Be- wegung, einige hatten ihre Segel aufgezogen und fuhren in schneller Fahrt dahin; der Fjord wogte unruhig; Alken, Möwen und „Seepferde“ erhoben sich hier und da über die dunkeln Wogen, welche im Vergleich mit dem „Eisfuß“ des Strandes beinahe schwarz erschienen und ihn mit ihrem regelmäßig wiederkehrenden Wellenschlage untergruben. Nahe der Eiskante lagen schon die Boote vom Neolus und der Magdalena. Smitt und der greise Anders zogen bald die „Bodenkraker“ herauf, bald ruderten sie hinaus, um sie wieder einzusenten, alles mit ihrem lauten Ge- sänge begleitend.

Dieses Gemälde war in einen Rahmen von hochnordischem, winterlichem und wüstem Charakter gefaßt. Uns gerade gegen- über auf der andern Seite der Vik erhob sich der stattliche Hecla Mount, dessen nördliche steile Felswände nach einer Ebene ab- stürzten. Mit seinem ringsum gelagerten, bald festen, bald zer- brochenen Eisbände bildete sie ein Schneefeld, das sich mit geringer

Unterbrechung in dem unübersehbaren Eiszelde nach Norden verlor. Je weiter zurück, desto undeutlicher erschienen seine luftigen, gebrochenen Contouren, theilweise in einen leichten Nebelschleier gehüllt. Im Nordosten schimmerte die nördlichste Spitze des Nordostlandes herüber, aus ungeheuren Eis- und Schneemassen auftauchend. Südlich von der Hecla-Mount-Kette öffnete sich eine weite Thalsenkung, um sich längs dem südöstlichen Strande weiter in die Bif hinein zu ziehen. Obwohl ungefähr dreiviertel Meilen von uns entfernt, konnten wir dennoch einen Gletscher erkennen, der sich kaum von der Eis- und Schneedecke, womit die Hälfte des Fjordes noch bedeckt war, unterschied.

Südwärts von uns breitete sich ein flaches Land aus, darauf sich einzelne niedrige, abgestumpfte und — wie es schien — isolirte Regel erhoben, die sich nach Süden mehr und mehr dem Strande nähern, bis sie schließlich nur einen schmalen Rand zwischen sich und dem Meere lassen. Der nächste dieser plateauförmigen Berge, ausgezeichnet durch seine Kesselform, erhielt nach einem unserer Schiffe den Namen Magdalenenberg, auch wurde auf ihm ein Steinhaufe, als Erinnerung an unsern Besuch hier selbst, errichtet. Gleich vor und nördlich von diesem Hügel befindet sich eine wüste Ebene, die sich nach dem Strande und auch nach dem Innern des Landes zu abdacht und beinahe schneefrei ist. Der Boden besteht aus nichts als Grus und Steinen. Es befinden sich auf ihr dicht nebeneinander eine Menge kleiner Hügel von Kollsteinen, die meisten mit einem kleinen Pfahl in der Mitte. Wir erkennen in ihnen wieder einen hochnordischen Begräbnißplatz. Nördlich und nordwestlich wird die Aussicht durch kleine abgeschrittene Berg Rücken, welche zur Berlegen-Hoeks-Kette gehören, begrenzt. Noch herrschte hier der Winter. Das Land war größtentheils mit tiefem Schnee bedeckt. Aber die steilen, schwarzen Abhänge der umliegenden Berge zeigten nur einzelne Flecken, und der Schnee hatte sich in den Rinnen und Felsklüften angesammelt. Alles erschien entweder schwarz oder weiß, und diese Farben nebst dem Kreuze und den Gräbern vereinigten sich, um den Geist des Beschauers wehmüthig ernst zu stimmen und ihn an jene nun längst vergessenen Ereignisse zu erinnern, welche vor mehr als hundert Jahren dieser Stelle den Namen „Treurenberg“, das heißt Trauerberg, gaben.

Der Kreuzeshügel besteht aus Hyperit, reich an Titaneisen; die oberste Lage war von dem festen Gestein losgelöst und in

größere und kleinere Blöcke zersprengt. An manchen Stellen erblickt man große Löcher, aus welchen Blöcke von 50 bis 100 Cubitfuß Inhalt herausgefallen sind, hauptsächlich in Folge des Einflusses der Kälte und des Eises.

Auf den Felsblöcken und im Gerölle wuchs eine große Menge von Moosen und Flechten, besonders *Encalypta rhabdocarpa*, *Hypnum moniliforme*, *Distichium capillaceum*; auch sahen wir hier zum ersten Male die hochnordische *Voitia hyperborea* und andere. Von Flechten zeichneten sich aus: *Parmelia elegans*, *saxatilis*, *Lecidea artobrunnea*, *Solorina crocea* und *Psoroma hypnorum*. Die Fruchtbildung bei den Moosen schien unter diesem Breitengrade im Allgemeinen nur langsam vor sich zu gehen; einen großen Theil aber fanden wir ganz steril.

Der hier und da auf dem Hügel oder in der Nähe schneefreie Boden entbehrte jeder Krume und bot nur ein paar Halmen von *Cerastium alpinum*, dessen weiße Blüthen vom vergangenen Jahre fast unverändert erschienen, eine dürstige Nahrung dar. *Saxifraga oppositifolia* und *cornua*, *Cochlearia*, eine und die andere kleine *Draba* und die Polarweide, *Salix polaris*, die einzige baumartige Pflanze dieser Regionen, die sich indessen auch nur ein paar Zoll über die Erdoberfläche erhebt, begannen ihre ersten Knospen zu entwickeln; alle halb verkümmert und isolirt, fast zu einem Nichts verschwindend zwischen den Steinblöcken, den Trümmerstücken und Geröllmassen.

Wir stiegen zum Begräbnißplatze nieder und zählten fast 30 Steinhügel. Sie waren länglich geformt und etwa 1½ bis 2 Fuß hoch. An dem einen Ende befand sich ein kleiner Pfahl mit ein paar verrosteten Nägeln, womit eine kleine Tafel befestigt gewesen war. Wir fanden ein paar derselben auf dem Boden und lasen auf der einen:

Hier leut begraven Michel Pieter van
Silt op t Schip de Mey Boom. Da-
rop Commandeur Claas Daniels Meijer.

Auf einer andern stand:

Jacob Hans
Gestorv op Schip
de Josua
Commandeur
Jan de Ines
Anno 1730 den 26. Juni.

Die Farbe, mit welcher man die Buchstaben geschrieben, hatte das darunter befindliche Holz gegen die Witterung geschützt. Die Buchstaben erschienen daher höher als der übrige Theil der von Wind und Wetter angegriffenen Oberfläche.

Hier und da lagen zerstreute Knochen neben Brettern von Särgen, deren Holz sich gut erhalten hatte — so langsam verrottet Alles in diesem Lande — auf welchen noch ein paar Baumflechten, *Caloplaca cerina* und *Lecanora subfusca* sich entwickelt hatten.

Es ist offenbar, daß diese Gräber nicht aus einem Jahre, auch nicht von einem einzigen Schiffe herrühren, die Stelle wird vielmehr Jahre lang als Begräbnißplatz benutzt worden sein, in jener Zeit, als Holländer und andere Nationen zu Tausenden nach Spitzbergen auf den Walfischfang fuhren. Parry fand auf der Ostseite der Bucht eine ähnliche Tafel mit der Jahreszahl 1690. Die Stelle erschien jetzt, da ein kalter Nordwind die nackten Grabhügel segte, als ein Bild grenzenlosen Elends. Der Beschauer glaubt sich selbst in tiefster Einsamkeit und Verlassenheit, wo keine Hülfe, kein Ausweg zu finden. Auch uns würde der ganze Anblick sicher trübe gestimmt haben, hätte nicht unsere glückliche Ankunft, hier, nahe dem 80. Breitengrade, uns mit der lebhaftesten Hoffnung erfüllt, daß unsere Wünsche in Erfüllung gehen und unsere ungehinderte Thätigkeit nunmehr beginnen werde.

Wir machten über das Eis einen Ausflug zur andern Seite der Bucht nach Hecla Cove, Parry's Hafen, welcher im Norden vom Cap Crozier und dessen Quarzitberg geschützt wird. Auf dieser Seite haben Parry und sein Lieutenant Crozier ihre magnetischen und astronomischen Beobachtungen angestellt, auf der Höhe aber eine Flaggenstange mit einer Kupfertafel errichtet, deren Inschrift von ihrem Aufenthalte hieselbst Kunde geben sollte. Als wir dorthin kamen, fanden wir zwar eine Stange, indessen nur den obersten Theil von Parry's Flaggenstange. Die übrigen Stücke lagen auf dem Boden und die Kupferplatte war abgerissen und zerbrochen, so daß wir bloß noch unter den Köpfen der Nägel, womit sie befestigt gewesen war, einige kleine Reste vorfanden, als ein trauriges Denkmal der barbarischen Zerstörungswuth der Spitzbergensfahrer. Auf dem niedrigen fast schneefreien Strande lag eine Menge Treibholz, theils in der Größe gewöhnlichen Langholzes, theils ganze Stämme mit ihren Wurzeln. Fast ohne Aus-

nahme waren die Bäume ihrer Rinde beraubt. Aber das Holz war gesund, hier und da von Seethieren durchbohrt, so daß es einem Schwamme glich. Wir fanden besonders zwei Arten: Kiefern, welche als Treibholz gern eine rothbraune Farbe annehmen, und Weiden, die ihre Weiße beibehalten.

Nachdem wir Steinproben und Flechten gesammelt hatten, nahmen wir unsern Weg zu dem großen runden Berge östlich von Hecla Cove, dem wir den Namen Hecla Mount gaben. Wir gingen an seiner Westseite hin, so lange, bis wir glaubten, eine zu seiner Besteigung passende Stelle gefunden zu haben. Wir waren aber kaum 4- bis 500 Fuß hoch ziemlich steil hinaufgeklettert, als wir erkannten, daß der gewählte Weg beschwerlich und gefährlich sei. So wurde die Rückkehr beschlossen. Der Bergabhang war nämlich in dem Grade zerrissen und zersprengt, daß er aus lauter kleinen losen Steinfragmenten zu bestehen schien, die bei jedem Schritt unter unseren Füßen wichen und hinabrollten. Je weiter nach oben, desto größere Stücke fanden wir in dem Gerölle, zuweilen sogar wirkliche Blöcke, welche, wenn sie einmal in's Fallen gekommen wären, einen großen Theil des Gerölles in Bewegung gesetzt und eine wahre Lavine erzeugt haben würden. Dieser uns auszusetzen, erschien allerdings nicht rathsam.

Von Nordosten ist der Berg mehr zugänglich. Er besteht aus zwei ungleichen Theilen, von welchen der nördliche, etwa 800 bis 1000 Fuß hohe, einem abgestumpften Kegell gleich, mit beinahe senkrecht abfallenden Wänden. Auf seinem Gipfel befindet sich aber ein Plateau, welches nach dem Innern des Landes langsam bis zu einer Höhe von ungefähr 1,720 Fuß aufsteigt. Es besteht aus verschiedenen Lagen: grauem, keine Versteinerungen führendem Kalk, Quarzit von verschiedener Structur und wechselnden Farben, einigen ungleichartigen Schieferschichten, einer eigenthümlichen Mischung von Thonschiefer und Sandstein, endlich aus Hyperit. Die sedimentären Lagen streichen meist nach Osten oder Nordosten und stehen beinahe aufrecht, mit einer geringen Neigung nach Norden oder Süden. Beim ersten Anblick glaubt man, sie seien aufgerichtet und umgestürzt durch das Zusammenbrechen der gewaltigen Hyperitmassen, welche so häufig in diesem Theile Spitzbergens auftreten. Doch ist dieses, wie spätere Beobachtungen der jüngeren, mit Hyperit bedeckten wagerechten Formationen im südlichen Theile von Heenloopen Strat ausweisen, nicht der Fall.

Die Oberfläche des Berges ist durch den Einfluß der Kälte und der Atmosphäre so zerstört, daß man nur an wenigen Stellen das anstehende Gestein erblicken kann. Der größte Theil des weiten, meist schneefreien Plateaus ist ganz und gar von kleinen scharfkantigen Brocken und Scherben bedeckt, auf welchen sich eine mannigfaltige und verhältnißmäßig reiche Vegetation von Flechten entwickelt hat. Hier und da trat auch *Papaver nudicaule* auf, der hochnordische Mohn, *Ceraetium alpinum* und *Carex misandra*, freilich jetzt nur in verwelkten Ueberresten vom vorigen Jahre.

Das Einzige, was an das Thierleben erinnerte, waren einige Mückenschwärme (*Chironomus arcticus*), welche in einer für Spitzbergen ungewöhnlichen Menge im Sonnenscheine rings um den Steinhaufen spielten, der wahrscheinlich nach Parry's Aufenthalt auf der Spitze des Berges errichtet war.

Wir hatten eine weite Aussicht: Nach Nordosten und Osten das Nordostland, nach Süden das Innere von Nieuw Briesland, nach Westen die hohen Bergspitzen auf der andern Seite von Wijde-Bai. Das Nordostland erschien an den Küsten flach, mit Bergkuppen von geringer Erhebung. Sein Inneres bestand aus einem einzigen, ununterbrochenen Schneefeld von ungefähr gleicher oder etwas größerer Höhe über dem Meerespiegel als der Gipfel des Hecla Mount. Auch das Innere von Nieuw Briesland wurde von einem ähnlichen zusammenhängenden Schneeplateau eingenommen. Vom Meeresstrande aus gesehen, hatten die Berge um die Treurenberg-Bai das Aussehen isolirter, abgestumpfter Regel. Von dem Gipfel des Hecla Mount konnte man dagegen deutlich wahrnehmen, daß sie alle nur Theile eines gemeinsamen Bergplateaus von 1,000 bis 2,000 Fuß Höhe bildeten, welches nach dem Meere zu durch die Einwirkung der Kälte, des Eises und der Ströme in Thäler und abge sonderte Massen geschieden war, daß sie jedoch sämmtlich nach dem Innern zu mit dem Hauptplateau zusammenhingen.

Hecla Mount wurde später ein Hauptziel unserer Ausflüge und Untersuchungen, nicht blos wegen seiner interessanten geologischen Bildung, sondern auch, um von ihm die Lage des Eises zu überschauen.

Während unserer Wanderung längs dem Fuße des Berges weiter nach dem Innern der Bucht überfiel uns ein ziemlich heftiger Schneesturm. Wir kehrten daher, etwa noch eine Viertel-

meile von dem Ende der Bai entfernt, um und erreichten unser Heim, ziemlich ermüdet und reichbeladen mit unserer geognostischen und mineralischen Ausbeute. Wir nahmen den Weg über das Eis bis zu dessen Kante, wo wir, auf unser Boot wartend, noch einige Alken und eine Eismöwe schossen. Unter dem Gestein, das wir heimbrachten, befand sich auch Hyperit, über den Parry's Expedition schweigt, obwohl er in großen Massen auftritt. Wie schon erzählt, fand er sich am Neoluskreuz vor und war mit seinem Eisengehalt wahrscheinlich die Veranlassung, daß sich bei den magnetischen Beobachtungen mancherlei Abweichungen und Schwankungen zeigten. Für die Geologen war das Auffinden dieses eruptiven Gesteins auf der andern Seite der Bucht von großem Interesse, nicht so für unsere Physiker, deren magnetische Beobachtungen mehr oder weniger durch sein Vorhandensein afficirt wurden.

Unser Ankerplatz in der Treurenberg-Bai — die Norweger nennen sie „Sorge-Bai“ — befand sich in 79° 56' 31" nördl. Br. und 16° 55' 30" östl. L. An der Oeffnung hatte der Fjord eine Breite von ungefähr zwei englischen Meilen, von Grafnäs dringt er ein wenig weiter westlich ein und wird breiter. Will man an dieser Spitze Anker werfen, so muß man gleich hinter dem Holme, der vor ihr liegt, längs dem Lande steuern, bis man dem Steinhügel und dem Kreuze gegenüber ist. Hier trifft man guten Ankergrund auf 12 bis 15 Faden Tiefe. Südöstlich von Grafnäs 1½ Meilen von der westlichen Küste und eine halbe Meile von der östlichen entfernt befindet sich eine Steinbank bei 2½ bis 3½ Faden Tiefe. Im Uebrigen beträgt die Tiefe in der Bucht 12 bis 60 Faden. Auf der Ostseite bietet Hecla Cove einen vorzüglichen Hafen mit gutem Ankergrunde und Schutz vor allen Winden dar. Ebbe und Fluth wechselt hier in sieben Stunden und ihr Unterschied beläuft sich auf 4 bis 6 Fuß.

Bald nachdem wir an Land gestiegen und vom Kreuzeshügel die weite Landschaft betrachteten, landete ein Boot von einem der Jagdschiffe und machte uns die Mittheilung, das eine jener Schiffe, welches versucht habe in See zu gehen, werde von einem die Oeffnung der Bif verschließenden Eiszügel gefangen gehalten. In der That entdeckten wir ein quer über die Bucht von Osten nach Westen laufendes weißes Band, und ehe wir von unserer Besteigung des Hecla Maunt zurückgekehrt, hatten wir die Gewißheit, daß wir vollkommen eingeschlossen waren. Unsere Hoffnung auf baldige

Befreiung war indessen nicht so leicht zu vernichten. Ein Eisband kann vergehen, eben so schnell als es gekommen. Ein paar Tage mußten wir uns freilich gedulden und die Untersuchung unserer Umgebungen fortsetzen.

Es gingen einzelne Partien auf die Jagd und den Fang aus, doch mit geringem Erfolg. Nur Alken, die in zahlreichen Haufen die Mitte des Fjordes belebten, fielen den Jägern leicht zur Beute. Sie waren keineswegs scheu. Mit einem Schusse tödtete man oft fünf und brachte daher nach einer Jagd von einigen Stunden mehrere Duzend heim. Die Alke hat die Größe, doch nicht das Fleisch einer kleinen Gansente. Ist der Vogel gerupft, so löst man die Brust und die Flügel los und wirft das Uebrige als nicht genießbar fort. In Butter gebraten, haben sie einen ganz guten Geschmack, obwohl nicht einen so feinen als Enten. Von den übrigen Vögeln Spitzbergens hält man nur die Eidergans, die hier keinen Thrangeschmack hat, die wilde Gans und die Rotjes für brauchbares Jagdwild. Die übrigen eßbaren Vögel sind theils so klein, wie der Schneesperling und die Schnepfen, theils so selten, wie das Schneehuhn, daß ihre Jagd wenig lohnend erscheint. Die Teiste sind oft so trocken und mager, daß man nur im Nothfalle nach ihnen greift.

Der Wind blieb nördlich und das Eisband im Norden verstärkte sich mehr und mehr. Erst am 9. Juni trat Windstille ein, und gegen Abend erhob sich ein Südost, der die nächsten zwei Tage anhielt, auch das Eisband ein wenig mürbe machte, ohne es jedoch zu lösen. Der 9. war ein Sonntag, sonst überall der Ruhe geweiht. Aber zwischen den Eisblöcken zeigte sich ein Walroß, und bei solchem Anblick vermag nichts die Lust der Jäger zu stillen. Vom Jaen Mayen wurde ein Jagdboot ausgesetzt. Es war ein Weibchen mit seinen Jungen. Das letztere tödtete der Harpunirer unvorsichtiger Weise zuerst. Bei seinem Aufschrei stürzte die Mutter in wilder Raserei nach dem Boote, erhob sich mit einer für ein so unförmliches Thier unglaublichen Gewandtheit und hieb mit einem seiner Hauer nach dem Schenkel des an der Bootspitze stehenden Mannes. Glücklicher Weise war die Wunde nur einen Zoll tief und der Schenkelknochen unverletzt. Für diesen Mann endigte dieses Abenteuer, das unglücklich genug für ihn ablaufen konnte, also damit, daß er einige Wochen in seiner Koje zu Bette liegen mußte.

Einige Stunden nach diesem Ereigniß nahm man einen prächtigen Eisbären mit nankingelbem Pelze wahr, wie er aus dem Innern des Fjordes ruhig und sorglos Hecla Cove zuschlenderte. Unsere beiden Steuerleute machten sich sofort auf, um dieses schöne Thier zu jagen; aber die Jagd wurde dadurch gestört, daß die Leute von den übrigen Schiffen sich unbefugt in unsere Sachen mischten. Von dem Lärm und seinen vielen Verfolgern erschreckt, begann der Bär sich uns zu entziehen. Wir sahen von unserm Fahrzeuge, wie er bald still stand, um seine unklugen Feinde zu betrachten, bald so schnell als er konnte nach dem Innern der Bif galoppirte. Nun ergriff die Jagdlust auch uns. In einem mit drei Leuten bemannten Boote fuhren wir nach dem festen Eise. Der Nachmittag war schön und herrlich. Auf eine Scholle war ein gewaltiger Seehund gekrochen, um sich an dem milden Sonnenschein zu erfreuen und die erquickende Luft zu genießen, während zwischen den Eisstücken in der Nähe der Eiskante ein paar kleinere Thiere schwammen und von Zeit zu Zeit ihre Köpfe erhoben, als ob sie wißbegierig die fremden Gäste kennen lernen wollten. Nach dem großen Seehund warf Nusimaa in Hast seine Lanze. Die beiden anderen durften ungestört weiter schwimmen. Der Bär war mittlerweile, von einigen Hunden verfolgt, an's Land geflüchtet und verschwand bald zwischen den Bergen. So schloß die erste Bärenjagd, an welcher wir Theil nahmen.

Den folgenden Tag spät am Abend bestiegen Torell, Blomstrand und Dunér Hecla Mount von der Nordostseite. Dort sahen sie, wie der Südostwind in der Heenloopen Strat raste, sich noch über die Mündung unserer Bucht hin erstreckte und das Eisband daselbst bildete, so daß der nördliche Theil des Sundes und ein kleiner naher Theil des Meeres offen war. Als sie bei der Rückkehr am frühen Morgen, bei Parry's Flaggenstange, mit Nordenfkiöld, Lilliehöök und Chydenius, welche die ganze Nacht über mit magnetischen und anderen Beobachtungen beschäftigt gewesen waren, zusammentrafen und vernahmen, daß die Temperatur des Wassers gestiegen sei, schienen sich die Aussichten wieder günstig zu gestalten und man freute sich bei der Vorstellung, daß die Eisfahrt nun bald ihren Anfang nehmen, Neolus nach dem Nordostlande und Magdalena nach Süden werde abgehen können. Die letztere war nun zur Abfahrt bereit. Das für die Eisfahrt bestimmte Boot nebst Zubehör befand sich bereits auf dem Neolus;

der Remmikanvorrath war in der Kobbe-Bai untergebracht, und sie wartete nur auf die Möglichkeit, aus der Wit herauszukommen. Bei einem lobernden Treibholzfeuer bereiteten wir unsere Mahlzeit und vergaßen aller Bekümmernisse, wenn wir der Zukunft gedachten.

Aber das Eis schien nicht weichen zu wollen. Drei von den Jachten, die neben uns in der Bucht lagen und am Morgen ausgegangen waren, kamen uns nicht einmal aus dem Gesicht. Selbst die Brigg Jaen Mayen mußte nach kurzer Fahrt wieder umkehren und sich von Neuem neben uns legen. Schließlich kehrte eine in das Land zum Recognosciren ausgesandte Partie mit der Nachricht zurück, das Eis sei nicht „segelbar“.

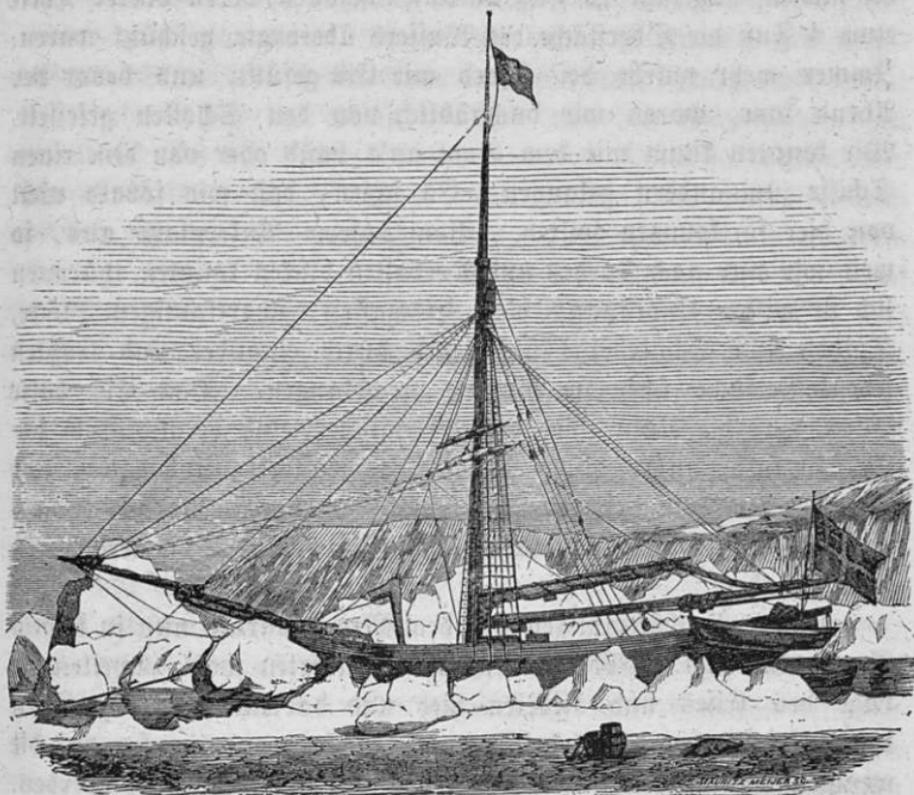
Die Aussichten wurden also schlimmer. Wir beschlossen am 12. die Anker zu lichten und das Eis zu forciren; aber Windstille und Nebel machten diesen Plan zunichte und — wie wir bald erkannten — zu unserm großen Glücke.

Von den drei Jachten, welche sich in die Heenloopen-Straße begeben hatten, kehrten zwei nach beschwerlichem Kreuzen wieder in die Treurenberg-Bai zurück und ankerten im Schutze des östlichen Flachlandes, wo sie gleich uns eingesperrt waren; die dritte aber blieb im Sunde zurück und hatte einen schweren Stand gegen Sturm und Eis, bis sie am Ende des Monats in das Packeis eingeschlossen wurde und sich endlich nur mit großer Mühe daraus befreite.

Bis dahin hatten sich in dem offenen Theile der Bucht blos vereinzelte kleinere Stücke von Treibeis gezeigt, so daß man mit den Booten leicht zu der festen Eiskante im Süden und an dem östlichen Strande gelangen konnte. Als aber die starke Dünung, verursacht durch den vom Meere wehenden Sturm, diese Eiskante aufbrach und die losgebrochenen Schollen umher zu treiben begannen, da wurden auch unsere Fahrzeuge von prasselnden Eisstücken umgeben und Bootfahrten waren nur schwer auszuführen.

Die Windstille am 12. verkündigte eine Veränderung in der Windrichtung, und diese ließ nicht lange auf sich warten. Schon am folgenden Tage begann wieder ein nebliger Nordwind zu wehen und bereitete uns ein sonderbares Schauspiel. Während ein Jeder auf seinem Posten beschäftigt war, verzog sich der Nebel ein wenig und wir nahmen große Blöcke von Treibeis wahr, welche, einer nach dem andern, von Norden her in heftiger Fahrt in die Bucht

segelten, getrieben von Strömung und Wind. Es war ein eigenthümlicher, großartiger Anblick, wie diese Ehrfurcht gebietenden, 20 bis 30 Fuß hohen Eisthürme und Schneemassen, von denen manche bis zur großen Raa Jaen Mayens reichten, gleichsam von einer unsichtbaren Kraft bewegt, gerade auf unser Schiff lossegelten. Es war keine Zeit zu verlieren. Die Boote wurden auf Deck geborgen, die Ziehboote heinggerufen, während alle Mann nöthig waren, um das Schiff in Sicherheit zu bringen. Es glückte



Das Schiff im Eise!

dem Aeolus bald, sich an's Land zu holen, wo er in flacherem Wasser vor den größeren und gefährlicheren Eisstücken gesichert lag. Ein kleiner Berg von solch aufgethürmtem Eise näherte sich der Magdalena und würde sie unzweifelhaft mit sich genommen haben. Aber die Fluth war glücklicher Weise noch nicht bis zu ihrer größten Höhe gestiegen, und so strandete der Eisberg über dem Anker, welcher in acht Faden Tiefe lag. Mit der steigenden Fluth wurde der Eisthurm wieder flott. Aber schon hatte Magdalena

ihr Kabel an der Brigg Jaen Mayen befestigt, die bereits in Sicherheit lag, und holte sich an's Land. Der Anker war so gut wie verloren. Man befestigte die Slup mit Eishaken am Lande und warf den andern Anker auf fünfzehn Faden Tiefe aus, während sie selber in vier Faden tiefem Wasser zwischen zwei großen Grundeisblöcken lag. Auf diese Art befanden sich beide Schiffe in einem aus solchen, auf dem Grunde feststehenden Blöcken gebildeten Hasen, wodurch sie gegen das treibende „Schraubeneis“ und die flachen, ungefähr 12 Fuß dicken Eisschollen, deren oberer Theil etwa 4 Fuß die Oberfläche des Wassers überragte, geschützt waren. Immer mehr wurde der Fjord mit Eis gefüllt, und bevor der Abend kam, waren wir buchstäblich von den Schollen gefesselt. Wir konnten kaum mit dem Boot an's Land oder von dem einen Schiffe zum andern gelangen. Es schien, daß wir sobald nicht von hier fortkommen sollten. Von unserm Ankerplatze aus, so weit wir nur nach Norden und Nordosten blicken konnten, thürmten sich in wilder Unordnung diese Eismassen, scharfkantigen Blöcke, Spitzen und Schneeberge über und durch einander und trotzten jedem Versuche über sie hinweg zu gelangen. Das Eis hatte Alles, was die Natur hier von Behaglichem und Freundlichem besitzt, in kalte, unbewegliche Starrheit verwandelt, und hätten wir nicht den 13. Juni geschrieben, wir würden eher an Vorbereitungen zu einer Ueberwinterung als an Excursionen und Sommerarbeiten gedacht haben.

Unsere Beschäftigungen auf dem Meere wurden nun in hohem Grade eingeengt. Ebbe und Fluth veränderten wohl zuweilen die Lage des Eises und öffneten hier und da eine Rinne zwischen den Blöcken, aber die Arbeit mit den Schleppnetzen mußte auf die wenigen Oeffnungen in der Nähe des Schiffes beschränkt werden. Die Alken, Teiste und „Seepferde“ verschwanden und zogen nach den offenen Wasserstellen. Nur verschiedene Möwen blieben zurück. Auch die Fußwanderungen auf dem Lande und über das Eis wurden im hohen Grade beschwerlich. Die Schneekruste thaute unter der stärkeren Einwirkung der Sonnenstrahlen auf und verlor ihre Tragfähigkeit; das Eis wurde „faul“ und brach oft unter unseren Füßen. Fast bei jedem Schritte sank man bis über die Kniee ein, so daß der siebente Theil einer Meile dieselbe und vielleicht eine größere Kraft in Anspruch nahm, als sonst eine ganze Meile. Zuerst stießen auf diese Schwierigkeiten Blomstrand und

Smitt, welche am 14. Juni eine Meile weit nach dem Innern der Bif wanderten. Smitt berichtet über diesen Ausflug:

„Der Weg geht längs dem nunmehr schneefreien Strande über Kollsteine, die zu einem Walle aufgehäuft worden, vom Meere durch eine mit Eis und Schnee bedeckte Lagune getrennt. Wo der Fjord weiter nach Westen in's Land dringt, nimmt man den kürzeren Weg über die See. Auf dem Eise liegt ein weicher, wassergetränkter, mit einer dünneren Eislage bedeckter Schnee. Bei jedem Schritte schwankt und bricht diese Eisdecke unter unseren Füßen und wir waten bis an die Kniee in einem mit Eis gemischten Schneebrei. Ein Ende von uns neben einer Vase scheint ein Seehund sich der Stille der Luft und des Sonnenscheins zu erfreuen. Da die Büchse geladen und zur Hand, so können wir ihn unmöglich in Ruhe lassen. Wir nähern uns vorsichtig dem dunkeln Flecke, doch nicht geräuschlos, da das Eis unter jedem Fußtritt bricht. Noch ist er nicht in der Schußweite und schon merkt er Unrath. Er hebt seinen Kopf, blickt unruhig umher und lauscht auf die fremden Laute, die der Wind seinem Ohre zuführt. Hier ist keine Zeit zu verlieren: ein Knie auf's Eis und die Büchse an die Vase. Der Schuß geht los, aber der Seehund taucht ruhig in seine Vase. Wir wollten erfahren, ob Uusimaa Recht habe, welcher uns gestern versicherte: ein nicht verwundeter Seehund komme nach einer Weile wieder herauf. Wohl eine halbe Stunde warteten wir, den Hahn gespannt, aber kein Seehund erschien. Nur ein kaltes Fußbad war der Lohn für unsere Mühe und abgekühlte Jagdlust. — Nach einer Viertelmeile erreichten wir wieder das Land, welches überall die Einwirkung und Spuren früherer Gletscher zur Schau trägt. Ihr Resultat ist das Vorland zwischen dem Strande und der steilen, eine Viertelmeile vom Fjorde im Westen sich erhebenden Bergkette. Man muß über einige Klaster hohe Wälle und Hügel schreiten, die aus Glimmerschiefer- und Quarztrümmern von den nahen Bergen bestehen. Der Andrang des Schneeeises hat diese langgestreckten Wälle gebildet, hier und da von den Frühlings- und Sommerwassern durchbrochen. Noch ist es Winter, aber seine Macht zu Ende. Die von den Bergen stürzenden Lawinen — oft glaubt man in der Ferne eine Kanonade zu hören — erzählen von der Beweglichkeit des durch die Sonnenstrahlen erweichten Schnees. Die Hügel des flachen Vorlandes liegen schon ganz frei da. Die kleine Saxifraga beginnt ihre

Blüthenknospen zu entwickeln und ihre rothen Spitzen schimmern hier und da freundlich zwischen Geröll und Moos. Der Strandfibiß (*Tringa maritima*), der „Fjaereplyti“ der Norweger, springt pipend zwischen den Steinen umher und streckt nach seiner sonderbaren Gewohnheit die Flügel aus, bald den einen und bald den andern. Man nimmt das kleine Wesen wahr; aber bevor der Hahn gespannt, ist er schon zwischen den Steinen verschwunden, deren Farbe sich von der seinigen nicht unterscheidet; schließlich fällt er uns doch als Beute zu. Zwischen den Hügeln ist der Weg über den mit einer Kruste bedeckten Schnee sehr ermüdend. Der Fuß durchbricht die schwache Decke und sinkt eine Elle tief ein. In der Ferne schimmert ein weißlich grauer Fleck, nach dem Fernrohr ein Rennthier; schneller wird unser Schritt. Aber das Thier wird zu frühe aufgeschreckt, denn ihm genügt der Schimmer einer menschlichen Erscheinung, um mit der Schnelligkeit des Windes zu entfliehen.

„Nun mußte der Speiselober hervor. In jeder Vertiefung des Flachlandes findet man Wasserlachen von geschmolzenem Schnee. Rings herum, in ungeheurer Menge, springen kleine stahlgraue Faduren, die sonderbaren Bewohner des ewigen Alpenschnees, welche ihre Nahrung wahrscheinlich in der beschränkten Welt animalischer und vegetabilier Organismen, denen der Schnee als mütterliche Erde dient, vorfinden. Zu Tausenden schwimmen die Todten und Lebenden auf dem Wasser, welches kälter und klarer ist als unser Quellwasser. Man trinkt vorsichtig, aber, aus Furcht man werde auf eine weitere gleiche Erfrischung lange zu warten haben, mit tiefen Zügen. „Rathsherren“ mit „Burge-meistern“ und Raubmöwen kreuzen in der Nähe. Sie lassen sich bei den Eingeweiden eines Rennthieres nieder, welches offenbar erst vor Kurzem durch den von uns in jener Richtung gehörten Schuß erlegt ist. Der Schütze ist mit seiner ausgewaideten Beute verschwunden, bald aber läßt er wieder von sich hören, denn zwei Rennthiere stürzen in wilder Flucht von zweien Seiten her, von wo der Knall kam. Wir treffen auch bald die Schützen am Ende des Golfs an. Hallstad, der Harpunirer vom Aeolus, hatte zwei Rennthiere erlegt, und der Harpunirer vom Jaen Mayen eins. Da die Gegend arm an Wild ist, so waren sie stolz auf ihren Erfolg, obwohl die Thiere in dieser Zeit äußerst mager sind.

Wir sagten uns in einem Athem Guten Tag und Lebewohl und trennten uns.

„Der niedrige Landstreifen wird allmählich schmaler und die Berge treten dem Meere näher. Von einem hohen Hügel, einer alten Moräne, blickt man auf einen gewaltigen Gletscher, der in steilem Absturz, doch ohne eine eigentliche Eiswand, eine Viertelmeile vom Fjorde endigt. Unmittelbar vor ihm befindet sich ein mit rundgeschliffenen Schiefer- und anderen Steinen bedecktes Flachland, nebst zweien kleinen Süßwasserseen, neben denen die wilden Gänse schon an's Brüten zu denken scheinen. Es gleicht einem von einer Menge Gletscherbäche durchstossenen Delta. Weiter nach uns zu geht dieses flache Land in einen etwa 70 Fuß hohen Thon- und Sandwall über, wahrscheinlich eine alte Stirnmoräne. An manchen Stellen breitet der Thon sich stromartig aus; vom Gletscher werden bedeutende Massen von Schlamm und Grus herabgespült, und das Wasser der Bäche ist davon trübe und dick. Westlich von hier befindet sich eine schmale Oeffnung zwischen den Bergen, und wir nehmen unsern Weg nach der steilen, an ihrem Fuße befindlichen Mühre. Es herrscht hier neben Glimmerschiefer und Kalk ein röthlichgelber Quarzit vor.

„Die Wanderung wurde immer beschwerlicher, und da die Ausbeute an Mineralien nur gering blieb, so machten wir uns auf den Rückweg. Er war so ermüdend, daß wir erst am 15. Morgens 5 Uhr auf dem Deck der Magdalena anlangten.“ —

Ueber unserm Fjord lag oft ein erdrückender Nebel, aber klare und ruhige Tage gehörten auch nicht zu den Seltenheiten, so daß man es schon in leichter Kleidung beim Arbeiten warm hatte. Das Licht und die Wärmestrahlen der Sonne wurden dann kräftig von den blendenden Eisblöcken zurückgeworfen. Sie standen meist sechs Faden tief fest auf dem Grunde. Auf all' den Irrgängen und Rinnen, durch die Oeffnungen und Lücken zwischen den weißen, scheinbar leichten und luftigen Eisklippen mit dem Boote hin zu fahren, war in der That wunderbar. So weit das Auge nach Norden reichte, erhoben sich diese zerbrochenen Thürme und Mauertrümmer von Schnee und übereinander gestapeltem Eise. Je weiter man sie verfolgte, um so mehr verwischten sich ihre feinen, aber bestimmten Linien, bis sie sich verloren und in der weiten Ferne gleich einer dünnen Schneedecke mit dem reinsten Blau des Horizontes zusammenschmolzen. Das in der Nacht etwas gedämpfte,

aber am Mittage sehr starke, fast blendende Licht wurde Manchem sehr beschwerlich; Kuylenstjerna mußte sogar mit der in diesen Regionen oft auftretenden, schmerzhaften Schneebblindheit Bekantschaft machen. Die Meisten von uns waren zwar mit Schneebbrillen — einem Neze von schwarzem Metalldraht — versehen, während einer topographischen Excursion hatte aber Kuylenstjerna es unterlassen, sich ihrer zu bedienen, und mußte diese Unvorsichtigkeit nicht bloß mit einem unerträglichen Schmerz an der Stirn und auf dem Scheitel büßen, sondern auch seine Arbeiten unterbrechen und sich sofort in eine Schneewehe niederlegen. Er kam nur mit Mühe heim, konnte kaum die Augen öffnen, fühlte sich nach einigen Stunden Ruhe jedoch besser. Ein paar Tropfen Opiumwein in die Augen gilt bei den Polarfahrern als ein erprobtes Heilmittel bei Schneebblindheit und wurde mit Erfolg auch bei Einigen von unserer Mannschaft in Anwendung gebracht.

Während solcher schönen Tage, wenn unsere Bucht und die nächste Umgebung im klarsten Sonnenscheine dalag, erblickten wir die Berge im Süden und Südosten meist in dichten Nebel gehüllt. Er kam aus der Heenloopen Strat und stieg zu den Bergen auf, welche diese Straße von der Treurenberg-Bai trennen. Die Eigenthümlichkeiten dieses Sundes sind schon frühe von den holländischen Walzfischfängern richtig erkannt worden und werden von dem Hamburger Martens 1671 dahin geschildert: „Das Weyhegat, oder die Stracht von Hindelopen, wird also genennet von den Winden, weil ein harter Südenwind daraus wehet“ *). An einer andern Stelle erzählt er, wie er und seine Mannschaft an der Oeffnung dieser Straße — er weiß nicht, ob es ein Sund oder eine Bif ist — eine begonnene Walroßjagd nicht fortzusetzen gewagt hätten, da ein so starker Nebel sie überfallen, daß sie gefürchtet hätten, ihr Fahrzeug nicht wieder zu erreichen. Dieser Süd- oder vielmehr Südostwind herrschte die ganze Zeit, da wir in der Treurenberg-Bucht lagen, in der Heenloopen-Straße, während in unserer Bif und beinahe an der ganzen Nordküste — mit geringer Unterbrechung — nur Nordwinde wehten. Er war immer äußerst heftig und oft von einem unglaublich dichten Nebel begleitet, der nahe der Oeffnung des Sundes seinen Anfang nahm

*) Friedrich Martens Spitzbergische oder Grönländische Reisebeschreibung, gethan im Jahre 1671. Hamburg 1675. (S. 24.)

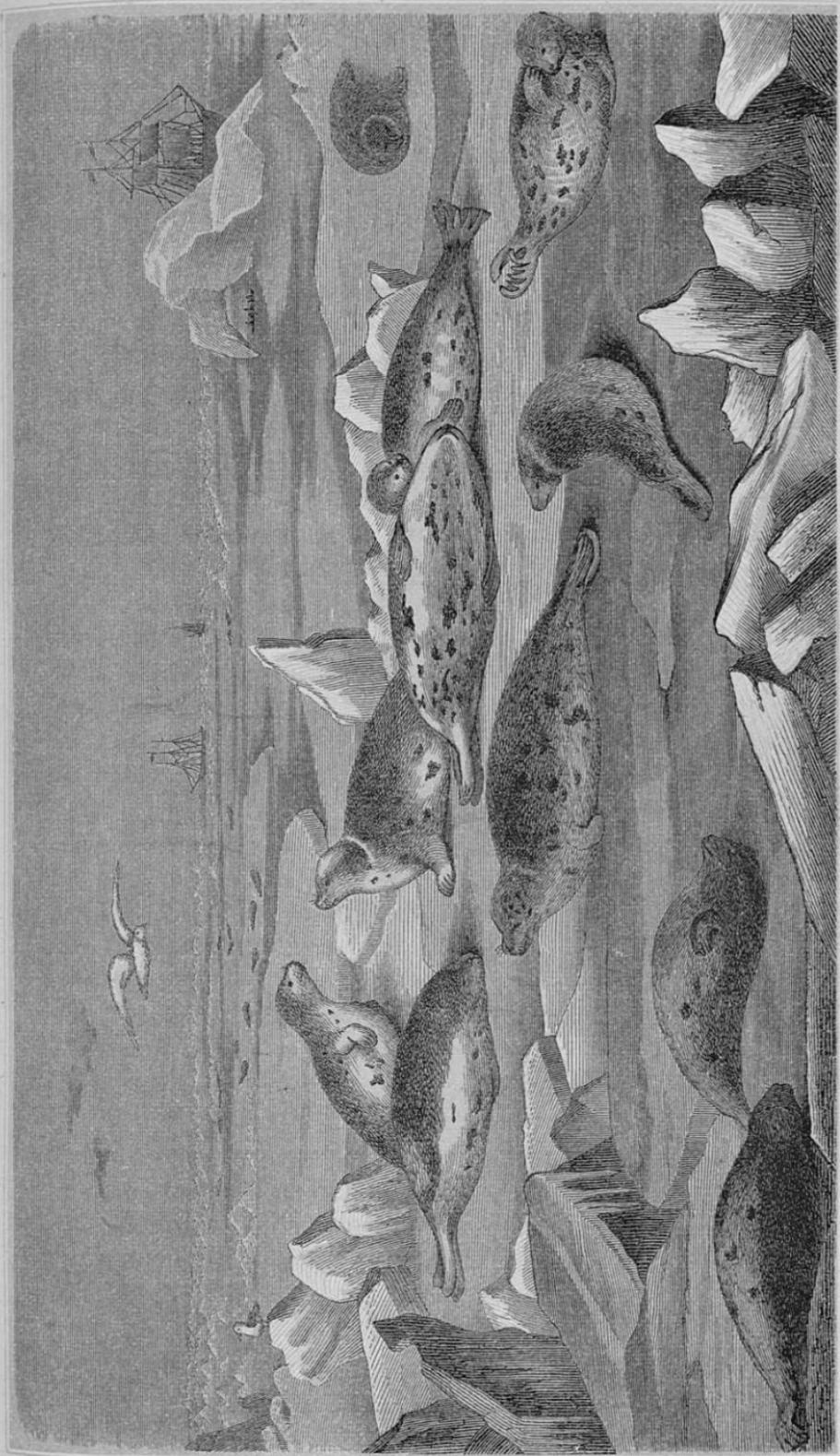
und gleich einer dunkeln Wand sich nordwärts bis nach Lov-Island ausdehnte. Auf diese Wolkenbank achteten wir unausgesetzt und wünschten von Herzen, wengleich vergebens, es möchte nur ein geringer Hauch von dem Winde, der dort wehte, auch zu uns gelangen. Ohne das Geringste von dem Sturme zu merken, der in einer Entfernung von kaum einer halben Meile wüthete und dessen Brausen doch bis zu uns herüberklang, sahen wir Tage lang Wolkenmassen ohne Unterbrechung hinter einander in rasender Eile hinjagen und nordwärts verschwinden. Von diesem eilenden Wolkenstrome stiegen die Nebel auf, von welchen wir gesprochen, und deren Entstehung nun leicht zu begreifen. Obwohl das Meer nördlich von Spitzbergen ganz mit Eis bedeckt war, stieg die Temperatur nach dem 10. Juni dennoch so schnell, daß sie schon nach vier Tagen sich über den Gefrierpunkt erhob. An der Ostküste von Spitzbergen dagegen und im südlichen Theile von Heenloopen Strat bleibt das Meer das ganze Jahr hindurch, oder doch länger als anderswo auf Spitzbergen, von Eismassen bedeckt. Denn es bildet gleichsam eine Fortsetzung des sibirischen Eismeeres und ist daher, nach den Angaben aller Spitzbergensfahrer, auch kälter als irgend ein anderer Theil der Inselgruppe. Obwohl der Sund, so weit man ihn von den Höhen überschauen konnte, offen erschien, so war er es doch nicht in seiner südlichen Hälfte; das lehrten die von hier kommenden Eismassen, das erfuhren wir später von einem der Jagdfahrer, welche am 11. Juni unsern Fjord verlassen hatten. Aus dieser Eisregion strömt nun die kalte Luft durch den Sund und vermischt sich mit der wärmeren und dünneren im Norden desselben. Hierdurch wird ein Theil der in der letzteren enthaltenen Feuchtigkeit, verdichtet, zu Nebel und so lange weiter getrieben, bis eine wärmere Luftschicht ihn aufzehrt. Ist das gestörte Gleichgewicht wieder hergestellt, so hört das Phänomen eine Zeit lang auf, und während an dem einen Tage der dichteste Nebel herrscht, erfreut uns an dem folgenden die klarste Luft, bei welcher das ferne Nordostland mit erstaunlicher Bestimmtheit und Deutlichkeit erscheint; eine Täuschung, der man so oft in diesen Regionen ausgesetzt ist, wenn es sich um die Schätzung von Entfernungen handelt.

Das bis dahin passirbare Eis wurde immer unsicherer und demgemäß auch die Excursionen beschwerlicher. Blomstrand ging am 19. auf Schneeschuhen nach dem östlichen Strande und nahm

seinen Weg über das allein noch gangbare Eis im Innern der Bucht. Die Länge des Weges und die Last der gesammelten Mineralien verzögerten seine Rückkehr; wir warteten die ganze Nacht auf ihn und machten uns schließlich auf, um ihn aufzusuchen. Da das Eis an manchen Stellen schon so zerfressen war, daß es einen Menschen nicht mehr tragen konnte, hatten unsere Befürchtungen auch allen Grund. Zu Aller Freude kehrte er nach vielen überstandenen Schwierigkeiten, und nachdem er 18 Stunden ohne Nahrung vom Schiffe entfernt gewesen, zurück, von Niemand als einem treuen Hunde, der freilich durch sein Springen dem auf Schneeschuhen laufenden Wanderer oft lästig geworden war, begleitet. Am folgenden Tage brachten drei Mann vom Aeolus wirklich durch das Eis, als sie darauf bestanden, einen geschossenen Seehund an Bord zu schaffen, wurden aber sammt der Jagdbeute durch den vierten, nicht hineingefallenen Genossen gerettet.

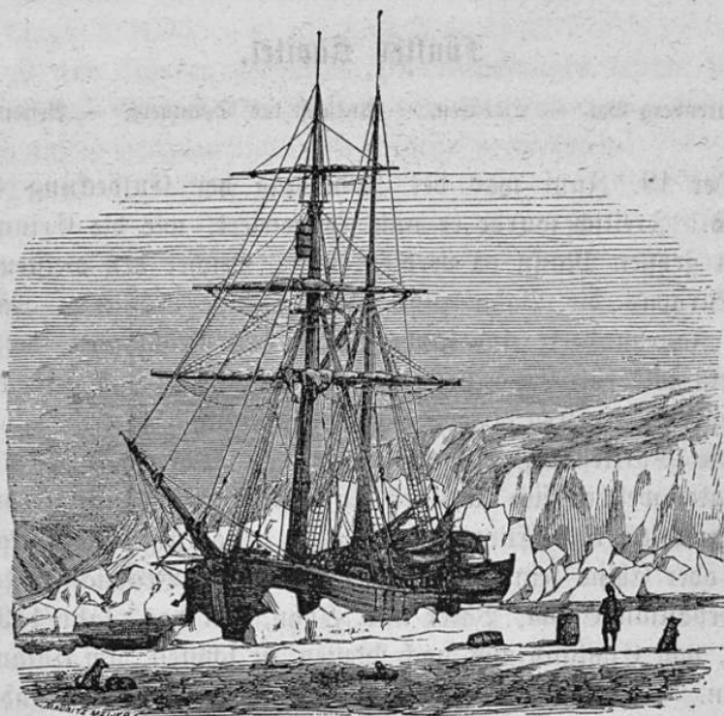
Die Seehunde sind zwar ein wenig neugierig, auch wenn sie auf dem Eise liegen, und betrachten den Jäger sehr aufmerksam; zugleich sind sie aber auch äußerst vorsichtig und lassen ihn nicht zu nahe herankommen. Darum ist die Seehundsjagd auf dem Eise keine leichte Sache. Aber Petersen lehrte uns, wie man nach Weise der Grönländer ihnen nahe kommen könne. Auf zwei mit einander verbundenen kleinen Schlittenkufen befestigt man einen etwa $1\frac{1}{2}$ Ellen hohen und 1 Elle breiten Holzrahmen, daran, eine halbe Elle über den Kufen, sich ein Querholz befindet. Ueber diesen senkrecht stehenden Rahmen hängt man ein Stück weißen, bis untenhin reichenden Zeuges mit einem Loch, welches mit der Mitte des Querholzes correspondirt und so groß ist, daß der Büchsenlauf darin Platz hat. Der Jäger steckt nun den Lauf durch den Schirm, läßt die Büchse auf dem Querholz ruhen und schiebt an diesem den ganzen Jagdschlitten vor sich her. So nähert er sich dem Seehunde, dem das weiße Zeug unverfänglich erscheint, bis es zu spät ist. Nusimaa, der geübte Schütze, machte von der Vorrichtung Gebrauch und lernte ihren großen Werth schätzen.

Von Seehunden trifft man auf Spitzbergen drei Arten an: Storkobbe oder Hafert (*Phoca barbata*); den gewöhnlichen Seehund (*Phoca hispida*), den die Norweger Stenkobbe nennen, und welcher überall in der Ostsee und dem Bottenischen Meerbusen verbreitet ist, und den grönländischen oder Jaen Mayenschen Seehund (*Phoca groenlandica*), Sortsiden genannt, der jedoch, wenigstens



Junge Grönländische Seehunde. (*Phoca groenlandica*.)

an den Nord- und Westküsten und verglichen mit den beiden ersteren, sehr selten vorkommt. Unter diesen dreien wird *Phoca barbata* wegen ihrer Größe und dicken Specklage am meisten geschätzt. Man darf sich indessen nicht vorstellen, daß einer von ihnen sehr häufig ist; denn schon Martens sagt, „daß in Spitzbergen mehr Walrosse als Seehunde leben.“ Ueberdies hat er, sowie das Walroß, in Folge der ununterbrochenen, schonungslosen Jagden in diesen Gegenden seitdem eine beträchtliche Verringerung erfahren.



Neelus in Treurenberg-Bai.

Fünftes Kapitel.

Treurenberg-Bai. — Eisbären. — Ankunft des Sommers. — Befreiung.

Der 19. Juni war der Jahrestag der Entdeckung Spitzbergens. Freilich wurde er nicht so gefeiert, wie die Erinnerung an den großen Mann es verdient hätte, welcher den meisten Völkern Europas die Bahn zum Walfischfange eröffnete: während zweier Jahrhunderte eine solche Quelle des Reichthums, daß man sie allein mit der Entdeckung der californischen und australischen Goldlager in unseren Tagen vergleichen kann.

Die Vorstellung, daß je näher dem Pole man das Meer durchsegle, welches sich nach der Ansicht der Alten ununterbrochen zwischen Asien und Europa ausdehnte, desto kürzer der Weg nach Catay oder China sein müsse, hatte die beiden Venezianer Johann und Sebastian Cabot, Vater und Sohn, um das Jahr 1497 bestimmt, von England aus nach Westen zu schiffen, um Catay aufzusuchen. Sie kamen nach Labrador oder Newfoundland und wähten Catay aufgefunden zu haben. Es war dem jüngeren Cabot, welcher 1498 seinen Weg über Island nahm, vorbehalten, in dem gesuchten Catay einen zwischen Asien und Europa gelegenen Continent zu vermuthen. Diese ersten auf die Entdeckung einer Nordwestpassage gerichteten Versuche leiteten jene Reihe von Unternehmungen nach einem Ziele ein, das sich erst in unserm Jahrhundert als ein imaginäres erweisen sollte. Die Expeditionen des Portugiesen Gaspar Cortereal und seines Bruders in den Jahren 1500, 1501 und 1502, welche die Angaben Cabot's in Betreff des Reichthums der Newfoundlandischen Bänke bestätigten und die großen und zahlreichen Fischereiunternehmungen der Por-

tugiesen und Franzosen im 16. Jahrhundert zur Folge hatten; die Expeditionen der Franzosen Aubert und Jacques Cartier 1508 und 1534; des Spaniers Gomez 1524; des Engländers Thoren 1527, mit der zum ersten Male bestimmt ausgesprochenen Absicht, den Nordpol zu erreichen; Hore's aus 120 Mann, darunter 30 muthigen und wißbegierigen Gentlemen bestehende Expedition; die drei Frobisher's 1576, 1577 und 1578, deren Angebenken noch jetzt bei den an der Bif gleichen Namens wohnenden Eskimo-Stämmen fortleben soll; Georg Weymouth's 1602; James Hall's drei in Dänemark ausgerüstete Expeditionen 1605, 1606 und 1607; John Knight's 1606: — alle diese Vorgänger der späteren nach Nordwest und Norden gerichteten Unternehmungen hatten sämmtlich zwar das Geschick, ihr Ziel zu verfehlen, aber auch das Gute, daß sie unsere geographischen Kenntnisse vermehrten.

Es war Sebastian Cabot nicht gelungen, China auf dem Nordwestwege zu erreichen; er wandte daher seinen Blick nach Nordosten, nach den Nordküsten Asiens. Es hatte sich eine Handelsgesellschaft gebildet, die sogenannte Company of Merchant Adventurers, die spätere Moscovy Company; von ihr wurde Hugh Willoughby 1553 mit dreien Schiffen ausgesandt, von denen zweie an der Mündung der Arzina einfroren, so daß die Besatzung sammt dem Führer dem Hunger und der Kälte zum Opfer fiel. Der Befehlshaber des dritten Schiffes, Chancelor, erreichte das weiße Meer und kehrte, nachdem er dem Czaren in Moskau einen Besuch abgestattet, glücklich zurück. Dieser ersten Unternehmung nach Nordosten folgten Chancelor's und Borough's Expeditionen 1556 und 1557, Bassendini's, Woodcock's und Browne's 1568, Pet's und Jackmann's 1580, welche zwar Novaja Semlja erreichten, aber Alle mit demselben ungünstigen Resultat in der Hauptsache zurückkehrten. Sie waren sämmtlich Engländer. An der Spitze des Handels und der Seefahrt standen in Europa aber die Holländer. In Middelburg lebte der große Kaufmann Balthasar de Moucheron, ein belgischer Emigrant, in Amsterdam ein anderer Emigrant, der gelehrte Geograph Peter Plancius, der Stifter einer Navigationschule, aus welcher die größten Seefahrer jener Zeit hervorgehen sollten: William Barents, Davis, Drake, Jakob van Heemskerck und Naï. Moucheron war der Urheber jener ersten holländischen Expedition, welche 1594 mit dreien Schiffen auslief und gleichfalls den Weg nach Nordosten nahm. Eins der Schiffe,

von Amsterdam, stand unter Barents' Leitung; gemäß Plancius' Instruction gelang es ihm, Novaja Semljas Nordostspitze bis zu den Dranien-Eilanden zu umsegeln, während die beiden übrigen Fahrzeuge nicht weiter als bis zur Kara-Bai gelangten. Im folgenden Jahre wurde eine neue Flotille von sieben Schiffen ausgesandt, von denen Barents zwei befehligte. Ohne weiter als die früheren vorzudringen, mußten sie umkehren. Zum dritten Male wurde 1596 eine Expedition allein von Amsterdam ausgerüstet: zwei Fahrzeuge, eins unter Heemskerck's und Barents', das andere unter der Führung von Jaen Cornelis Rijp. Diese Expedition ist darum von besonderem Interesse für uns, weil sie die Entdeckung Spitzbergens im Gefolge hatte.

Wenn man das von Gerrit de Beer geführte Schiffsjournal als zuverlässig ansieht, so steht diese Reise einzig in ihrer Art da. Nach seinen Angaben hat — wie auch Vele und Petermann annehmen — Barents ganz Spitzbergen umsegelt, und zwar mitten im Juni, also zu einer Zeit, wo das Packeis ohne Unterbrechung Bären-Eiland mit Spitzbergen verbindet und das ganze Meer im Osten bis Novaja Semlja bedeckt. Die Möglichkeit der Umschiffung muß also in den ungewöhnlichen und in jenem Jahre eigenthümlichen Verhältnissen des sonst festen Eises gesucht werden. Leider ist de Beer's Journal nicht mit der Genauigkeit geführt, welche wünschenswerth wäre, um alle gegen den behaupteten Cours erhobenen Zweifel zu beseitigen.

Er soll folgender gewesen sein.

Von Bären-Eiland segelte das Schiff vor einem West- und Südwestwinde vier Tage lang nach Norden und Nordnordosten, bis es am 16. Juni, und nachdem man vermuthen durfte, 120 englische Meilen zurückgelegt zu haben, auf Eis stieß. Man kreuzte am 17. und 18. nach Süden hin, um die äußerste Spitze einer nach Südost sich erstreckenden Eiszunge zu umfahren. Am folgenden Tage, als man sich in $79^{\circ} 49'$ nördl. Br. befand, erblickte man Land. Nun wandte man sich westlich und warf am 21. Anker in $79^{\circ} 42'$ nördl. Br., nahe der Küste und einem Fjord, der sich nach Norden und Süden erstreckte (Heenloopen Strat?). Man unternahm hier eine Bootfahrt bis zu ein paar Inseln (man möchte auf die Foster-Inseln rathen). Den 23. fuhr man nordwestlich, mußte aber wegen Eises (Verlegen-Hoek?) umkehren und ging auf der früheren Stelle vor Anker. Man lich-

tete dieselben wieder und segelte „längs der Westseite des Landes“ (wahrscheinlich wieder in Heenloopen); aber der Südwest hinderte das Schiff an der Erreichung der Inseln, es kehrte um und legte sich sechzehn englische Meilen westlich von der großen Bucht in einer Bif (Treuenberg-Bai?) vor Anker. Den 25. fuhr man längs des Landes, traf auf eine andere Bucht (Wijde-Bai?), fuhr in dieselbe hinein und segelte 40 engl. Meilen südwärts; man kehrte um, erreichte kreuzend am 28. „Vogel-Hoef“ (Hakluyts Headland?) und wandte sich erst nach Süden und dann nach Westen. Den 29. steuerte man nach Südosten und Osten; in $76^{\circ} 50'$ mußte man wegen Eises vom Lande abhalten; den 31. südwärts, und am 1. Juli erblickte man Bären-Eiland wieder.

Die Entdeckung Spitzbergens war also zugleich zu einer Umschiffung geworden, eine Fahrt, welche — so weit man weiß — Niemand nach Barents während einer einzigen Reise ausgeführt hat; um so merkwürdiger, wenn man die kurze Zeit der Ausföhrung und die Beschaffenheit der damaligen Schiffe erwägt. Wir dürfen hier freilich nicht unerwähnt lassen, daß Asher in seiner interessanten Einleitung zu „Hudson the Navigator“ die Richtigkeit der von Beke und Petermann ausgesprochenen Ansicht über Barents' Reise in Zweifel stellt und zum Gegenbeweise auf eine Karte von Hondius hinweist (herausgegeben 1611 und 1614), auf welcher man einen mit de Beer's Bericht nicht übereinstimmenden Cours angegeben findet, der nur die West- und einen kleinen Theil der Nordküste bis Wijde-Bai berührt. Dieser selbe Cours findet sich von einem Holländer mit der Signatur H. G. A., welcher während des über den Besitz Spitzbergens zwischen Holland und England geföhrten Streites 1613 eine Arbeit über dieses Land und dessen Entdeckung edirte, gleichfalls angegeben. In dieser Abhandlung ist er nicht allein von Gerrit de Beer's Bericht abgewichen, behauptend, derselbe sei von Barents selbst geschrieben, er föhrt auch — was seine Darstellung sehr verdächtig macht — den Namen „Spitzbergh“ an, eine hier zum ersten Male vorkommende, von Barents niemals gebrauchte Bezeichnung. Dieser, wie seine Nachfolger, nannten die Inselgruppe vielmehr Greenland, da sie zu einem Theile des bekannten arktischen Landes glaubten gekommen zu sein. Später unterschied man zwischen Greenland und Groneland oder Engroneland. Hudson, der dies zuerst that, verstand unter dem ersten Spitzbergen und unter dem

letzteren Grönland. Er nennt jenes auch Newland — das „Nieu-land“ der Holländer, woraus die Engländer King James his Newland machten. — —

Nach dieser Abschweifung kehren wir wieder zur Treurenberg-Bai zurück. Blomstrand, welcher bis dahin beständig auf dem Lande und den Bergen thätig gewesen und sich durch kein Hinderniß hatte abschrecken lassen, beschloß mit dem Steuermann Mack einen Auszug nach Westen zu machen. Als sie auf die noch schneebedeckte Ebene gelangten, nördlich von der Bergkette, welche Treurenberg-Bai von Wijde- und Mossel-Bai trennt, machte er — „halb zum Scherz“, wie es in seinen Aufzeichnungen heißt — den Vorschlag, nach der letzteren Bucht hinabzusteigen. Ein Rennthier mit stattlichen Hörnern, das sie nach einer Stunde Wanderns — auf Schneeschuhen — zu Gesicht bekamen, verleitete sie, sich nach Süden zu wenden. Aber nach fruchtlosem Jagen kehrten sie wieder nach Nordwesten zurück. Sie suchten nun, unter Vermeidung der eigentlichen Bergkette, eine einzelne aus der Schneefläche aufragende Felspitze zu erreichen, welche den letzten Vorsprung nach der Ebene im Norden zu bilden schien. Bei einem heftigen Gegenwinde erreichten sie endlich dieses Ziel und bestiegen, in dem tiefen Schnee freilich ermüdend, die Bergspitze. „Zu meinem Erstaunen“ — sagt Blomstrand — „sand ich, daß der ganze Berg aus einem krystallinischen, äußerst leicht verwitterten Kalkgestein von hellgrauer Farbe bestand, an der Außenseite schalenartig ausgehöhlt und gefurcht, wahrscheinlich durch die Wirkung der Wellen, zu einer Zeit, als der Berg die äußerste Spitze Spitzbergens bildete.“

Nachdem sie eine mit Schnee gefüllte Kluft, welche den Berg in zwei Theile theilte, überschritten hatten, mußten sie wieder zum eigentlichen Bergplateau hinaufsteigen, wo sie mit dem Sturm, dicker und nebliger Luft und den feinen darin befindlichen Eiszadeln zu kämpfen hatten. Nachdem sie eine Weile — wie sie annahmen in der früheren Richtung — weiter gewandert waren, befragten sie den Kompaß und fanden, daß sie in dem Nebel den Weg nach Süden genommen hatten. Sie schlugen nun die rechte Richtung ein und gelangten zu einer mäßig abfallenden Schneefläche. Auf ihren Schneeschuhen glitten sie dieselbe hinab, ohne bei dem Nebel zu wissen, wohin es ging. Als sie auf diese Weise an den Fuß des Berges gekommen waren, erkannten sie, daß ihr

gutes Glück sie gerade zu dieser Stelle geführt habe, wo ein Niedersteigen möglich war; denn überall sonst, so weit man sehen konnte, stürzte das tausend Fuß hohe Plateau beinahe senkrecht zu der Thalsenkung, darin sie sich nun befanden, hinab. Nachdem sie sich eine Weile ausgeruht, setzten sie ihre Wanderung fort, erst auf Schneeschuhen, dann zu Fuß, weil schon bloße, schneefreie Stellen hier und da hervortraten. Der Weg ging nun weiter nach Süden längs dem Strande auf der einen, und den lothrechten Felswänden auf der andern Seite. Hinter einem Vorsprunge hofften sie die gesuchte Mossel-Bai zu finden; lange indessen vergebens. Vier Rennthiere kamen in Sicht; eins wurde erlegt.

„Bald“ — so fährt Blomstrand fort — „öffnen sich neue Ausichten über neue Flächen, immer aber in dieselbe Schneedecke gehüllt, die nur von schmalen Grusbänken und niedrigen Berg Rücken unterbrochen wird. Diese bestehen theils aus Quarzit mit weißen länglichen Glimmerblättchen, theils aus einem dunkelgrünen Hornblendeschiefer, oft in scharf begrenzten Lagen, ohne Uebergangsbildungen. Noch immer erschien nichts, was auf die gesuchte Mossel-Bai deutete. „Hinter dem nächsten Vorsprunge haben wir sie sicher!“ — Wir hatten ihn erreicht, und es verdeckte ein anderer und noch einer den lange ersehnten Fjord. Endlich lag er vor uns.

„Mossel-Bai ist — wie die gewöhnlichen Seekarten, abweichend von Parry, richtig angeben — ein von Norden nach Süden tief in's Land einschneidender Fjord, im Osten durch ein weites etwa eine Meile breites Flachland von der eigentlichen Bergkette geschieden, welche auf der Westseite dagegen dem Strande ganz nahe zu treten scheint. Die Grey-Hook-Kette mag sich weiter nach Norden erstrecken als der letzte niedrige Ausläufer der Bergkette, welche den Fjord begrenzt.“ —

Nachdem sie vergebens nach dem eigentlichen Ziele des Ausfluges, dem Russenhause, gesucht hatten, welches von der Besatzung des Neolus, als er vor einigen Jahren gleichfalls in der Treurenberg-Bai eingesperrt war, zu einem Unterkommen, während einer etwaigen gezwungenen Ueberwinterung, in Stand gesetzt worden, wählten sie ihr Nachtquartier in einer Felspalte, die sie mit ihren Schneeschuhen und Stäben, Steinen und Moosstücken bedeckten. Nur nothdürftig gegen Wind und Schnee geschützt, vermochte Mack

zwar einzuschlafen; aber Ermüdung und Kälte machten es Blomstrand unmöglich, der dafür umherstreifte und das Felsgestein in der Nähe untersuchte, bis sie Morgens um 6 $\frac{1}{2}$ Uhr ihre Rückfahrt antraten. Die Luft war klar und der Sonnenschein erquickend. Sie erblickten nun am Ende des Fjordes auch die Hütte, fanden jedoch keine Veranlassung mehr sie aufzusuchen.

Bei dem letzten Vorsprunge der Bergkette trafen sie wieder auf Rennthiere und verwundeten eins, ohne es jedoch weiter zu verfolgen. Sie hatten überdies an dem geschossenen Thiere genug, das sie nicht weiter forttragen konnten. Sie ließen es daher liegen, nachdem sie es zum Schutze gegen Raubthiere mit Steinen bedeckt hatten. Während sie noch damit beschäftigt waren, entdeckten sie dicht am Strande zwei Hütten in dem üblichen Spitzbergenstyle, vierkantig, mit plattem Dache, die eine von ihnen noch gut erhalten, die andere verfallen. Um dieselben näher zu beschauen, hätten sie jedoch einen Umweg von etwa einer Meile machen müssen. Sie gingen daher weiter, und zwar um den äußersten Bergabsatz. Aber der Schnee war locker und tief, der Weg wollte kein Ende nehmen, und die Müdigkeit drückte sie zu Boden. Sie schieden daher von einander unten am Kalkberge. Der Eine kehrte in den alten Spuren zurück, ein Weg, den die Rennthiere mittlerweile ganz ausgetreten hatten, der Andere hielt sich näher am Strande. Beide traf das gleiche Loos, nämlich in einen tiefen Schlaf zu fallen, als sie sich einmal, um auszuruhen, ein wenig in den Schnee gelegt hatten. Nach einer Abwesenheit von sechsunddreißig Stunden, während welcher Zeit sie nur ein wenig Schiffszwieback genossen, kamen sie ziemlich gleichzeitig am Aeoluskreuz an, wo ihre Genossen sie mit Freuderufen und Schüssen empfingen.

Denn es war der Mittsommerabend gekommen, zufällig ein Sonntag, den wir Alle heilig hielten, und wir waren einig, das nordische Fest, das Fest der Sonne, in heimischer Weise zu feiern. An ihrer Wärme und ihrem Lichte hatten wir uns so manchen Tag erfreut, auch jetzt schien sie klar von dem heitersten blauen Himmel herab. Aber aus dem stiefmütterlichen Boden hatte sie nicht vermocht Blätter und Blüthen hervorzurufen, davon wir einen Kranz winden, geschweige denn eine Johannisstange hätten schmücken können. Und was war das Fest ohne sie! Die Verlegenheit wahrte indessen nicht lange. Da das Land uns keine

Gewächse zum Schmucke darbot, mußte das Meer sie uns liefern. Dort wuchsen üppige Wälder von Algen, braunen Laminarien mit vier Fuß langen Blättern und fast eben so langen Stielen. Mit ihnen bekleideten wir eine hohe Stange auf dem Aeolushügel und schmückten sie mit allen uns zu Gebote stehenden Flaggen und Standarten. Da wehten die skandinavischen Farben in freundlichem Wechsel von gelb und blau, roth und weiß; die alte Flagge Schwedens, die Unionsflagge und der Danebrog, so daß der dunkle Grundton der Mittsommerstange schnell in ein Zukunftsbild stattlichster Art verwandelt erschien. Daneben zündete man ein Freudenfeuer von Treibholz an, einen gewaltigen „Balderöbal“, und an dieser Feuerpyramide, die ihren Rauch hoch zum Himmel schickte, bei dem Donner der Kanonen und dem Lärm der Signaltrompeten, versammelte sich von den drei Schiffen Alles was nur Leben und Odem hatte. Auf einem festen, von der Natur selbst zum Tische bestimmten Felsblock, belegt mit einem Teppich von Flechten, wurden Erfrischungen aufgetragen, auf einem andern trat aber ein Redner auf, uns zu unserer freudigen Ueberraschung zu verkündigen, daß Spitzbergens vier größte Dichter um Gehör bäten, zur Ehre des Tages.

Man lagerte sich so bequem als möglich zwischen Steinen, Grus und Schnee, und tauschte den Schöpfungen der Phantasie, Dichtkunst und Musik. Einem ernstern Recitativ folgte ein heiteres Allegro, diesem eine Erinnerung an die verflossenen Ereignisse, zuletzt Anspielungen auf die Gegenwart. Wir genossen dazu Erfrischungen, wurden später am Abend mit Rennhierbraten und anderen arktischen Leckerbissen regalirt, während die Mannschaft eine Extraverpflegung erhielt, und suchten erst spät nach Mitternacht unsere Kojen auf. Es war ein echt skandinavisches Fest vom Anfang bis zu Ende, unvergeßlich für einen Jeden, der daran Theil nahm. Die vier nordischen Völker: Schweden, Norweger, Dänen und Finnen waren hier vertreten, und selbst Lappländer fehlten nicht. Der Scheiterhaufen, die Johannisstange, das Aeoluskreuz und die seltsame von dem Feuer beleuchtete Gesellschaft, der Hügel mit den Gräbern, das unübersehbare Packeis, über welchem die Mitternachtssonne recht im Norden an dem wolkenfreien Himmel strahlte, mild und verheißend: — dieses alles bildete ein wunderbares Gemälde, das mit seinen Contrasten einen unauslöschlichen Eindruck auf uns machte. Das heitere Spiel und der trübe Ernst

kämpften mit einander, und jenes siegte. „Denn selten haben wohl Gläser heller und lauter geklungen, als an den Gräbern der Sorge-Bai.“ —

Während wir noch auf dem Hügel zusammen waren, hatte ein schwacher Südost unsere Flaggen nach Norden geweht. Mit Freude nahmen wir diesen Gruß von Süden wahr, denn er weckte in uns die leise Hoffnung auf einen kräftigen und lange ersehnten Südwind, der allein das Eis aus dem Fjord treiben und unser Gefängniß öffnen konnte. Aber die Freude dauerte nicht lange, denn ein paar Stunden nach Mitternacht ging der Wind wieder nach Norden herum.

Auch der folgende Mittsommertag führte keine Veränderung herbei; der Wind blieb nördlich. Nachdem wir uns am Strande mit Spielen belustigt hatten, versammelten wir uns Abends Alle auf der Magdalena.

Während wir gerade am wärmsten in der Cajüte bei einander saßen, hörte man den Ruf: „Ein Bär!“ — Wie wir auf Deck geeilt waren, erblickten wir in der That einen Eisbären, der ganz in der Nähe unseres Fahrzeuges einerschlenderte und von einem Eisstücke zu dem andern sprang. Sofort wurde ein Boot ausgesetzt, von Ohlen, der Harpunirer und einige Mann sprangen hinein, und bald befanden sie sich an einem hohen Eisberge, hinter welchem auf einer flachen Eisscholle der Bär gerade stand. Es dauerte eine Weile, bis das Gewehr in Ordnung war, sodann versagte es. Mittlerweile setzten die Leute von der Brigg Jaen Mayen zu unserer Ueberraschung gleichfalls aus, eilten auf den Bären los, erlegten ihn mit einem glücklichen Schusse und nahmen die Beute ohne alle Umstände mit sich. Wir waren anfangs über dieses Verfahren etwas erstaunt, vernahmen aber bald, daß dieses auf Spitzbergen so üblich. Unsere Jäger waren unzweifelhaft ärgerlich, daß die Beute ihren Händen ent schlüpfte, aber trotzdem gegen die Leute vom Jaen Mayen nicht im mindesten aufgebracht. Sie würden es in gleichem Falle gerade so gemacht haben. Man kann eine Jagdbeute entdecken, lange verfolgen und sogar verwunden, und trotzdem darf eine Partie von einem andern Schiffe kommen, das Thier tödten und es für sich behalten, ohne daß zwischen diesen keineswegs leidenschaftslosen und durchaus interessirten Menschen ein Zank entsteht. Die Leute vom Jaen Mayen kamen vielmehr sogleich, als wenn nichts Ungewöhnliches sich er-

eignet hätte, zur Magdalena und zeigten das große schöne Thier vor; wir aber, schon ein wenig mit dem spitzbergischen Gewohnheitsrechte bekannt, thaten als ob nichts geschehen wäre.

Der Eisbär ist in diesen Gegenden Alleinherrscher und König, obwohl die norwegischen Walroßjäger ihm den zwar geringeren, aber nicht weniger bezeichnenden Titel „Spitzbergens Länsmann“ (oder „Amtmann“) gegeben haben. Seine Kraft und Behendigkeit, — trotz seines unförmlichen Außern — sein scharfes Gesicht, sein Geruchssinn und die Leichtigkeit, mit der er sich über und unter dem Wasser bewegt, machen ihn zum gefährlichsten Feinde der Seehunde und Walrosse. Er lauert an dem Rande ihrer Waken (Eislöcher) dem Raube auf, stürzt sich mit einem gewaltigen Satz — oft 15 Fuß weit — von irgend einer Eisscholle auf sein Opfer, und vermag vermöge seiner Kraft ein Walroß fortzuschleppen oder aus dem Wasser zu ziehen, obwohl es weit schwerer ist als er selber. Man staunt über seine Stärke, wenn man ihn mit einem einzigen Schlage seiner Tazze ein Walroß tödten sieht. Die Seehunde und Walrosse halten sich im Sommer gern auf dem Treib- und Packeise auf. Auch der Eisbär haust hier, macht weite Ausflüge, und kommt mit dem Eise im Winter nach Bären-Eiland, so daß er oft 20 bis 30 Meilen weit vom nächsten Lande angegriffen wird. Parry fand ihn auf dem Eise noch unter $82\frac{1}{2}^{\circ}$ nördl. Br. Er besucht daher nicht selten die Küsten Islands. Ja er ist in älterer und neuerer Zeit sogar an der Nordküste Norwegens wahrgenommen worden, bei welcher Reise er wahrscheinlich länger als 24 Stunden im offenen Wasser zugebracht hat. Zuletzt soll ein solcher Emigrant am Rjöllefjord in Ostfinmarken geschossen sein. Ungefähr acht bis zehn Fuß lang und vier bis fünf Fuß hoch, von plumper Erscheinung, aber leicht und geschmeidig im Gange, macht er besonders dann einen stattlichen Eindruck, wenn er mit langsamen Schritten sich zwischen und auf den „Hummocks“ bewegt, oder von den Spitzen der Eisberge lange Zeit hindurch in die Weite nach Beute schaut. Erregt etwas Außergewöhnliches seine Aufmerksamkeit, so richtet er sich senkrecht auf, erhebt seine Schnauze und wittert in der Luft umher.

Man trifft ihn nicht eben selten auch auf dem Lande, in den Thälern oder auf den Bergabhängen, wo er wahrscheinlich Füchse, Vögel und Rennthiere jagt, oder nach Eiern spürt, auch wohl im Nothfalle sich mit Pflanzenspeise begnügt. Hier findet man im

Schnee oft die Fußlangen und fast eben so breiten Spuren seiner Taten. Die tiefen und breiten Furchen der Schneeabhänge aber, welche hinab zu den Thälern laufen, sind seine Rutschbahnen und er versteht vortrefflich auf ihnen hinabzufahren. Zuweilen trifft man auf einen ganzen Haufen von Eisbären. Im Jahre 1863 legte ein norwegisches Jagdboot an einer der „Sieben Inseln“ an, wo dieselbe Mannschaft im Herbst vorher eine Menge Walrosse getödtet hatte. Sie trafen diesmal keine Walrosse an, wurden dafür aber durch den Anblick der großen Zahl von Bären, von denen die Insel wimmelte, überrascht. Ein wilder Gefelle, ein Quäne, greift mit seiner Lanze sofort die Schaar an; einige Bären setzten sich zur Wehr, aber er erlegt einen nach dem andern. Die im Boote gebliebenen Kameraden, durch sein Beispiel angefeuert, fallen ebenfalls über sie her, und in kurzer Frist waren fünfundzwanzig von ihnen getödtet, die übrigen ergriffen die Flucht.

Trifft er auf Menschen, so verräth er keine Neigung sie anzufallen, eher eine mit Vorsicht gepaarte Neugier, eine Eigenschaft fast aller höheren Thiere in Gegenden, wo die Verfolgungen und die Grausamkeit des Menschen — so zu sagen — noch nicht zur Tradition bei ihnen geworden sind. Oft nähert er sich ganz dreist, aber mehr um kennen zu lernen, als um anzufallen. Greift man ihn dann an, so setzt er sich zwar oft zur Wehr, meist läuft er aber in vollem Galopp davon. Uebrigens ist sein Charakter und sein Muth, wie bei den meisten Thieren, sehr ungleich, je nachdem er durch Hunger, Mutterliebe oder andere Affecte angereizt wird.

Wir haben nicht viele Nachrichten, daß er Menschen angefallen. Die Grönländer, welche ihn oft jagen, haben sicher alle Achtung vor seinem Muth und seiner Stärke, wissen aber doch nichts von eigentlichen Unglücksfällen zu berichten.

Wir erinnern uns nur zweier Fälle, in denen der Bär angriffsweise zu Werke ging. In Betreff des einen hat de Beer in seinem auf Varents' zweiter Reise 1595 geführten Tagebuche eine Beschreibung nebst einer Federzeichnung hinterlassen, ein Ereigniß, das sich auf Staaten-Eiland, einer kleinen Insel zwischen Novaja Semlja und dem Festland, zugetragen haben soll.

„Den 6. September“ — erzählt er — „gingen Einige unserer Leute an Land, um Steine, eine Art von Diamanten, zu suchen, die dort in großer Menge vorhanden. Während Zwei, hiermit

beschäftigt, sich dicht bei einander befanden, kam ein großer, magerer, weißer Bär ganz still auf sie los und packte den Einen im Nacken. Dieser — nicht wissend wer ihn faßte — rief laut: „Wer greift mir da in's Genick?“ — worauf der Andere sich aufrichtete, den Bären erblickend, schrie: „Kamerad, es ist ein Bär!“ und sich auf und davon machte. Aber der Bär biß den Kopf des Menschen entzwei und sog ihm das Blut aus. Nun eilten die übrigen am Lande befindlichen Leute, ungefähr zwanzig, zur Stelle, um den Unglücklichen zu befreien oder den Bären von dem todten Körper zu verjagen, und fielen ihn mit Piken und Gewehren an. Dieser fraß an dem Gefallenen ruhig weiter; als er aber merkte, daß man auf ihn los kam, stürzte er in wilder Wuth auf sie zu und zerriß noch Einen von den Leuten, worauf die Uebrigen die Flucht ergriffen. Wir auf dem Schiffe, die an dem Strande Fliehenden wahrnehmend, warfen uns eiligst in die Boote, um ihnen zu Hülfe zu kommen. Als wir an Land kamen, erblickten wir ein schreckliches Schauspiel: die beiden von dem Bären zerrissenen Leichname. Wir forderten nun die Leute auf, mit uns zu gehen und mit Flinten, Säbeln und Piken den Bären anzugreifen. Sie weigerten sich aber, es zu thun, indem sie sagten: „Zwei von uns sind schon todt, und wir werden noch genug Bären antreffen, ohne so große Gefahr zu laufen. Wenn wir unseren Kameraden das Leben retten könnten, würden wir uns gewiß sputen; aber nun hat es keine Noth mehr sich zu beeilen, vielmehr müssen wir auf bessere Zeit warten; denn wir haben es mit einem grimmigen, wilden und blutdürstigen Thiere zu thun.“ Da gingen Drei von uns auf den Bären los, welcher noch immer fraß und uns durchaus nicht fürchtete, obwohl wir dreißig Mann stark waren, und die Drei waren: Cornelis Jakobs, Steuermann auf Wil. Varents' Schiff, Wil. Gijzen, Lootse auf der Pinasse, und Hans van Ruffelen, Varents' Schreiber. Und nachdem der Steuermann und der Lootse dreimal auf den Bären geschossen hatten, ohne ihn zu treffen, ging der Schreiber noch weiter vor, und als er dem Bären nahe genug war, legte er an und traf ihm in den Kopf, gerade zwischen den Augen. Aber der Bär hielt noch immer den Todten im Nacken fest, hob seinen Kopf auf, den Leichnam im Maule, und begann dabei etwas zu taumeln. Da zogen der Schreiber und ein schottischer Matrose ihre Säbel und schlugen so heftig auf den Bären los, daß dieselben entzweibrachen. Aber auch da

wollte der Bär den Mann nicht fallen lassen. Schließlich kam Wil. Gijzen hinzu und schlug mit aller Macht mit seiner Büchse auf die Schnauze des Bären. Da fiel er endlich unter furchtbarem Gebrüll auf den Boden, und Wil. Gijzen sprang auf ihn und schnitt ihm die Kehle durch. — Den 7. September begruben wir unsere beiden Leute auf Staaten-Eiland, zogen dem Bären das Fell ab und nahmen es mit uns nach Amsterdam.“ —

Folgende Geschichte erzählt Scoresby:

„Als ein Capitän Cook auf dem Schiffe Archangel im Jahre 1788 in Spitzbergen an Land ging, in Gesellschaft des Arztes und Steuermanns, wurde er unvermuthet von einem Bären angefallen, der ihn im nächsten Augenblicke zwischen seinen Tazgen hatte. In dieser Gefahr und während der geringste Verzug seinen Tod zur Folge haben konnte, rief er dem Arzte zu, er möge schießen. Dieser zielte mit bewunderungswerther Geistesgegenwart und Sicherheit, drückte ab und traf den Bären in den Kopf. Der Capitän war gerettet.“ —

In den Gegenden, wo er sich aufhält, ereignet es sich häufig, daß er in Folge seines Geruchsinnes und von dem Dampfe und Rauche angelockt den Wohnplätzen der Menschen einen Besuch abstattet. Die Grönländer und Andere, welche in den arktischen Gegenden den Winter zugebracht haben, wissen von ihm zu erzählen, und auch wir haben dicht an den Eingängen unserer Zelte mit ihm Bekanntschaft gemacht. So berichtet Nink von einer Eskimofamilie in Südgrönland, welche, Nachts von ihren Hunden aufgeweckt, zu ihrem Entsetzen einen Bären wahrnahm, der zur Hälfte schon in den zu ihrer Hütte führenden Gang gekrochen war. Da derselbe ihm aber zu enge wurde, so kroch er wieder zurück, untersuchte rings die Wohnung, kam wieder, wurde nun aber von ein paar Kugeln empfangen, schleppte sich bis an den Strand und verendete. Ein anderes Mal besuchte ein Bär eine Eskimohütte, um sich an dem außerhalb liegenden Speck und Seehundsfell gütlich zu thun. Nur die Frau und die Kinder waren zu Hause; der Mann aber auf der Jagd. Die Frau machte sich auf einen intimen Besuch des Bären gefaßt, nahm ihre Lampe, hielt ein Büschel trockenes Gras in Bereitschaft und postirte sich an ihrem Fenster von Darmhaut. Es dauerte nicht lange, so steckte der Bär den Kopf durch das Fenster, wurde aber sofort mit feuriger Lohe empfangen. Er zog sich brummend zurück und

begann an der Wand zu kraxen, um sich einen Weg zu bahnen, und hatte sich auch eine ziemlich große Oeffnung gemacht, als zufällig einige Eskimos vorbeikamen und ihn tödteten.

Oft trifft man ihn im Wasser, von einer Eisscholle zur andern schwimmend, und er ist dann leicht zu harpuniren, was besonders die Grönländer gut verstehen. Aber auf größeren Eisfeldern oder auf dem vom erweichten Frühlingsschnee bedeckten Lande, wo er sich mit seinen breiten Füßen sehr leicht bewegt, während der Jäger bei jedem Tritte bis an die Kniee einsinkt, ist er schwer zu erreichen. Bei einer solchen Jagd auf dem Eise war es, daß einmal ein Bär seinen Verfolger anfiel.

W. Scoresby, der Sohn, berichtet:

„Vor einigen Jahren, als ein Walfischfänger an der Küste von Labrador vom Treibeise eingeschlossen wurde, erlaubte sich ein Bär, der sich schon vorher ganz in der Nähe des Schiffes gezeigt hatte, bis an das Fahrzeug selbst zu kommen, wahrscheinlich um sich an den über Bord geworfenen Küchenabfällen gütlich zu thun. Alle Mann befanden sich unter Deck; eine Wache war nicht ausgestellt. Ein dreister Geselle aber, der zufällig den Bären wahrnahm, sprang, bloß mit einem Knüttel bewaffnet, auf das Eis, wahrscheinlich um die Ehre des Tages mit Niemand zu theilen. Der Bär aber, offenbar rasend vor Hunger, entwaffnete seinen Gegner sofort, packte seinen Rücken mit den gewaltigen Kiefern und lief mit seiner Beute so eilig davon, daß, als die bestürzten Kameraden ihre Mahlzeit verlassen hatten, der Bär mit seinem unglücklichen Opfer schon auf und davon war. — Ein ähnliches Abenteuer hatte einen heiterern Schluß. Der Held desselben war ein Matrose auf dem Schiffe „Neptunus“ von Hull, das sich 1820 auf dem Walfischfange bei Grönland befand. Es zeigte sich auf dem Eise fern vom Schiffe ein großer Bär. Einer von der Besatzung, der sich zufällig aus dem Glase Courage getrunken, zog — trotz Aller Abmathen und nur mit einer Walfischlanze bewaffnet — gegen den Bären in's Feld. Nach einem ermüdenden Marsche über weichen Schnee und geborstenes Packeis kam er schließlich seinem Gegner auf einige Klafter nahe. Dieser machte, zu des Matrosen Ueberraschung, Front und schien ihn zum Zweikampfe herauszufordern. Da begann ihm das Herz in die Hosen zu fallen, theils weil der Spiritus etwas verdunstet war, theils weil des Feindes Aussehen und unerwartete Taktik ihn verwirrte.

Er fällt seine Lanze und nahm eine Stellung ein, gleich passend für den Angriff wie die Abwehr. Der Bär rührte sich ebenfalls nicht. Vergebens nahm unser Held all' seinen Muth zusammen zum Angriff eines Feindes von solcher Haltung; vergebens schrie er und streckte seine Lanze vor und affectirte einen Ausfall. Der Feind, welcher ihn entweder nicht verstand oder seinen Mangel an Muth verachtete, hielt ruhig Stand. Schon begann der Matrose an allen Gliedern zu zittern, die Lanze verlor ihre feste Haltung; der bis dahin sichere Blick begann verlegen umherzuirren; aber die Scheu, von den Kameraden ausgelacht zu werden, bewirkte, daß er wenigstens nicht das Hasenpanier ergriff. Der Bär indessen, weniger zweifelhaft, begann nun vorzugehen. Sein Kommen und sein sicherer Tritt löschten den letzten, mühsam lebendig erhaltenen Funken von Muth bei dem Matrosen aus. Er floh. Nun war aber die Gefahr groß. Die Flucht des Menschen belebte den Bären. Mehr geeignet und gewohnt auf dem weichen Schnee zu laufen, erreichte er den Fliehenden bald. Dieser aber warf die Lanze, seine einzige Waffe, weil sie ihn jetzt hinderte, fort. Jetzt zog diese des Bären Aufmerksamkeit auf sich, er stand still, betastete sie, biß hinein und setzte dann die Jagd fort. Wieder war er dem Matrosen auf den Fersen. Dieser hatte aber die gute Wirkung der Lanze gemerkt und warf einen Handschuh hin. Die List gelang; aber der Bär verfolgte ihn nach einigen Augenblicken von Neuem. Nun wurde der andere Handschuh geopfert. Der Matrose gewann wieder einen kleinen Vorsprung; bald eingeholt, ließ er nun den Hut fallen, der den Bären so lange beschäftigte, daß er endlich die zu seinem Beistande herbeigeeilten Kameraden erreichte." —

Die Bärin sorgt mit Hingebung für ihre Jungen, welche im Winter geboren werden und ihr mindestens zwei Jahre lang folgen; daher ist es nicht ungewöhnlich, sie in Begleitung eines ein oder zwei Jahre alten Jungen zu treffen. Diese vertheidigt sie nun mit Muth und Klugheit. Scoresby erzählt von einer Bärin und deren beiden Jungen, die auf dem Eise von einigen Matrosen verfolgt wurden. Sie that Alles, um die Flucht der Jungen zu beschleunigen, sprang ängstlich bald vor, bald hinter sie, und legte durch eigenthümliche Laute und Geberden ihre Unruhe und Angst an den Tag.

Die Grönländer wollen wissen, daß das Weibchen sich beim

Beginne des Winters von ihrer Familie trenne, sich einschneien lasse und aus dem Winterschlaf nicht eher erwache, als bis die Sonne wieder ziemlich hoch steht. Nun gebäre sie meist zwei Junge und sei von dem langen Fasten so schwach, daß sie sich nur mit Mühe aus dem Schnee graben könne und daher den Eskimohunden leicht zur Beute falle. Die nicht trächtigen Weibchen dagegen sollen ebenso wie die Männchen während des ganzen Winters munter sein.

Die niedrige Stirn, die nach hinten stehenden Ohren und die kleinen Augen verleihen dem Eisbären einen verschlagenen und perfiden Ausdruck; von der intelligenten Physiognomie des braunen Bären besitzt er beinahe gar nichts. Während seiner Jagd auf Seehunde ist er vorsichtig und listig. Zuweilen überrascht er den neben seiner Wache schlafenden Seehund dadurch, daß er unter dem Eise bis zur Wache schwimmt; der Seehund ist erschreckt, weiß keinen Ausweg und springt in's Wasser, fast in den offenen Rachen des Bären. Er versteht sich darauf, gegen den Wind die Seehunde zu beschleichen, indem er die Bordertafeln einzieht und sich nur mit den Hinterbeinen vorwärts schiebt. Man findet daher die Außenseite seiner Bordertafeln oft abgerieben und fast ohne Haare.

Man will auch gesehen haben, daß er, verwundet, mit einer Tazze Schnee genommen und ihn auf die Wunde gelegt habe, wie um das Blut zu stillen. Auch weiß er schlau allen Fallen und Gruben zu entgehen.

Das Fleisch des Eisbären ist, obwohl grobfaserig, recht gut genießbar, die Leber dagegen — wenngleich ziemlich wohlschmeckend — soll nach dem Zeugniß vieler Seefahrer äußerst ungesund sein. Ihr Genuß hat Fieber, Abschulferung der Haut und zuweilen selbst den Tod zur Folge. Sein Fell und die darunter befindliche zwei Zoll dicke Specklage machen ihn eben so gesucht als das Walroß. Man zahlt für beide bis zehn Speciesthalern (15 preuß. Thlr.) und darüber.

Der Eisbär ist den Europäern frühe bekannt geworden; schon im zehnten Jahrhundert machten die ersten Colonisten in Grönland mit ihm Bekanntschaft und setzten eine gewisse Ehre darein, mit einem Bären gekämpft zu haben. Um 1060 reiste ein Isländer mit Namen Audun nach Grönland und tauschte sich hier für sein ganzes Vermögen einen lebendigen Eisbären ein, welchen er erst

nach Schweden und dann nach Dänemark zum König Sven brachte, dem er ihn verehrte. Als Ersatz hierfür erhielt Audun eine lebenslängliche Pension. — —

So viel über die Eisbären. —

Von den vier Schiffen, welche gleichzeitig mit uns in die Treurenberg-Bai gekommen waren, hatten — wie schon erwähnt — drei unsern Ankerplatz bald verlassen und nur die Brigg Jaen Mayen war zurückgeblieben. Während unseres Zusammenseins empfingen wir oft Besuch von der Besatzung derselben: zwei Norweger und zwei Quänen. Die letzteren glichen ganz und gar jenem Mattilas, mit welchem wir schon Bekanntschaft gemacht hatten. Der eben so wortfarge Bercola kümmerte sich wenig um das, was um ihn her passirte. In ihrem Pelze, das unentbehrliche „Priemchen“ Kautabak im Munde, ließen sie sich unsere Bewirthung gern gefallen, den Kopf ohne Zweifel voll von Walrossen, Thran und Speciesthalern. Die Norweger waren mittheilamer, und Haugan kein unwillkommener Gast mit seinen Berichten von Eisfahrten, den Jagden bei Jaen Mayen und den Verheerungen, welche die „Hinterlader“ unter den Seehunden angerichtet hätten. Zuweilen machte er auch den Wirth und tractirte uns mit „Markknochen“, einem der rarsten Leckerbissen auf Spizbergen.

Oft werden die hiesigen Schiffe nur von Matrosen und simpeln Harpunirern geführt, selten von gebildeten Schiffern. Kaum haben sie eine geringe Kenntniß von Seekarten und Coursberechnung. „Sie berechnen den Cours“ — wie man sagt — „mit dem Bootshaken“; noch weniger vermögen sie die Polhöhe zu bestimmen, — „sie sehen die Sonne“ — wenn sie gerade scheint — „am liebsten durch den Boden einer Flasche“. Wie die Zugvögel ziehen sie gerade hin nach Norden, und haben sie nur erst Spizbergen vor sich, so sind Kompaß, Sextant und Karte überflüssig, denn jede Spitze und Klippe ist ihnen bekannt. Hier sind sie zu Hause die kühnen, unermüdblichen Fischer und Jäger, die, mit Gefahr im Eise unterzugehen, zu überwintern, Hunger und Skorbut zu erdulden und so viele andere Leiden zu ertragen, oft erstaunliche Reichthümer ihren Ahebern zurückgebracht haben. Aber die Sage weiß auch zu erzählen, daß zuweilen, wenn Wind und Strömung sie verschlagen, der Nebel zu lange anhält und der Kompaß, der größeren Bequemlichkeit halber, aus dem Gehäuse ge-

nommen wird, der Spitzbergensfahrer verirrt und nach Jaen Mayen oder den Schetlandsinseln geräth. —

Drei Wochen waren schon verflossen und unsere gezwungene Unthätigkeit wurde immer drückender. Die Zoologen allein konnten, trotz des Eises, ihren Arbeiten dauernd obliegen. Das Schlepptreß gewährte eine reichliche, wenn auch nicht immer mannigfaltige Ausbeute. Die Uebrigen copirten Karten für spätere Excursionen oder berechneten die gemachten Beobachtungen. Auf dem Aeolus wurden jede Stunde die Thermometerscalen abgelesen und die Temperatur des Wassers bestimmt, auch Ebbe und Fluth gemessen.

Aber unsere Ungeduld wuchs mit jedem Tage und wir spähten eifrig nach jedem leisen Schimmer, der eine Aenderung unserer Lage versprach. Den 27. entfernte sich das Eis endlich ein wenig aus dem Innern der Bucht, und zum ersten Male seit dem 13. konnten wir wieder zu Boote nach dem östlichen Ufer fahren. Am Abend kehrte das Eis mit dem Nordwinde zwar wieder zurück, aber es war nicht mehr so fest und dicht gepackt.

Lilliehöök begab sich nun mit Petersen zum andern Ufer, um die Lage des Eises in dem nordöstlichen Theile der Bucht genauer zu untersuchen. Nach einigen Stunden kehrten sie mit der Nachricht zurück, daß der Weg noch immer gesperrt und die Lage des Eises dieselbe wie früher, daß dagegen Heenloopen Strat, so weit man nach Süden sehen könne, eisfrei sei. Diese Angabe wurde von Einigen von uns, die sich zum Hecla Mount aufmachten, bestätigt.

Den 29. wurde beschlossen, zwei Bootpartien auszusenden. Beide waren für alle Fälle mit Proviant auf fünf Tage ausgerüstet. Es war ein freudiger Anblick, als die starkbemannten Boote unter lautem Hurrah am Abend durch die jetzt nur noch sparsamen Eisstücke hinfuhren. Auch wir genossen schon im Voraus die Lust der endlichen Befreiung, die uns so nahe schien.

Nordenskiöld fuhr mit Petersen und vier Mann in dem kleineren englischen Boote. Sie wollten die Verhältnisse des Eises untersuchen und, wenn ausführbar, an irgend einer Stelle nördlich ein kleineres Proviantdepot einrichten. Als sie zu der Nordostspitze des Bergzuges, welche Heenloopen Strat von der Treurenberg-Bucht trennt, kamen, — welche Spitze nach Nordenskiöld's Berechnung in $79^{\circ} 57' 50''$ nördl. Br. und $17^{\circ} 13' 30''$ östl. L. endigt und von ihm Cap Forster genannt wurde — mußten sie

ihren Plan, über den Sund zu segeln und längs der Westküste des Nordostlandes vorzudringen, aufgeben, da der Sturm aus der Heenloopen-Straße in dem Grade wehte, daß er selbst in der Treurenberg-Bai noch zu merken war. Sie legten deshalb an einer kleinen Bucht, nicht weit von der Spitze, an, um im Schutze des Bootes und eines Zeltes günstigere Verhältnisse abzuwarten.

Die zweite Partie ging unter Leitung von Dunér und Chydenius ab, um das am weitesten nach Norden ragende Vorgebirge des eigentlichen Spitzbergen, Verlegen-Hoek, zu erreichen. Sie sollten auf dem Jagdboote mit dem Zimmermann Nielsjon und vier Mann so weit fahren, als das Eis es zuließ, und sodann zu Lande bis zur äußersten Spitze vordringen.

„Nach fünf Stunden angestrengter Arbeit im Eise, in schmalen, tausendfach gekrümmten Kanälen, hatten wir bald nach Mitternacht drei Vierteltheile des Weges zurückgelegt. Da das Eis ein weiteres Rudern und Schieben des Bootes nicht zuließ und der Rest des Weges nicht mehr lang war, so schafften wir alle Effecten auf den hier ebenfalls flachen Strand und beluden einen Schlitten damit. Dieser wurde von fünf Mann gezogen, — zwei blieben beim Boote — aber in dem weichen, wassergetränkten Schnee ging es nur langsam vorwärts. Noch schlimmer waren die bloßen Grus- und Sandstellen. Als schließlich die ganze Ebene an der Spitze schneefrei wurde, trugen wir die Sachen bis zum äußersten Punkte und schlugen Morgens 3 Uhr unser Zelt auf. Die nun überflüssige Mannschaft kehrte zum Boote zurück.

Die Spitze liegt bloß ein paar Fuß über dem höchsten Wasserstande, und der kleine anstehende Fels, welcher den äußersten Vorsprung bildet, ist eben so niedrig. Ein paar Duzend Faden von dieser Spitze, auf welcher wir eine Weile die alte schwedische Flagge aufzogen, schlugen wir ein längliches Zelt auf für die magnetischen Beobachtungen, und ein Ende davon ein anderes für uns zum Schlafen. Im Westen zeigte sich eine andere Spitze mit einigen kleinen Klippen, die sich noch weiter nach Norden zu erstrecken schien. Nachdem Dunér einige Stundenwinkel und Mondabstände genommen, begab er sich dorthin und zwar an den Strand der Bucht, welche beiden Spitzen scheidet. Chydenius aber ordnete mittlerweile, was zu den magnetischen Beobachtungen erforderlich war. Dunér kam Mittags zurück, nachdem er in der That gefunden, daß die andere Spitze sich ein wenig weiter nach

Norden erstreckte. Wir begaben uns deshalb zwischen 5 und 6 Uhr Nachmittags mit unseren Instrumenten dorthin und kamen nach etwas mehr als einer Stunde an die Bucht, welche wahrscheinlich dieselbe ist, welche auf alten Karten den Namen Willem-Tolkes-Bucht führt. Das nordwestlich von ihr gelegene Land ist ebenso wie der große Vorsprung nördlich von dem Berge, den Blomstrand besucht hatte, eine einzige Ebene; doch besteht die äußerste Spitze aus einem fünfzig Fuß hohen Felsen. So weit es bei dem scharfen und unbehaglichen Südost möglich war, wurden astronomische und magnetische Beobachtungen angestellt. Bald nach Mitternacht kehrten wir zu unserm Lagerplatze zurück. Nach Dunér's Messung liegt die Spitze in $80^{\circ} 3' 21''$ nördl. Br. und $16^{\circ} 32' 15''$ östl. L. Aber ferner im Westen erschien eine dritte Spitze, die sich noch etwas weiter nach Norden erstreckt.

Während wir unsere Abendmahlzeit bereiteten, nahm der Wind immer mehr zu. Nicht weit von uns erblickten wir die Jachten Bercola's und Nielsøn's, die mitten in's Packeis und in eine höchst gefährliche Situation gerathen waren. Ein heftiger Regen begann; er fiel in großen Tropfen und dicht; aber das Zelt schützte uns vor ihm. Aus unserer Ruhe wurden wir häufig von dem Heulen des Sturmes und dem Prasseln des Regens aufgeschreckt. Oft drohte unser Zelt den Umsturz; wir suchten es jedoch rings mit Steinen und Treibholz zu beschweren und zu schützen, und brachten es schließlich zum Stehen. Der Regen hielt bis zum Nachmittage des 1. Juli an. Wir waren nur erst vor Kurzem aufgestanden, als wir von bekannten Stimmen überrascht wurden, von Boten der Magdalena, um uns an Bord zu holen. Denn man gedachte die Anker zu lichten und unter Segel zu gehen.

Nun wurde das Zelt abgebrochen und die Bagage auf den Schlitten geladen. An Berlegen-Hoek hatte der Wind das Eis zusammengepackt, darum war es auch unseren Leuten unmöglich, mit dem Boote so weit zu kommen als vorher. Der Weg zu Lande wurde dadurch erheblich länger; der Schnee war vom Regen erweicht; schließlich mußten wir unsere Sachen tragen, während der Schlitten mehrere Fuß in den tiefen Schneebrei einsank; so erreichten wir das Boot erst nach $4\frac{1}{2}$ Stunden schwerer Arbeit. Der Wind behielt dieselbe Richtung bei; er durchschneid die Bucht

in einer von Südost nach Nordost gehenden Linie; südlich von dieser war es stille, während nördlich der Sturm raste.

Während unserer Excursion hatten wir keinen andern Vogel gesehen, als eine Lestris und zum ersten Male einen Phalaropus fulicarius, der sich in einer kleinen Oeffnung des Eises am Strande aufhielt. Um nicht diese kleine schöne Schnepfe zu verstümmeln, forderten wir Uusimaa auf, eine Kugel so dicht über ihrem Kopfe weg zu schießen, daß sie von der bloßen Contusion falle. Er that dieses, und in der That, es war ein Meisterschuß. Der Vogel hatte zwei Brutsflecken.

Wir schoben das Boot in's Wasser. Während der drei Stunden langen schweren Fahrt durch das so dicht gepackte Treibeis, daß wir das Boot oft darüber hinweg schleppen mußten, sprachen wir von den Ereignissen des letzten Tages und der Möglichkeit einer Befreiung. Unser Bedauern, daß die Beobachtungen an Verlegen-Hoek so frühe hatten abgebrochen werden müssen, hörte erst dann ganz und gar auf, als das Boot wieder auf dem offenen Wasser schaukelte und das Meer im Nordosten, so weit man nur sehen konnte, offen erschien. „Haben wir den einen ersehnten Platz zum Beobachten verloren, so stehen uns doch tausende offen, wenn wir endlich wirklich aus unserm Gefängnisse gelangen“ — dachten wir im Stillen. Die Wogen spielten und schäumten vor unserm Boote, und wir steuerten zu unserm Schiffe, das bereits seinen alten Platz verlassen und am östlichen Strande der Bucht Anker geworfen hatte.“

Denn der aus der Heenloopen-Straße wehende Wind hatte das Eis in langsame Bewegung gesetzt, es nach Nordwesten getrieben und rings um Verlegen-Hoek gepackt. Kuylenstjerna war am 30. Juni zu zweien Jachten am Oststrande hinübergewandert und hatte von ihnen erfahren, daß in der Heenloopen-Straße kein Eis zu erblicken. Mit dieser Nachricht kehrte er zurück, und es wurde der Vorschlag gemacht, um Cap Forster zu segeln und in der Heenloopen-Straße nach Süden vorzudringen. Aber es schien mehr als wahrscheinlich, daß der südliche Theil dieses Sundes bei den Waigatsinseln noch vom Eise gesperrt sei, und da der Südoststurm anhielt, so wurde der Plan verworfen. Mittlerweile beschloß man indessen die Anker zu lichten und zum östlichen Strande hinüberzugehen, da er freier von Eis war und man von hier aus leichter die offene See erreichen konnte, sobald das Eis in der

Öeffnung des Fjordes und bei Verlegen-Hoel es zuließ. Magdalena war bald segelfertig; es herrschte eine vollkommene Windstille; die Bugsirboote wurden herabgelassen, und alle Mann an Bord legten Hand an, um das Eis vom Schiffe abzuhalten und dieses mit großen Rudern weiter zu bewegen. Selten hat wohl Jemand, aus langer Gefangenschaft befreit, in volleren Zügen seine Freiheit genossen, als in jener Stunde die Mannschaft der Magdalena, und das Gefühl, das in Aller Brust einzog, da nun das Schiff in offenes, freies Wasser kam, mag leichter vorgestellt als geschildert werden. Nach einer Stunde Arbeit gelangte das Schiff ungefähr mitten in der Bucht in offenes Wasser und zugleich in den Windstrom von Heenloopen; die Bugsirboote wurden eingezogen, und Magdalena segelte vor einer steifen Kühle an den Strand bei Cap Forster, wo sie Abends 8 Uhr auf sechs Faden Tiefe Anker warf.

Als Neolus gleichzeitig mit der Magdalena zur Abfahrt bereit war, fand man, daß die Ankerkette unter einem großen Grundeisblock festlag. Die Besatzung mußte den Block zerkleinern, und erst nach einer Arbeit von fünf Stunden hob er sich so weit, daß die Kette frei wurde. Mittlerweile hatte das Treibeis sich wieder nach dem westlichen Strande zu in Bewegung gesetzt, und es gelang ihm erst am folgenden Morgen, die Anker zu lichten und sich durch das Eis zu bugsiren. Wie die Magdalena kam auch er bald in den Bereich des von Heenloopen wehenden Windes, hatte aber kaum die Segel aufgezogen, als der Wind zu einem vollkommenen Sturm anschwell und ihn wieder dem Eise zutrieb. Die Gefahr war dringend; Alles was an Bord war, beeilte sich die Segel zu reffen. Ein paar ausgeworfene Anker brachten ihn eben so wenig zum Stillstehen wie die Bugsirboote. Zuletzt trettete ein noch zur rechten Zeit ausgeworfener Eisanker und ein vom Jaen Mayen zum Beistande herbeigeeiltes Boot unsern Neolus; er zog wieder die Segel auf und gelangte glücklich zu dem östlichen Strande, wo er ein paar Rabellängen von der Magdalena Anker warf.

Wir hofften nun in jedem Augenblicke die Bucht verlassen zu können, darum wurde der Steuermann Mack mit einem Boote nach Verlegen-Hoel abgesandt, um Dunér und Chydenius abzuholen. Ueber den Ausflug der Letzteren haben wir schon berichtet; sie kehrten in der Nacht zum 2. Juli zurück.

Auch Nordenskiöld traf schon am 1. Juli wieder ein, da er durch den Sturm aus der Strat aufgehalten war. Auf dieser Fahrt hatte Petersen ein bearbeitetes Stück Holz mit einigen Zeichen gefunden, das unsere Leute sofort als ein Netz-Schwimmholz von den Esototen erkannten.

Nachdem die eine der beiden Jachten glücklich aus dem Eise losgekommen und in die Bucht gesteuert war, lagen nun wieder fünf Schiffe auf dem Ankerplatze nördlich von Hecla Cove versammelt. Dem sechsten, Bercola's Jacht, das sich beinahe 48 Stunden außerhalb der Bucht im Packeise befunden hatte, gelang es schließlich durch ein verzweifeltes Manöver, nämlich mit vollen Segeln, sich hindurch zu pressen, indessen auch nur nach Westen in Wijde-Bai. Von hier aus konnte es später sich zu neuen Fahrten aufmachen, welche freilich mit dem Untergange des Schiffes endigten.

Da nunmehr im Fjorde bis Verlegen-Hoel nur wenig Eis vorhanden war, so wurde beschossen, die Anker zu lichten und vorwärts zu bringen: die Magdalena nach Westen, Neolus nach Norden.

Am 2. Juli 11 Uhr Vormittags gingen erst zwei von den Jachten aus, um Mittag Jaen Mayen, und gleich darauf begannen Magdalena und Neolus sich aus der Bucht zu bugsilren. Denn obwohl der Südostwind noch immer in Heenloopen Strat raste, herrschte hier Windstille, nur zeitweise von einigen schwachen Windstößen aus Westen unterbrochen.

Vor der Abreise hatte Kuylenstjerna von Lorell folgende Instruction erhalten. Magdalena sollte, sobald Wind und Eis es gestatteten, von Treurenberg-Bai absegeln. Ihr Cours sei von Blomstrand und Kuylenstjerna gemeinschaftlich zu bestimmen. Die Leitung der wissenschaftlichen Arbeiten sollte Ersterer allein haben. An den Stellen, wo die Expedition lande, seien Nachrichten über die bisherige Fahrt und die Schicksale des Schiffes unter einem Steinhügel (Barde) niederzulegen. In erster Reihe mußten besucht werden: der Eisfjord mit der Russenhütte an der Advent-Bai; das Südcap und das südliche Ende des Storffjord; an dem letzteren: Whales Point, an der Ostseite. Wenn zugänglich, sollten in zweiter Reihe an folgenden Stellen Nachrichten deponirt werden: am Neoluskreuz in der Treurenberg-Bai, an den Russenhütten in der Mossel-Bai, der Red-Bai und Wijde-Bai; an dem Südwestende der großen Norskö; am Begräbnißplatze der Magdalena-

Bai; bei Lord Dufferin's Barde in der Englischen Bai; an der Nord- und Südspitze von Prince Charles Foreland; im Bel-Sund auf den Holmen vor Middel-Hoek oder dem Begräbnisplatze im Nordhafen; bei den russischen Ruinen im Horn-Sund; am Whales Head auf der Westseite des Storfjord; bei Nyck Yse's Inseln auf der südlichen Spitze von Storö. Sollte Magdalena in der zweiten Hälfte des Sommers mit dem Aeolus nicht zusammentreffen, oder von ihm keine Nachrichten erhalten, so müßte sie in der Mitte des September die Kobbe-Bai zu erreichen suchen, wo auch Aeolus — von den nördlichen Küsten zurückkehrend — die geographische Expedition erwarten würde.

Sollte diese Expedition in Folge unerwarteter Ereignisse so lange ausbleiben, daß ein längeres Verweilen sich mit der Sicherheit des Schiffes nicht vereinigen ließe, so sollte es nach Tromsö absegeln, vorher aber in der Ruffenhütte an der Ned-Bai den entbehrlichen Proviant, Gewehre und Munition zurücklassen. So weit es ferner die Sicherheit des Schiffes zuließe, solle auf der Magdalena ein Boot mit zwei Mann Blomstrand und Dunér zur Disposition stehen, ein anderes mit drei Mann aber ausschließlich zu den zoologischen Excursionen benutzt werden. Ein Jagdboot mit drei Mann und dem Harpunirer sei für die große Jagd zu verwenden.

Schließlich heißt es:

„Genauere Bestimmungen in Ansehung des von hier aus zu wählenden Weges brauche ich nicht zu treffen, überlasse es vielmehr den Herren Blomstrand und Kuylenstjerna, zwischen Heenloopen Strat und dem westlichen Wege um Berlegen-Hoek zu wählen.“

Die Trennung von einander, eben so lange ersehnt als unsere Befreiung, schien nun endlich wirklich gekommen. Gegenseitige Glückwünsche wurden ausgetauscht. Sämmtliche Aeoliden begleiteten die Freunde von der Magdalena noch ein Ende in Booten, während des herrlichsten Wetters. Anfangs waren nur unbedeutende Eisbänder zu durchfahren; bald wurden die Schollen dichter und größer; die Boote wurden heraufgewunden und das Schiff mittels Stangen weiter geschoben. Die Begleiter nahmen Abschied und schieden endlich unter lauten Hurrarufen. Nach einer Stunde mühsamer Fahrt durch die Eisblöcke kam Magdalena in offenes Wasser; zugleich wehte ein guter Wind; es wurden die Segel

aufgezogen, und um 3 Uhr passirte sie das schmale Eisband, welches sich in der Oeffnung der Bucht gleich südlich von Verlegen-Hoek befand. Vom Marskorbe konnte man keine Oeffnung wahrnehmen; sie steuerte nach Nordosten und gerieth in die Strömung des heftigen, aus der Heenloopen-Strasse wehenden nebligen Südoststurmes. Zwischen 5 und 6 Uhr richtete sie ihren Cours daher wieder nach Nordwesten. Als sie aus der Nebelbank auf die Höhe von Verlegen-Hoek kam, erkannte man, daß das um diese Spitze — welche ihren Namen mit Recht führt — gelagerte Eis ununterbrochen mit dem unübersehbaren Packeise im Norden zusammenhing und den Weg sperrte. Sie mußte deshalb wieder nach Osten wenden, kreuzte die Nacht hindurch in der Mündung von Heenloopen, kam dabei einmal dem Nordostlande ganz nahe und konnte die volle Gewalt des Sturmes erproben. Die Temperatur sank bis auf -1° , die See ging höher und höher. Da hiernach nichts zu erreichen war, kehrte sie in die alte Bai bei Cap Forster zurück und warf am 3. Juli Morgens 1 Uhr wieder Anker.

Auch Neolus hatte kurz nach der Magdalena die Anker gelichtet und sich bis zur Oeffnung der Bucht bugsiert. Hier legte er sich bei einem Grundeisblock vor Anker und erwartete die Rückkunft des am Morgen ausgegangenen Jagdbootes. Es kehrte um 6 Uhr Nachmittags zurück. Um 11 Uhr Abends ging Neolus unter Segel, steuerte nach Osten mitten vor Heenloopen Strat, wandte aber, da das Unwetter so heftig war, daß man es nicht wagen durfte, in dem unbekanntem, engen Fahrwasser weiter zu segeln, um $1\frac{1}{2}$ Uhr nach Westen. Da der Wind an Stärke zunahm, so beschloß man zu dem früheren Ankerplatz zurückzukehren und ankerte Morgens 4 Uhr neben der Magdalena. Neolus gerieth hier, ohne Schaden zu nehmen, auf den Grund, kam aber mit der Fluth wieder los. So lagen denn die beiden Schiffe in derselben Bucht wieder neben einander, aber das Wiedersehen war auf beiden Seiten kein frohes: unsere Versuche waren mißlungen. Der Südoststurm hielt den ganzen Tag an. Der Himmel war klar, über dem Nordostlande und der Oeffnung des Sundes lag aber, wie gewöhnlich, ein dichter Nebel. Am 3. Juli Mittags begann endlich Sturm und Nebel ein wenig nachzulassen. Neolus lichtete wieder die Anker und steuerte mit gereiffen Segeln nach Norden, mußte indessen nach etwa zwei Stunden guter Fahrt

wieder umkehren, wegen des Packeises, das sich von Shoal Point, der westlichsten Spitze des Nordostlandes, unübersehbar weit nach Westen und Norden erstreckte. Nun kreuzte er südlich und legte um 11 Uhr Nachts bei, während Villiehöök im Boote nach dem Nordostlande fuhr, ohne indessen einen geeigneten Ankerplatz zu finden, da das Treibeis den Strand weit und breit bedeckte. Am Morgen entdeckten wir schließlich eine kleine Insel am Oststrande von Heenloopen Strat, nahe dem Nordostlande, wo die drei alten bekannten Walfischfahrer schon vor Anker lagen. Wir segelten ebenfalls dorthin und warfen am 5. Juli Morgens 4 Uhr auf der Ostseite der Insel Anker. Der Schoner und die Slupe waren nun also von einander getrennt; aber mit freudigen Gedanken, wenn auch nicht mit so stolzen Hoffnungen als früher, blickten wir in die Zukunft.

Magdalena blieb einige Tage an ihrem Platze neben dem niedrigen östlichen Ufer der Treurenberg-Bai, gleich nördlich von Point Crozier, ohne daß der noch immer aus der Straße wehende Sturm die Lage des Eises veränderte, oder die offene Rinne — die Fortsetzung des Sundes — erweiterte. Es schien fast, als ob der Wind aufhörte, sobald er, über das offene Wasser wehend, die dichtgepackten Eismassen erreichte. Die dunkle niedrige Nebelbank, welche das Gebiet des herrschenden Sturmes andauernd bezeichnete, endigte am Eise. Kaum kräuselte ein Windhauch die Oberfläche des Wassers in der Bucht. Bei Verlegen-Hoek, das einige Meilen von der Windströmung entfernt lag, hatte der Sturm schon seine Gewalt verloren; auf der andern Seite der Halbinsel aber, in der Wijde-Bai, wehte — wie wir nachher erfuhren — der Wind nur an der Westseite. Wir hatten später noch oft Gelegenheit, die auf ganz lokalen Ursachen beruhenden Verhältnisse der Gebirgswinde, die sich hier so greifbar zu erkennen gaben, zu studiren. Die Strat auf der einen, wie Wijde-Bai auf der andern Seite sind beide offene, langgestreckte Gewässer, beide von fast parallel laufenden hohen Gebirgsketten eingeschlossen; man kann sie daher mit zweien Schornsteinröhren vergleichen, durch welche die Luft anhaltend heftig strömt, gleichviel ob es rings umher ganz stille ist. Die beiden Meerbusen treffen bei Verlegen-Hoek in einem Winkel zusammen; die Kraft der Winde hebt sich hier gegenseitig auf, und das Treibeis verharrt in seiner Ruhe, als ob es von einer unsichtbaren Gewalt zurückgehalten würde. —

Man darf sich indessen nicht vorstellen, daß der Winter noch immer unbeschränkt herrschte, obwohl wir noch ganz vom Eise eingeschlossen waren. Der Sommer nahte mit großen Schritten, denn der Juni ist der Frühlingsmonat auf Spitzbergen. Die Sonne stieg immer höher und ihre Strahlen waren keinesweges kraftlos. Der Schnee wurde erst weich, dann wassergetränkt und verschwand stellenweise ganz. Die Lagunen nahmen allmählich ihren Sommercharakter an und verwandelten sich in kleine Süßwasserseen. Auf dem Hügel am Aeoluskreuz und dem niedrigen Vorsprunge bei den Gräbern, den einzigen Stellen, welche schon bei unserer Ankunft schneefrei waren, begannen am 11. Juni *Cochlearia fenestrata* und die Polarweide ihre Knospen zu öffnen. Den 22. pflückten wir die erste Blüthe von *Saxifraga oppositifolia*, ein Zeichen, daß die Hochsommersonne endlich über den Winter den Sieg davon getragen; am 26. aber blühten *Draba alpina*, *Cochlearia*, *Cardamine bellidifolia* und *Saxifraga cernua*, hier und da auch *Oxyria* und Weiden, denen sich am Anfange des Juli *Cerastium alpinum* anschloß. Aber nicht bloß Schnee, Eis und Pflanzen empfanden den zunehmenden Einfluß der Sonne, auch das Thierreich wurde durch sie zu neuem Leben gerufen. Kleine Poduren hüpfen munter auf dem Schnee; schon am 7. fanden wir auf Hecla Mount, mehr als 1,500 Fuß über dem Meere, eine große Anzahl Mücken, und am 21. fingen wir neben dem Aeoluskreuz Dipteren, welche jedoch — die Wahrheit zu sagen — sich nur ein paar Fuß über den Boden zu erheben wagten. Hier und da traf man auf kleine Spinnen und eine Art Würmer, welche in dem bereits aufgeweichten Boden lebten und unseren Regenwürmern glichen.

Während unseres ganzen Aufenthaltes in der Bucht stand das Thermometer meist auf dem Gefrierpunkte, nach dem 22. Juni sank es niemals darunter. Einmal stieg es in der Sonne sogar bis auf $+15^{\circ}$ C. Die Durchschnittstemperatur im Juni — mit Einschluß der kalten Tage beim Beginne des Monats, da wir vor der Red-Bai kreuzten — stellte sich nach den 305 auf dem Aeolus gemachten Beobachtungen auf $+1,7^{\circ}$ C. heraus.

Die Erwärmung der Luft, das Aufthauen des Bodens, das Schmelzen des Schnees, das Löslösen des Eises in der Bucht und an den Küsten und sein Abschmelzen an den Ranten: — alles war ein Resultat der niemals untergehenden Sonne, welche sich

am Mittage mehr als 30 Grade über den Horizont erhob. Auch das Wasser, obwohl von kolossalen Eismassen erfüllt, zeigte eine merkliche Temperaturerhöhung. Während dieselbe sich in der ersten Woche unter dem Gefrierpunkte gehalten und selbst bis auf $-1,5^{\circ}$ C. erniedrigt hatte, stieg ihre Wärme jetzt oft über 0° und erreichte zuweilen sogar $+2,6^{\circ}$ C., so daß die im Westen schwimmenden Eisschollen merklich schmolzen und demselben dafür Wärme entzogen. Diese Steigerung, welche man nicht dem unmittelbaren Einflusse der Sonne allein zuschreiben kann, nahm man besonders in der Zeit des Tages wahr, wenn die Fluth aus dem Meere in die Bucht eindrang. Von dort also kam das wärmere Wasser, das eben so viel als die Wärme der Sonnenstrahlen und der Wogenschwall zu der Lösung der Eisdecke im Innern der Bucht beitrug und die Eisschollen in unserer Nähe schmolz, namentlich den unteren im Wasser befindlichen Theil derselben, welcher sich dem Einflusse der Sonne entzog. Am Schlusse des Monats hatte die Kante des festen Eises im Innern der Bucht sich ein wenig weiter zurückgezogen, als sie — nach Parry's Angabe — bei dessen Ankunft gewesen war.

Der Niederschlag, in der ersten Hälfte des Juni ganz erheblich, blieb in der zweiten fast ganz aus. Am häufigsten fand er in der Form von Schnee statt; nur einmal, am 11. Juni, regnete es, das erste Mal während unseres spitzbergischen Aufenthaltes. Am 1. Juli brachte ein Südsüdost wieder strömenden Regen. Am Ende des Monats verschwand auch der Nebel, der uns früher oft beschwerlich gefallen, wenngleich nicht so oft als der Schnee. Nur einmal war er so stark gewesen, daß die Signaltrompeten geblasen werden mußten, damit das vom Aeolus ausgesandte „Dreggboot“ den Weg zurück nicht verfehle.

Bei Beginne des Juli stellte sich auch der Sommer ein, und zwar mit jener erstaunlichen Schnelligkeit, von der sich ein Bewohner südlicher Regionen kaum eine Vorstellung zu machen vermag. Der Schnee, der noch in den letzten Tagen des Juni Berg und Thal einhüllte, sowie das Eis in dem Innern der Bucht schienen mit ihrer Mächtigkeit der geringen Wärme des arktischen Sommers Trotz bieten zu können. Aber wir waren bald Zeugen, wie selbst unter dem 80. Breitengrade die Sonne Wunder bewirken und gleichsam mit einem Zauberstabe die schlafende Natur zum Leben erwecken kann. Die Kante der Eismassen, von Dünung

und Wogenschwamm untergraben, brach und stürzte in's Meer. Das Grundeis wurde von den Wogen und Sonnenstrahlen angefressen und verzehrt; es theilte sich in gewaltige Blöcke, die mit ungeheurem Krachen in die Tiefe stürzten. Fast stündlich konnte man wahrnehmen, wie die kahlen Flecke an den Abhängen und auf den Ebenen größer und größer wurden. Wo man eben noch mit Schneeschuhen umhergeschweift, brausten reißende Ströme hernieder, das Erdreich und Gerölle von den Terrassen und Abhängen mit sich führend. Immer größer wurden die Wasseransammlungen auf dem Flachlande. Sie erschwerten die Excursionen und bereiteten Manchem von uns ein unfreiwilliges Bad in dem eiskalten Wasser. Die Blumen begannen hastig zu sprießen, Blätter und Blüthen zu treiben, und die Botanisirkapsel wurde hervorgesucht. Mit einem Wort: der Frühling hatte sein Werk vollendet und der Sommer war da. Die Temperatur stieg nun zuweilen auf $+11^{\circ}$ C. im Schatten; das energische Licht blendete unsere Augen; die Wärme wurde bei den Arbeiten im Sonnenschein drückend, und die niederen Luftschichten verloren in Folge des Höhenrauches ihre Durchsichtigkeit.

Das Vorgebirge, an welchem wir lagen, steigt terrassenförmig nach dem Hecla Mount auf. Seiner Wintertracht entkleidet, glich der Erdboden mit seiner lockern Oberfläche von Grus, Schiefer-, Hyperit- und Kalksteinfragmenten einem umgebrochenen Acker, nur sparsam von einigen Saxifragen, Draben, *Cardamine bellidifolia* und *Cerastium alpinum*, diesen jetzt in voller Blüthe stehenden Plebejern der arktischen Flora bewachsen. An den Schneewasserseichen erblickte man den *Fjäreplytt*, *Tringa maritima*, in kleinen Haufen, Würmer suchend, hier und da auch den schönen Phalaropus, die in diesem Wasser häufigen, wenngleich noch unentwickelten Algen — *Nostoe commune* — pickend. Die eine und andere Eibergans hatte in ihrem kunstlosen Neste bereits Eier gelegt. Am Strande, und besonders am Ausflusse der Bäche, zeigten sich große Schaaren von Krystien, *Larus tridactylus*, die in Gesellschaft von „Seepferden“ und Meeresswalben, *Sterna arctica*, stets unruhig und lärmend, Limacinen fraßen, Schnecken, welche in dieser Jahreszeit in ungeheuren Massen an die Küsten Spitzbergens und in das Innere der Fjorde kommen und sich am liebsten in der Nähe der Gletscherabflüsse an der Oberfläche des Wassers aufhalten. Die Meeresswalben stürzten sich in schnellster Flucht

auf ihre Beute, während die Seepferde, auf dem Wasser schwimmend, in aller Gemächlichkeit ihre Nahrung suchten.

Um die Lage des Eises genauer zu untersuchen, fuhr Dunér mit dem Steuermann Mack im Jagdboote nach Verlegen-Hoek. Die Rückfahrt gegen den wachsenden Sturm war schwierig; sie berichteten, daß das Packeis unverändert und keine Oeffnung vorhanden sei. Blomstrand und Smitt hatten schon vorher den Hecla Mount bestiegen und von ihm aus jenseits Verlegen-Hoek einen Streifen offenen Wassers gesehen. Er muß sich indessen bald wieder geschlossen haben, da die Bootpartie ihn nicht mehr wahrnahm. Sie schilderten die Hitze bei der Bergbesteigung als drückend und hatten auf der Spitze vollkommene Stille, während der Nebelsturm, wie gewöhnlich, dicht dabei durch den Sund raste. Am Abend des 4. Juli ging wieder eine Partie nach dem Weststrande ab, diesesmal von Ohlen mit dem Harpunirer. Sie kehrten am folgenden Tage mit derselben unangenehmen Nachricht zurück. Die Jagd war während dieses Ausfluges freilich glücklich gewesen, denn sie brachten einen Seehund, ein Rennthier, einen Bären und eine Menge von Pflanzen mit. Ein Gleiches in Betreff der Lage des Eises berichtete eine Slupe und die Brigg Jaen Mayen, die beide, nach einem mißlungenen Versuche, Verlegen-Hoek zu passiren, neben der Magdalena Anker warfen.

Den 6. begaben sich Blomstrand und Dunér zu dem Innern der Bucht, erst mit dem Boote bis zu der festen Eiskante, welche südlich von Hecla Cove noch dalag, und von hier zu Fuß auf den festen Eisbänken neben dem Strande. Sie erkannten aber bald, daß das Fjordeis sie noch zu tragen vermochte, setzten auf diesem mitten durch die offenen Waken ihren Weg fort und gelangten so zu dem Ende der Bucht.

Blomstrand berichtet weiter:

„Wir bestiegen einen beinahe 1,200 Fuß hohen Berg, bei welchem zwei mächtige Hyperitgänge den Thonschiefer und Kalk durchsetzen, und gingen über die innerste breite Strandebene, eine Art Fortsetzung der mächtigen Moränenbildung jenes großen Gletschers, welcher in der Tiefe zum Fjorde niedersteigt und von zweien Kalkbergen begrenzt wird, deren weiße Farbe, schon von Ferne gesehen, einen starken Contrast gegen die schwarzen Felsen der Hecla-Cove-Kette bildet. Von dem einen dieser Kalkberge aus, dem Gletscher zur Seite, strömte durch eine enge Schlucht und

in wilden Säzen ein ansehnlicher Gletscherbach, der sich unten in einer Süßwasser-Lagune verlor. Wir machten den Versuch, auf die Oberfläche des Gletschers zu gelangen, und kletterten den Berg hinan durch eine enge, steil abstürzende Klust, wo wir alle unsere Kräfte zusammennehmen mußten, um uns über das schneidend scharfe Steingerölle hinaufzuarbeiten. Die Aussicht von oben war indessen ein reichlicher Ersatz für unsere Mühe. Im Vordergrunde die wild zerrissenen jähren Felsabhänge, unter uns die brausende und schäumende Gebirgsfluth, und in der Mitte des großartigen Gemäldes die wunderbare, kolossale Eismasse des Gletschers, im Hintergrunde begrenzt von den vielgestalteten Bergzügen, dem Fjorde und den Höhen jenseits Verlegen-Hoek, wo zwischen dem Packeise im Sonnenscheine deutlich eine offene Stelle erglänzte und uns baldige Befreiung aus unserer langen Gefangenschaft in Aussicht stellte. Um das beschwerliche steile Gerölle zu vermeiden, machten wir einen Umweg nach Norden hin. Hier mußten wir zum Schlusse über ein Schneefeld gleiten, ein Beförderungsmittel, das, wenn man nur erst entschlossen ist, sich der Schwerkraft und „dem natürlichen Schlitten“ — wie Scoresby es nennt — zu überlassen, ohne Zweifel auch das bei Weitem schnellste ist.

„Der Heimweg war ermüdend und ohne Abenteuer; die Augenlider fielen uns zu, und wir erfreuten uns der verhältnißmäßig angenehmen Ruhe während der Ruderfahrt über den Fjord. Der wachsende Sturm machte indessen, als wir aus dem Schutze der Berge kamen, unseren Armen so viel zu schaffen, daß wir uns gerne wieder eine Weile auf die Beine gemacht hätten. Obwohl dicht unter Land, hatten wir eine weite Strecke nichts Anderes zu thun, als mit aller Kraft gerade auf das Ufer los zu rudern, bis wir allmählich von dem Strome nach unserm Fahrzeuge geführt wurden.“

Mit Rücksicht auf die glänzenden Schilderungen, welche die am 4. ausgegangene Jagdpartie von der üppigen Vegetation an einigen Stellen der Westküste gemacht hatte, unternahm von Ohlen mit einem Manne am 7. Juli einen botanischen Ausflug quer über den Fjord. Sie stiegen eine Viertelmeile südlich von unserm früheren Ankerplatze bei einer Elf an's Land, welche die ungefähr fünfzehn Fuß hohe, vom Strande steil aufsteigende Grus- und Thonbank durchschneidet. Die große Menge darin gebetteter fossiler Schnecken und Muscheln verräth sofort den alten Meeres-

boden. Außer den im Fjorde noch lebenden Arten trifft man Schalen von *Mytilus edulis*, nunmehr auf Spitzbergen ausgestorben, ein interessanter Fund, der später indessen noch oft gemacht wurde. Eine Schale der *Mya truncata* mit ihrem Mantel und Sifonkleide zeigte, daß — im geologischen Sinne — dieses Ufer nur erst vor Kurzem über die Meeressfläche getreten war. Ueber diesem Abfalle öffnet sich eine Grusebene und steigt dann in breiten Terrassen zu dem niedrigen Bergzuge im Westen hinan. Der Boden war fast ganz schneefrei, aber ohne Pflanzen, wie gewöhnlich auf solchen Flächen. Aber neben dem Ausflusse der Elf hat das alte Meer eine bessere Krume zurückgelassen. Hier erfreuen den Botaniker einzelne Pflanzenbüschel, die zwar nicht so dicht stehen, um den Boden zu bedecken, indessen für diese Erde und dieses Klima immerhin stattlich genug erscheinen.

Es sah hier nun schon ganz nach dem Hochsommer aus. Einige Draben setzten bereits Körner an. Es wechselten in bunten Bouquetten mit einander: *Ranunculus nivalis*, der großblumige Mohn *papaver naudicale*, *Potentilla pulchella*, *Saxifraga oppositifolia*, *nivalis*, *cernua*, *rivularis*, *caespitosa* und *flagellaris*, *Polygonum viviparum*, *Pedicularis hirsuta*, *Braya purpurascens*, *Silene acaulis*, außer den häufigen: *Salix polaris*, *Oxyria reniformis*, *Cerastium alpinum*, *Cochlearia fenestrata* und *Cardamine bellidifolia*. Ihre Blüthen waren sparsam über den schwärzlich grauen Boden von Grus, Thon und Schiefer zerstreut. Am schönsten war *Andromeda tetragona*, Spitzbergens *Erica*, die kaum der Muttererde zu bedürfen scheint; sie sprießt zwischen den Schieferbrocken, wo kein Grus vorhanden und keine andere Pflanze Nahrung findet, und ihre weißen Blüthen nach Art der Maiblümchen heben sich hell von dem dunkeln Trümmerboden ab. Hier und da hatte sogar *Dryas octopetala* ihre großen weißen Blüthen entfaltet. Alles prunkte, wenngleich nur in seiner einfachen Schönheit. Trotzdem aber ging durch diese arktische Blumenwiese mit aller ihrer Milde und Fülle ein Zug verlassener Dede und Erstarrung. Man vermifste die Grasmatte mit ihrem dichten Grün von Gräsern, die hier allein durch einige Halme von *Carex nardina* und *rupestris*, *Juncus biglumis* und *Luzula hyperboraea* vertreten waren. Ein paar Arten Dipteren umschwärmten die Blumen und vervollständigten dieses Bild eines Lebens, das die Natur gleichsam nur in Miniatur und ohne allen

Wechsel der Formen in's Leben treten läßt, um es nach kurzer Frist wieder auszulöschen. Hier hören die für ihre Schöpfungen nothwendigen Voraussetzungen mehr und mehr auf. Sie kargt mit dem Leben.

Dieses war unser letzter Ausflug in der Treurenberg-Bai. Wir erfuhren von einem Spizbergensfahrer, daß sich bei Verlegen-Hoef eine Rinne geöffnet habe, lichteten die Anker und gingen mit der Brigg und einer andern Jacht unter Segel.

Es fehlte wenig, so wären wir auch diesesmal nicht durch das Eis gekommen. Der bei Heenloopen Strat frische Wind nahm wie gewöhnlich ab, da wir uns Verlegen-Hoef näherten. Wir stießen auf Eis, hielten es für unmöglich hindurch zu gelangen und warfen in einer der kleinen Buchten an der Spitze der Halbinsel Anker. Bei einem Ausfluge in's Land hinein nahmen wir jedoch wahr, daß man durch das nicht dichte Eis recht gut gelangen konnte. Wir lichteten daher Nachmittags zwei Uhr die Anker und die Magdalena wurde in der Richtung nach Westen bugfirt. Während dieser Fahrt kamen vier Walrosse in Sicht. Die Bugfirboote wurden sofort in Jagdboote umgewandelt, und selbst vom Jaen Mayen fuhr ein Boot behufs Verfolgung der Thiere ab. Wir konnten von unserm Schiffe die Jagd ganz bequem ansehen. Die Walrosse wälzten sich gleichsam über die Wasserfläche, während die Mutter, — denn es war offenbar eine solche — je näher die Gefahr kam, sich mit ihrer ganzen Schwere über ihr beinahe erwachsenes Junge warf, um es mit Gewalt unter das Wasser zu pressen, während sie für sich durchaus nichts zu fürchten schien. Unterdessen waren die Jäger näher gekommen und die Harpune bohrte sich in ihren Körper. Wir konnten deutlich wahrnehmen, wie das Boot bei dem gewaltigen Anrucken des Thieres sich bald hob, bald senkte, bis endlich eine wohlgezielte Kugel ihrem Todeskampfe ein Ende machte. Die Jagdleine wurde an einem Eisstücke befestigt, die Beute dort gelassen und die Jagd fortgesetzt. Wir hörten, wie das Junge brüllte, gleichsam in Verzweiflung seine Mutter suchte, bis es ebenfalls der Harpune zum Opfer fiel. Die Befriedigung, Zeugen einer Walroßjagd gewesen zu sein, vermochte nicht den unangenehmen Eindruck, den dieses Schauspiel zurückließ, aufzuheben. Und was will dieses sagen gegen die Mord- und Schlachtscenen, da man das Walroß auf dem Lande zu Hunderten tödtet, wo das ganze Geheimniß der Jagdkunst

darin besteht, daß man die dem Meere zunächst befindlichen Thiere zuerst erschlägt, damit ihre Leichen den übrigen den Weg sperren! — Die Leute vom Jaen Mayen bemächtigten sich der beiden anderen Walrosse; die Beute wurde also brüderlich getheilt. Die Zoologen beeilten sich, das Fell der Thiere, behufs der Ausstopfung, zu retten. Die Walrosse wurden an das Schiff bugfirt und ihnen das Fell ganz abgezogen, während man es sonst in zwei Hälften zu zerschneiden pflegt. Die Wärme des Thieres, obwohl es eine starke halbe Stunde unter Wasser gelegen hatte, betrug $+34^{\circ}$ C.

Blomstrand und Dunér waren unterdessen an's Land gegangen, um ihre Beobachtungen vom Vormittage zu beendigen, und kehrten nach kurzem Aufenthalte wieder zum Schiffe zurück. Gelassen — denn der Wind war schwach und Magdalena hatte keine Eile — steuerten wir im Zickzack zwischen den Eisblöcken hin. Gegen Abend trat Nebelwetter ein, das uns die Aussicht beinahe ganz benahm und die Nachbarschaft des Eises doppelt bedenklich machte. Kurz vor Mitternacht zeigte sich im Süden, gerade der Sonne gegenüber, ein lichter Hof oder Bogen, der durch die Brechung und das Zurückwerfen der Strahlen an der Nebelbank erzeugt wurde. Der Wind nahm zu, die Fahrt ging schneller, und die häufigen und heftigen Stöße, welche Magdalena empfing, gemahnten uns daran, daß der Raum zwischen den Eisblöcken enger und enger wurde. Noch zur rechten Zeit verlor sich der Nebel, und wir überzeugten uns bald, daß wir bereits tief in's Packeis eingedrungen seien und keineswegs länger nach dem Kompaß segeln dürften. Das Schraubeneis umgab uns von allen Seiten, aber einige Kabellängen entfernt im Süden erschien doch der östliche Theil von Wijde-Bai, so weit man sehen konnte, offen und wir durften uns glücklich preisen, als wir nach einigen Stunden Schiebens und Bugfizens das offene Wasser des Fjordes erreichten.

Aber noch war unsere Gefangenschaft nicht zu Ende. Ein ansehnliches Band Treibeises lag gepackt an dem Weststrande des Fjordes und verband sich über Grey-Hook mit den ungeheuren Eismassen im Norden. Wir kreuzten, um jede sich bildende Oeffnung zu benutzen, den ganzen 9. Juli vor dieser Spitze an der Eiskante hin. Gegen Abend hörte der Wind auf, und es gingen zwei Partien an das Land, die eine um zu botanisiren, die andere um eine an dem Oststrande des Fjordes stehende Russenhütte

in Augenschein zu nehmen. Nach einer langen, aber angenehmen Wanderung während der stillen Nacht kehrten sie erst am folgenden Morgen an Bord zurück. Die Windstille hielt an; die Eisblöcke schwammen mit der Fluth in den Fjord, und die Bugstrboote brachten die Magdalena hinter einer Sandbank, nördlich von Albert Dirkse's Bucht, in Sicherheit.

Das Eis hatte also noch einmal einen Strich durch unsere Rechnung gemacht, aber wir durften hoffen, nicht lange hier zu bleiben; ein Jeder ging darum an seine Arbeit, froh, der Sorge-Bai für immer Lebewohl gesagt zu haben.

Sechstes Kapitel.

Der Plan einer Eisfahrt. — Walrosse.

Wir sind den beiden Schiffen bis zu dem Augenblicke gefolgt, da Aeolus nach Osten und Magdalena nach Westen steuerte. Bevor wir unsern Bericht über die Fahrten derselben wieder aufnehmen, wollen wir einen Blick auf das Unternehmen werfen, das Torell bis in alle Einzelheiten hin mit so großer Umsicht erwogen und ausgedacht hatte, das aber durch unsere Monate lange Gefangenschaft in der Treuenberg-Bai zu Wasser wurde: ich meine die geographische Expedition nach Norden. Wir entlehnen seinem officiellen Bericht, in welchem er mit der ihm eigenen Klarheit alle uns von den früheren Polarfahrern überlieferten Angaben benutzt hat, folgende Darstellung:

„Wenn man sich unter dem 80. Breitengrade, also nur hundert schwedische Meilen vom Nordpol entfernt befindet, so tritt ganz von selbst die Frage an uns heran, ob sich der Erreichung des Poles wirklich unüberwindliche Hindernisse entgegenstellen, oder ob nicht mindestens ein Theil des dazwischen liegenden Gebietes durchfahren werden könne. Man wiederholt in seiner Erinnerung alle die Unternehmungen, welche einander gefolgt sind; die neuen Hypothesen in Betreff der physischen Beschaffenheit der Polarwelt, welche die alten beseitigt oder wenigstens erschüttert haben. Noch immer ist das Problem ungelöst, obwohl Männer wie Barrow, Scoresby, Wrangel und Petermann, welche sich durch ihre persönlichen Anschauungen oder durch ihr tiefes Wissen auszeichnen, der Ansicht sind, daß der Nordpol nicht außerhalb des Bereiches der geographischen Entdeckungen liege.

„Es ist daher sehr natürlich, daß gerade wir, Nordenskiöld und ich, die wir schon früher wissenschaftliche Zwecke in den arktischen Regionen verfolgt hatten, von derselben Sehnsucht — wie unsere zahlreichen Vorgänger — ergriffen wurden, bis zu dem höchsten Norden vorzudringen, und, so viel an uns lag, die schwedische Wissenschaft bei diesem Streben betheiligt zu sehen. Ungünstige Verhältnisse stellten sich dieser Arbeit zwar hindernd entgegen, ich halte mich indessen trotzdem für verpflichtet, über die Art und Weise, wie die geographische Expedition vorbereitet worden, Rechenschaft abzulegen.

„Bevor dieses geschieht, wird es nöthig sein, einen Blick zu werfen auf die Meinungen über die Beschaffenheit des Polar-meeres, so weit sie wissenschaftliche Geltung erlangt haben; ferner auf die früher gemachten Versuche, bis zu dem nördlichsten Punkte der Erdkugel vorzudringen; die Methoden, welche die allmählich bereicherte Erfahrung für solche Entdeckungsreisen an die Hand gegeben; endlich auf die Resultate, welche, trotz aller fehlgeschlagenen Hoffnungen, für die Wissenschaft errungen worden sind.

„In Betreff der Beschaffenheit des Polarmeeres sind lange zwei entgegengesetzte Meinungen von verschiedenen Schriftstellern und Reisenden verfochten worden. Auf der einen Seite hat man behauptet, daß das nördliche Polarmeer entweder ganz eisfrei oder doch in dem Grade offen sei, daß es von Schiffen durchsegelt werden könne. Der Geograph Barrington suchte zu beweisen, daß sogar der 89. Grad von Walfischfängern erreicht sei, und das englische Parlament setzte im vorigen Jahrhundert große Belohnungen für diejenigen aus, welche die höchsten Breitengrade erreichen würden, ja sogar eine für die Erreichung des Nordpols selbst.

„Unter dem Einflusse dieser Ansichten wurde die große Expedition des Capitän Phipps nach dem Nordpol ausgerüstet. Sie stieß schon unter dem 80. Breitengrade bei Spitzbergen auf undurchdringliche Eismassen und kehrte nach vielen Mühen unverrichteter Dinge zurück, nachdem die Besatzung einmal schon im Begriffe gewesen war, das Schiff zu verlassen. Capitän Buchan's Expedition 1818, bei welcher John Franklin das eine Schiff befehligte, hatte ungefähr denselben Verlauf.

„Anstatt nördlich von Spitzbergen, oder zwischen Spitzbergen und Grönland ein eisfreies Meer zu finden, kehrten Phipps und

Buchan mit der Ueberzeugung zurück, daß von Spitzbergens nördlichstem Breitengrade ab die Bahn von undurchdringlichen Eismassen gesperrt werde, deren südliche Grenze zwar veränderlich, überall aber vorhanden sei. Alle Expeditionen von Cook bis auf uns, welche durch die Behringsstraße nach Norden fuhren, haben noch südlicher diese unbeweglichen Eismassen angetroffen. Die Sunde zwischen den amerikanischen Inselgruppen sind ebenfalls verschlossen gefunden, und das offene Polarmeer, welches Capitän Penny — nach Maury — im Wellington-Kanal, und Kane im Smiths-Sund angetroffen, erwies sich voll von Eis, als Belcher und Hayes es später zu durchsegeln versuchten.

„Maury hat aus rein theoretischen Gründen zu beweisen gesucht, daß das Polarmeer offen und segelbar sei. Petermann trat ihm bei und bezog sich auf die bis dahin gemachten Erfahrungen. Mit Ausnahme von Kane und Hayes hat indessen Keiner von den Männern, welche selbst das Polareis beobachtet, diese Ansicht getheilt. Im Gegentheil, Sir Leopold M'Clintock, vielleicht die erste Autorität auf diesem Gebiet, hat die Existenz eines offenen Polar-meeres bestimmt in Abrede gestellt. Die aufgestellte Theorie ist indessen, in Folge des großen, wohlbegründeten Ansehens derjenigen Männer, welche sie adoptirt haben, zu einer wichtigen Streitfrage in der Wissenschaft geworden und kann nur auf empirischem Wege gelöst werden. Alles was zu ihrer Beantwortung beiträgt, erscheint von größter Bedeutung. Ich für meinen Theil bin durch die für die Existenz eines offenen Polar-meeres angeführten Gründe nicht überzeugt, und da meine ersten Eindrücke und Wahrnehmungen in Spitzbergen für das Gegentheil sprachen, schloß ich mich unbedingt der Ansicht an, daß das nördliche Polarmeer mit Eis bedeckt, obwohl nicht ohne größere und geringere offene Stellen sei.

„Außer M'Clintock huldigten dieser Meinung die vieljährigen Vertrauten des Eismeres und seiner Natur: Scoresby, Parry und Franklin. Auf diesem Meere kann man nicht segeln; will man vorwärts, muß das Eis den Reisenden tragen. — Kann man aber auf diesem Eise überhaupt vorwärts kommen? — Scoresby ist, so viel mir bekannt, der Erste, welcher sich ausführlich über die Art und Weise einer solchen Eisfahrt geäußert hat. Seine langjährigen Erfahrungen, seine Wahrheitsliebe und die gründliche, für seine Beschäftigung als Walfischfänger ungewöhnliche wissen-

schastliche Bildung machen ihn zu einer der ersten Autoritäten auf diesem Gebiet; auch ist er anerkanntermaßen zu Schiffe weiter als irgend ein Anderer nach dem Nordpol vorgebrungen. Seine Meinung hat ein um so größeres Gewicht, als er Jahre lang sich mit der Möglichkeit beschäftigt hat, dieses Polareis mit Schlitten zu befahren. In einer Reihe von Abhandlungen (in den Memoirs of Wernerian Society) und in seinem bekannten Werke: Account of arctic regions sucht er, gestützt auf eigene Erfahrungen und die Beschaffenheit des Eises, sowie die in Canada und Sibirien ausgeführten Schlittenfahrten, zu beweisen, daß man von Spitzbergen aus, auf dem Eise, nach oder gar bis zum Nordpole wohl vorbringen könne. Er meint, daß Rennthiere recht gut zum Ziehen benutzt werden könnten, und daß die großen Eisfelder, die er als Walfischfänger kennen gelernt habe, keineswegs zu uneben für Schlittenfahrten seien. Er hatte einmal ein Eisfeld getroffen, das etwa eine halbe englische Meile lang und so eben war, daß man darauf hätte mit Wagen fahren können. Andere über die Beschaffenheit des Eises befragte Walfischfänger — bevor Parry seine Nordpolexpedition unternahm — gaben eine ähnliche Antwort.

„Während Capitän Phipps' Expedition bei den sogenannten Sieben Inseln, nördlich von Spitzbergen, fest im Eise lag, bestieg Capitän Lutwidge eine der Inseln. Er berichtete, daß nach Norden hin weder Land noch Wasser zu erblicken gewesen; das Eis wäre eben und zusammenhängend, „flat and unbroken“.

„Sir John Franklin reichte der englischen Admiralität einen Vorschlag ein, worin er sich bereit erklärte, mit Booten, auf Schlitten gestellt, den Nordpol zu erstreben. Der Plan fiel, da Franklin anstatt dessen eine seiner großen Landreisen im arktischen Amerika antrat. Capitän Parry nahm, nach der Beendigung der drei Reisen zur Entdeckung der Nordwestfahrt, Franklin's Plan auf und erbot sich, in der vorgeschlagenen Weise denselben auszuführen. Der Vorschlag wurde von der Admiralität angenommen, der „Hecla“ zur Fahrt nach Spitzbergen in Stand gesetzt und Boote nebst Schlitten und anderm Zubehör angeschafft. In Hammerfest nahm man acht Rennthiere nebst einer Quantität Rennthiermoos als Futter an Bord. Smeerenbergs Hafen, von wo die Bootexpedition ausgehen und Hecla deren Rückkehr erwarten sollte, war so mit Eis angefüllt, daß man einen andern Ankerplatz an der Nordküste Spitzbergens zu suchen gezwungen war. Die wenigen zuver-

lässigen Karten gaben geringe Auskunft, und so verging über dem Auffuchen eines Hafens ein guter Theil der besten Jahreszeit. Schließlich lief das Schiff in Treurenberg-Bai ein und die Bootexpedition konnte abgehen. Parry traf weit mehr offenes Wasser an, als wir, und ruderte unbehindert nordwärts, auf Strecken, wo wir den ganzen Sommer über nur Eis wahrnahmen.

„Als das Eis dichter und dichter wurde, begann die eigentliche Schlittenfahrt. Doch fand man die Beschaffenheit des Eises ganz anders, als man erwartet hatte. Anstatt aus flachen Schollen und Felbern, bestand es fast ausschließlich aus Schraubeneis (hummocks). Unermüdet, wengleich langsam, arbeitete sich die Mannschaft indessen vorwärts und erreichte einen höheren Breitengrad als irgend ein Lebender vor oder nach ihnen. Zuletzt merkte Parry, daß er sogar die Strömung gegen sich habe; die Abnahme des Proviantes gebot die Umkehr; er erreichte glücklich den „Hecla“ und fuhr mit demselben nach England zurück.

„Den Hauptgrund, weshalb Parry nicht weiter kam, findet er selbst in der Beschaffenheit des Eises. Es war keineswegs „flach, eben und ununterbrochen“, wie Scoresby, die Walfischjäger und Lutwidge es hatten vermuthen lassen. Dazu kam die ungünstige Meeresströmung, welche das Eis nach Süden trieb, die weit vorgeschrittene Jahreszeit und der weiche Schnee. Die Boote waren zu schwer, — 14 Mann gehörten dazu, um nur eines weiter zu schleppen — die Schlitten von unpraktischer Construction, die daran angebrachten Räder unbrauchbar. Die Ausrüstung und Verproviantirung war ungefähr ebenso wie bei den späteren Expeditionen, aber die erstere zu schwer und die letztere unvollständig. Das Rennthier erwies sich auch nicht als brauchbares Zugthier, denn es verzehrt täglich vier Pfund Rennthiermoos, während es nicht mehr als 150 bis 200 Pfund zu ziehen vermag. Es ist daher für solche Fahrten lange nicht so geeignet als Hunde.

„Barry's Reise blieb einzig in ihrer Art. Ein zweiter Versuch, auf dem Eise nach Norden vorzudringen, wurde nicht gemacht. Aber die Reise beschloß keineswegs die Reihe der arktischen Expeditionen. Erst kam Sir John Ross mit der Victoria und entdeckte den magnetischen Pol; darauf Sir John Franklin's durch ihren unglücklichen Ausgang berüchtigte Fahrt, und die vielen Unternehmungen, die von England und Amerika 1848 bis 1858 zu seiner Auffuchung ausgerüstet wurden, bis es endlich Doctor Rae

und Capitän M'Clintock gelang, den Schleier zu heben, der so lange über sein Schicksal gebreitet lag. Diese für die geographische Wissenschaft so wichtigen sogenannten Franklin-Expeditionen führten auch zu erheblichen Veränderungen bei Ausrüstung arktischer Schlittensfahrten. Durch M'Clintock, der an drei arktischen Expeditionen Theil genommen, eine befehligt hatte, lernte man, wie man weite Entfernungen überwinden, sich längere Zeit unter freiem Himmel aufhalten, die Menge des Proviant's berechnen und die größtmögliche Quantität von Nahrungstoff in dem kleinstmöglichen Raume unterbringen und auf das geringste Gewicht reduciren könne. Knochenloses, bei solcher Temperatur getrocknetes Fleisch wurde zerstoßen, mit Fett zusammengeschmolzen und in großen, hermetisch verschlossenen Blechbüchsen aufbewahrt. Dieser sogenannte „Pemmican“, zusammen mit Speck, geriebenem Brode, Zucker, Thee, Gewürz und concentrirtem Rum, bildete den Proviant. Bei 2½ bis 3 Pfund solcher Nahrung kann ein Mann den ganzen Tag in dem arktischen Klima arbeiten. Talg in Säcken von Segeltuch diente zum Kochen der Speisen und zum Schmelzen des Schnees, dazu sehr zweckmäßig eingerichtete Kochapparate von Eisenblech vorhanden waren. Die Kleidung bildete einen wichtigen Theil der Ausrüstung. Das Erste war: Alle Kleider müssen dicht anschließen. Darum erwies sich Pelzwerk als ungeeignet. Man trug also dafür unmittelbar auf dem Leibe Wolle, und darüber eine Blouse nebst Hosen von feinem Segeltuch. Die Fußbekleidung bildet einen der wichtigsten Gegenstände bei Reisen im hohen Norden. So lange der Schnee fest war, brauchte man „Mokassins“ von gegerbtem Leder, darin sich „Wrappers“, ein viereckiges Stück Wollzeug, befand, und Strümpfe. Sobald der Schnee weich wurde, bewährten sich Stiefel von Segeltuch am besten. Auf diese Weise erreichte man die erste und unentbehrlichste Voraussetzung für lange Märsche, nämlich daß der Fuß weder eingeengt noch gedrückt, und dadurch Frostschäden vermieden wurden. Außer den Kleidern auf dem Leibe führte jeder Mann noch sieben Pfund Extrakleider mit sich, die in kleinen Ränzeln untergebracht waren. Ein Schlaffack von dickem Filz bildete sein Bett. Unter den letzteren wurde auf den Schnee oder Boden zuvörderst eine geölte Decke oder ein wasserdichtes Stück Zeug und darüber ein Büffel-fell oder eine Filzdecke gebreitet. Alle Mann deckten sich mit einer gemeinschaftlichen Decke zu. Anfangs brauchte man auch ein Zelt

von Baumwollenzeug, 7 bis 8 Pfund schwer, in welchem sieben Mann Platz fanden, aber in den letzten Jahren haute man während des Februar und März jeden Abend Schneehütten, nach Art der Eskimos. Einige Werkzeuge zum Ausbessern des Zerbrochenen oder Zerrissenen, Gewehre nebst Munition und astronomische Instrumente vollendeten die Ausrüstung. Alles wurde auf Schlitten geladen. Die Construction derselben war von größter Bedeutung. Darum wurden an Stelle der alten schwer zu regierenden, welche Parry und Franklin benutzt hatten, neue construirt. Dünne mit Stahlschienen versehene Kufen wurden so gerundet, daß sie beinahe einen Kreisbogen bildeten. Auf diesen befanden sich Träger und darüber Langhölzer. Anstatt die Kufen fest mit einander zu verbinden, vereinigte man sie bloß durch lose Querstücke und befestigte diese mit Riemen von Seehundsfell. So gelang es, die schwer belasteten Schlitten über unebenes Eis zu ziehen, ohne daß sie zerbrachen. Man bedeckte den Schlitten mit einem so großen Stücke Segeltuch, daß die Ecken über das Gepäck geschlagen werden konnten. Am Vordertheil wurden die Leinen mit den Ziehgürteln für die Männer und den Seilen für die Hunde befestigt. Auf einem solchen Schlitten konnte ein Mann 200—220 Pfund und ein Hund 100 Pfund fortbewegen.

„Gewöhnlich wurden auf einen von sieben Mann gezogenen Schlitten 14—1500 Pfund gepackt. Wo das Land es gestattete, führte man ein System von Depots ein, wodurch die Reisenden in den Stand gesetzt wurden, von dem letzten Depot mit so viel Proviant auszugehen, als auf dem Schlitten fortgeschafft werden konnte. Erfahrungsgemäß vermochten auf diese Weise sieben bis acht Mann sich für 40 Tage mit Proviant zu versehen, ungerechnet das Quantum, welches die Depots enthielten oder zurückkehrenden Partien überlassen wurde. Während M'Clintock auf seiner ersten Expedition 1848 nicht länger als 40 Tage abwesend sein konnte, verlängerte er diese Frist während seiner dritten Reise auf 105 Tage und legte 200 schwedische Meilen zurück. Zu einem gleichen Resultat kamen auch die anderen Officiere. Wenn Franklin's Mannschaft schon diese Erfahrung besessen hätte, so würde sie sich wahrscheinlich haben retten können. M'Clintock sagt deshalb auch in seiner dritten Reise, daß es keinen Punkt der nördlichen Hemisphäre gebe, von welchem aus Menschen nicht menschliche Wohnstätten erreichen könnten.

„Erfahrung und Nachdenken hat allmählich dieses Reisesystem für Gegenden, welche man früher für unzugänglich ansah, ausgebildet und vervollkommenet; auch eignete man sich immer mehr die Sitten der Eskimos an und lernte von ihnen die Kunst, die Schwierigkeiten des Polarmeeres zu überwinden. So adoptirte man zum Beispiel die Sitte, Schneehütten zu bauen. Doctor Rae überwinterte in solchen, und M'Clintock führte in Begleitung von Petersen mit ihrer Hülfe eine der merkwürdigsten arktischen Reisen aus, während welcher er, Petersen und noch ein Mann die Monate Februar und März in solchen Schneehütten schliefen, bei einer Kälte, die oft das Quecksilber gefrieren machte. Noch wichtiger war eine andere Sitte der Eskimos, die man sich aneignete: die Einführung der Ziehthunde, während bei den früheren Expeditionen die Mannschaft selbst ihren ganzen Bedarf fortgeschleppt hatte.

„Admiral Wrangel hatte schon lange vorher in Sibirien gezeigt, mit welchem Vortheil Hunde zu Entdeckungsreisen verwendet werden könnten. Carl Petersen lebte seit etwa 20 Jahren in Nordgrönland und verstand nicht nur vollkommen mit Hunden zu reisen, sondern war auch von ihrer Brauchbarkeit überzeugt und nahm deshalb, als er Capitän Parry's Expedition zur Auffuchung Franklin's folgte, sein Hundegespann mit sich. Es leistete dort so vortreffliche Dienste, daß auch Belcher und Kane Hunde zu gebrauchen versuchten; bei M'Clintock's letzter Reise aber bildeten sie einen wesentlichen Theil der Ausrüstung und leisteten vollkommen, was man von ihnen erwartete. Ohne sie wäre Franklin's Schicksal wahrscheinlich noch jetzt ein ungelöstes Räthsel. Ein Hund braucht außer seiner Nahrung nichts und vermag bei einem Pfunde Pemmican täglich 100—150 Pfund zu ziehen, während ein Mann $2\frac{1}{2}$ —3 Pfund Nahrung braucht, außer der unnützen Last an Zelten, Kleidern &c., und dennoch nicht mehr als das Doppelte zu ziehen im Stande ist. Schließlich kann in der äußersten Noth der Hund geschlachtet und verzehrt werden. Von den verschiedenen Racen des Hundes aber hat sich keine brauchbarere erwiesen, als die bei den Eskimos lebende.

„Nach dieser Darstellung wird es klar sein, daß die Kunst, in dem hohen Norden zu reisen, sich nicht mehr auf demselben Standpunkt befindet wie damals, als Parry seine Expedition von Spitzbergen aus in's Werk setzte.

„Es blieb daher die Frage bestehen: Welche Aussicht auf Ge-

lingen hat ein auf Erreichung des Nordpols gerichtetes Unternehmen, und wie muß es eingerichtet werden?

„Barry schließt den Bericht über seine Expedition im Jahre 1827 mit der Erklärung, daß er es nicht für ausführbar erachte. Aber 1845, also nach vielen Jahren gereiften Denkens und neu gesammelten Erfahrungen in Betreff von Schlittenerpeditionen, erklärte er in einem an Sir John Barrow*), den Secretär der Admiralität gerichteten Briefe, daß wenn eine Schlittenerpedition im Monat April von Spitzbergen ausginge, sie den Nordpol erreichen könnte, weil die drei Hauptschwierigkeiten: die Unebenheit des Eises, die Weichheit des Schnees und die südliche Meeresströmung, welche sich ihm in den Weg gestellt, dann vermieden würden. Das Eis werde eine harte und ununterbrochene Oberfläche haben, auf welcher man täglich fünf schwedische Meilen zurücklegen könne; es werde still liegen und für Rennthiere praktikabel sein. Er schlägt die Bildung von Depots und die Absendung von Partien vor, die den Rückkehrenden entgegen zu gehen hätten. Der Mann, welcher allein den Versuch gemacht und ihn nach dem Mißlingen für hoffnungslos erklärt hatte, kam also nach langem Erwägen schließlich zu der Ueberzeugung, daß eine solche Fahrt ausführbar sei. Auch Admiral Wrangel war dieser Ansicht. Er fuhr in Sibirien auf Hundeschlitten zweimal weit nach dem Norden, gerieth aber wegen Mangels an Booten in Ungelegenheiten. Selbst Neusibirien, das ungefähr fünfzig Meilen vom festen Lande entfernt ist, erreichte er auf solchen Hundeschlitten.

„Nach dieser historischen Uebersicht der Polarfahrten will ich weiter berichten, in welcher Weise ich ein gleiches Unternehmen vorzubereiten und auszuführen mich bemühte. Nicht mich begnügend mit den Mittheilungen und Aufklärungen, welche ich über die Verhältnisse des hohen Nordens aus der Literatur erhielt, suchte ich bei praktischen Männern, deren Urtheil und Rath von Bedeutung sein mußte, weitere Belehrung zu erlangen. Schon bei meiner Rückkehr nach Hammerfest — von meiner ersten Spitzbergischen Reise — äußerte einer der entschlossensten und angesehensten Walroßjäger, welcher wiederholt in Spitzbergen ge-

*) Barrow, Voyages of Discovery and Researches within the arctic Regions. Pag. 313.

wesen, daß er die Erreichung des Poles für ausführbar halten müsse; auch wünschte er selber daran Theil zu nehmen und sprach sich sehr lebhaft für die Anwendung von Hunden aus.

„Die naturhistorischen Arbeiten, welche mich nach Island und Spitzbergen geführt hatten, forderten fortgesetzte Untersuchungen; ich reiste daher 1859 nach Nordgrönland. Da die Bewohner dieses Landes sich immer der Hunde zum Ziehen bedienen und viel auf dem Eise fahren, so hoffte ich mit Recht, dort werthvolle Nachrichten und guten Rath zu erhalten. Die Mittheilungen aller dort wohnhaften Personen, welche sich mit Hundeschlitten und Eisfahrten bekannt gemacht hatten, bestärkten mich in der That in meinem Vertrauen auf die Ausführbarkeit einer solchen Expedition.

„Während meines Aufenthaltes in Grönland lernte ich W'Clintock kennen, der eben von seiner so berühmten Expedition zurückkehrte. In seiner Begleitung befand sich Carl Petersen, welcher an drei Franklin-Expeditionen Theil genommen und fünf Winter in den arktischen Ländern verlebt hatte. An ihn wandte ich mich. W'Clintock äußerte sich über ihn sehr warm. Wenn man erwägt, daß Petersen nicht bloß die englischen und amerikanischen Unternehmungen mitgemacht, sondern auch zwanzig Jahre in Grönland zugebracht hat, so muß man ihn in der That für einen Mann ansehen, auf dessen Urtheil man sich verlassen kann. Er kannte aus dem Grunde die Fahrt mit Hunden und wie weit sie brauchbar, nicht weniger die physikalischen Verhältnisse der arktischen Länder. Ihm hatte wahrscheinlich Kane's Expedition ihre Rettung zu danken; vor Allem, er hatte einen ganzen Winter in dem Treibeise der Baffinsbucht zugebracht, hatte also mit eigenen Augen sich überzeugt, wie das Eis auf hoher See beschaffen und ob man darauf mit Hunden fahren könne. Er äußerte sich sehr günstig über den ganzen Plan und erklärte sich bereit, selbst an der Fahrt Theil zu nehmen.

„Ich glaubte nun mit Recht zu praktischen Vorbereitungen schreiten zu können. Die Angelegenheit kam beim Reichstage zur Sprache. Ich wünschte namentlich mit den naturwissenschaftlichen Zwecken geographische zu vereinigen und wurde in dieser Ansicht durch Professor Nordenskiöld bestärkt, welcher an der Expedition Theil zu nehmen und ihr seine Kräfte zur Disposition zu stellen sich bereit erklärte. Ich durfte hoffen, wenn nicht besonders ungünstige Verhältnisse sich mir in den Weg stellten, gerade nach

Norden oder nach Nordosten vorzudringen. Trafen wir ein Land, so sollte hier ein Depot errichtet werden. Und wenn alles Andere auch mißglückte, so konnten wir doch mit unseren Booten Vieles zur Erforschung der noch sehr unbekanntem geographischen Verhältnisse Spitzbergens beitragen. Ich begann mittlerweile die Vorbereitungen zu der Expedition nach besten Kräften zu treffen und reiste zu dem Zwecke zuvörderst nach England und Finnmarken.

„Der Plan für die geographische Expedition war folgender: Wenn wir in der zweiten Hälfte des April von Finnmarken ausfahren und das Eis nicht zu schwer zu durchbrechen war, so konnten wir darauf rechnen, Nordspitzbergen spätestens Mitte Mai zu erreichen. Die Spitzbergensfahrer hatten mir mitgetheilt, daß sie schon Ende April bis zum Nordostlande vorgedrungen waren. Aber selbst wenn wir nicht so weit nach Osten gelangten, so durften wir dennoch hoffen, dieselbe nördliche Breite zu erreichen, wenn wir vom nordwestlichen Spitzbergen aus nach Nordosten gingen. Nordenskiöld, Petersen und ich nebst zwei Mann sollten mit dem eisernen Boote und zweien Hundeschlitten vordringen. Wir konnten annehmen, daß wir mit drei Gespann der besten Hunde und mit eigenen Kräften ungefähr 3,000 Pfund fortbewegen würden. Das Gewicht des Bootes betrug 400 Pfund, die Bagage der fünf Menschen, nämlich Zelt, Schlaffäcke, Kleider und Kochapparate, ungefähr eben so viel, zusammen 800 Pfund, wozu noch das Gewicht der Ruder kam. Den Rest von 2,200 Pfund bildete der Proviant, wovon jedoch täglich verbraucht wurden: 24 Pfund für die Hunde, 12 Pfund für die Menschen und 3 Pfund Talg als Brennmaterial.

„Nach dieser Berechnung konnten fünf Mann, auch ohne Depots und Reserve, 40 bis 50 Tage auf die Expedition verwenden. Daß diese Annahme nicht zu hoch gegriffen, folgt aus der Thatfache, daß Parry trotz seinem viel schwereren Boote und ohne Hunde 60 Tage von seinem Schiffe entfernt bleiben konnte. Uebrigens durften wir erwarten, daß die Jagd auf Seehunde und Eisbären unsern Proviant verstärken werde. Trotzdem war ich der Ansicht, daß außer unserm eigenen Boote noch zwei andere Reserverpartien uns folgen mußten. Diejenige derselben, welche zuerst umkehrte, konnte während 4 bis 5 Tagen die ganze Expedition unterhalten, nämlich 15 Mann und alle mitgenommenen Hunde, und dennoch selber noch so viel Proviant behalten, um wieder

zum Schiffe zu gelangen. Die zweite Partie sollte uns 9 bis 10 Tage folgen und dann gleichfalls umkehren. Auf diese Art blieb der Proviant der Hauptpartie 9 bis 10 Tage lang unberührt, und wir konnten um so viel länger fortbleiben. Ein oder mehrere Depots sollten trotzdem an bestimmten Stellen, so weit nördlich als möglich, angelegt werden." — —

So war der Plan dieses neuen Versuches, bis zu den unbekanntenen Regionen des höchsten Nordens vorzudringen. Torell hatte ihn mit Sorgfalt entworfen und bis in alle Einzelheiten ausgearbeitet. Leider stellten sich seiner Ausführung zwei bedeutende Momente entgegen: die anhaltenden Nordwinde, welche unsere zeitige Abreise von Tromsö verhinderten, und die ungünstige Beschaffenheit des Eises in der Jahreszeit, als wir endlich Spitzbergen erreichten. Schon bei Amsterdams-Eiland fanden wir das Eis im Treiben und unfahrbar; aber das Unternehmen schien uns dadurch gefördert, indem wir hofften, mit dem Schiffe selbst weiter nach Norden vordringen zu können. Die letzten Ausrüstungen wurden daher beeilt, und Magdalena folgte dem Aeolus mit einem Theile derselben, um ihm zugleich Beistand zu leisten, da er an den ersten Tagen der Eisfahrt den größten Theil seiner Besatzung missen sollte. Während der langen Gefangenschaft in Treurenberg-Bai zeigte es sich aber, daß das Eis, welches uns einsperrte, für eine Schlittensfahrt ganz ungeeignet war. Als endlich unser Schiff frei wurde, konnte bei der vorgerückten Jahreszeit und dem ausgedehnten Aufbrechen des Eises an eine Ausführung der Eisexpedition gar nicht mehr gedacht werden. Wenn wir auch nach Wochen langer Arbeit wirklich zu festerem und ebenerem Eise gelangt wären, hätten wir doch keinesfalls einen erheblich hohen Breitengrad erreichen können. Diese Ueberzeugung war um so niederschlagender, als der Erreichung des so nahen Zieles so viele Kräfte gewidmet und alle Arbeiten und Vorbereitungen nun vergebens gemacht waren. Allerdings wurde noch eine Excursion vom Ankerplatze des Aeolus — neben dem Holm am Nordostlande — von Chydenius und Petersen gemacht. Längs dem Lande war ein Ende nach Norden hin offenes Wasser, dann aber kam Eis, das einem Schiffe die Fahrt verlegte, und weiterhin, so weit das Auge reichte, Wasser- und Eisbänder, die mit einander abwechselten. Mit Bestimmtheit konnte man nicht erkennen, ob das Eis weiter nach dem Horizonte hin zusammenhänge oder nicht,

Petersen gab indessen sein Urtheil dahin ab, daß die anhaltende ungünstige Beschaffenheit des Eises das Gelingen einer Schlittenfahrt sehr zweifelhaft erscheinen ließe. So mußte man den Gedanken daran ganz und gar aufgeben. Auch auf diese Möglichkeit war von vornherein Rücksicht genommen worden, und der Plan so angelegt, daß, wenn die Eisfahrt nach Norden unterbleiben mußte, die geographischen Untersuchungen an anderen Orten vorgenommen werden sollten. Das nordöstliche Spitzbergen mit seinen Inseln war bis dahin sehr wenig oder beinahe gar nicht bekannt geworden, hier waren also dankbare Forschungen anzustellen. Das Wintereis verschwand von den Fjorden und Küsten; wir durften also auf werthvolle Resultate rechnen. Während daher Villiehöök und Malmgren an Bord blieben, um auf das Schiff zu achten und wissenschaftliche Untersuchungen fortzusetzen, rüsteten sich Torell und Nordenstiöld mit Petersen zu einer Bootfahrt durch Heenloopen Strat, während Chydenius es übernahm, mit dem kleineren eisernen Boote nach Norden zu gehen und die Reconoscirungsarbeiten für die Gradmessung auszuführen.

Die Insel, an welcher Aeolus nun vor Anker lag — später Depotinsel genannt — liegt in der Mündung einer ziemlich großen, bis dahin unbekanntten Bucht, welche den Namen Murchisons-Bai erhielt. Die nördlichste Spitze der Insel liegt nach Nordenstiöld's Bestimmung in $79^{\circ} 59' 51''$ nördl. Br. und $18^{\circ} 13' 30''$ östl. L. Schnee lag nur noch hier und da in den Ritzen der niedrigen Felsen, und der Boden verrieth eine außerordentliche Unfruchtbarkeit. Die nicht Petrefacten führenden, leicht zerbrechlichen und unbedeutlich gelagerten Kalkklippen, welche Kiesel und Quarz eingesprenkt enthalten, — aus diesem Gestein bestehen alle Inseln und Umgebungen der Bucht — bedecken den Boden mit ihren gelbgrauen, vegetationsfeindlichen Trümmern und verleihen dieser ungaslichen Landschaft einen unheimlichen Ausdruck von Dede und Verlassenheit.

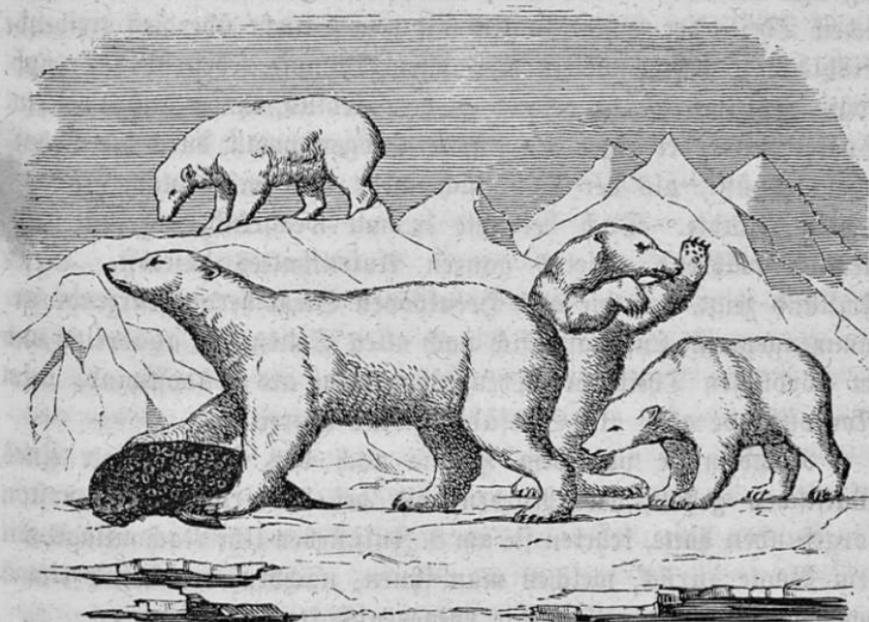
Nachmittags besuchten Nordenstiöld, Malmgren, Chydenius und Petersen einige der nächsten Inseln und die Umgegend.

„Wir nahmen auf Grund der alten Karten an, daß das Gewässer, an dessen Mündung wir lagen, der Anfang eines Sundes sei, welcher erst nach Osten laufe, dann nach Norden und Süden sich verzweige und das ihm zunächst im Norden und Süden belegene Land von dem eigentlichen Nordostlande trenne, so daß das

Land nördlich die große Steininsel (mit der westlichsten Spitze Shoal Point) sei, das südliche aber die auf den Karten so genannte Nordostinsel. Parry, der keinen andern Theil des Nordostlandes als die Küste bei Shoal Point besuchte, hat auf seiner Karte diesen Sund offenbar als zweifelhaft angedeutet; wir konnten daher nicht viel auf die späteren Angaben geben, um so weniger, als die alten holländischen Karten ziemlich zuverlässig sind. Wir ruderten an der zunächst nordöstlich belegenen Insel vorüber, auf welcher ein ziemlich gut erhaltenes Russenhaus und ein großes griechisches Kreuz steht, weshalb die Spitzbergensfahrer diese kleinen Inseln auch gewöhnlich Russeninseln benennen. Dann steuerten wir auf die dritte Insel in derselben Richtung zu, vermuthend, daß sie mit dem größeren Lande zusammenhänge, konnten mit dem Boote aber nicht weiter als bis zu der festen Kante des Eises gelangen, das die Insel noch ringsum einschloß und sich nach Osten hin fortsetzte. So verließen wir das Boot und begaben uns zu Fuß über das schwache, faulige Eis an das Land, welches wir erst jetzt als eine durch einen eisbedeckten Sund von dem Lande im Nordosten geschiedene und aus demselben Kalkgestein wie die Depotinsel bestehende Insel erkannten. Nordenskiöld blieb auf derselben zurück, um die Polhöhe um Mitternacht zu nehmen; wir Anderen begaben uns über das Eis erst zu einem kleinen Holm, und von hier zu dem Lande, das ziemlich steil gegen das Meer abstürzt, passirten ein Thal, durch dessen mit Schnee bedeckten Boden ein starker Bach rauschte, und bestiegen darauf einen etwa 700 Fuß hohen Berg. Der Blick über die Lage des Eises im Norden nahm uns die letzte Hoffnung auf ein Vordringen in dieser Richtung, so daß wir etwas niedergeschlagen unsern Rückweg antraten. Wir erreichten das Schiff am Morgen während eines starken Windes.“ —

Den 7. Juli fünf Uhr Nachmittags begaben sich Nordenskiöld und Malmgren wieder auf eine Excursion nach Osten. Nachdem sie in einem Boote bis zur Eiskante gefahren, gingen sie mit einem Mann erst zu der Insel, welche schon besucht worden war, und von hier längs der Südkante des Landes nach Osten. Das Eis war zum Theil schon zerfressen; sie mußten bis an die Kniee in dem Schneebrei waten, kamen jedoch glücklich an das feste Land der Halbinsel, welche auf älteren Karten Große Steininsel genannt wird. Ihr westlicher Theil besteht aus einem von kleinen Kalkfelsen und Steingetrümmer bedeckten Flachlande, welches weiter

im Osten — da, wo die Bootpartie landete — in eine Berghöhe von jener Bildung übergeht, die wir schon am Hecla Mount gesehen: brüchigen Schiefer, Quarzit, graulich weißen Kalk mit Kieselkugeln. Das Land erhebt sich in Terrassen, deren Abhänge bald mit Steingerölle bedeckt sind, bald steil abstürzen. An den senkrechten Kalkwänden saßen große Schaaren von Möwen, die ihre Nester in den Klüften und Ritzen des Gesteins hatten. Zu oberst erblickte man Kruckien (*Larus tridactylus*) und Große Möwen (*Larus glaucus*), darunter, in einer Höhe von 50 bis 150 Fuß, Eismöwen (*Larus eburneus*), sämmtlich beim Brüten beschäftigt. Den bis dahin unbekanntem und von den Besuchen der Naturforscher verschonten Brutplatz der Eismöwen entdeckte Malmgren's scharfes Auge. Er erblickte die über ihren Eiern sitzenden Weibchen. Augenblicklich war es aber unmöglich, eine genauere Untersuchung anzustellen. Erst später sollte es uns gelingen, die Eier und das Nest dieses Vogels kennen zu lernen. — Nachdem sie eine Ortsbestimmung gemacht hatten, setzten sie die Fahrt nach dem Innern der Bucht zu fort und nahmen darauf den Weg über das Eis nach der sogenannten Walroßspitze auf der Südseite der Bai. Hier machten sie eine zweite Ortsbestimmung und gingen zur Ruhe.



Gruppe von Eisbären.

In der Nacht entstand ein Sturm, welcher gegen den Morgen stärker wurde. Man fand kaum Schutz gegen ihn, brach zeitig auf und nahm den Weg zurück über das Eis zu einer der kleinen Kalksteininseln. Hier wurden sie von einer Bärenfamilie überrascht, die eben einen Seehund verspeiste und den allein vorhandenen Weg über das Eis versperrte. Nur die Bärin mit ihren beiden Jungen hatte ihre „Faußhandschuhe“ auf die Beute gelegt, während das schwächere Männchen an dem Mahle keinen Theil nahm. Es hielt sich in gebührender Entfernung, unruhig hierhin und dorthin schreitend, und offenbar in deprimirter Stimmung, während seine egoistischen Angehörigen in aller Gemüthlichkeit wie Hunde dasaßen, ihre blutigen Tazen beleckten und unsere Wanderer mit Seelenruhe beschauten. Diese waren auf die „große Jagd“ nicht eingerichtet und mußten daher die sonst leicht zu erlangende Beute fahren lassen. Nach einer Weile brach die Familie auf, wahrscheinlich um eine neue Jagd auf Seehunde anzustellen, die in großer Zahl neben ihren Eislöchern lagen.

Nach der Verabredung sollte eigentlich ein Boot vom Aeolus am frühen Morgen die Gesellschaft von der Eiskante abholen, aber während des Sturmes waren alle Mann zur Sicherung des Schiffes, das auf dem offenen Ankerplatze nur an zweien Ankern lag und beinahe in's Treiben kam, erforderlich. Aus dem südlichen Theile der Bucht kamen mit dem Sturm überdies treibende Eisblöcke so hastig wie ein mit vollem Dampfe arbeitendes Dampfbboot. Nur mit Mühe gelang es dem Aeolus, ihnen auszuweichen. Später wurde er gegen den starken Wogenschwall durch die Depotinsel geschützt, als der Wind sich mehr und mehr nach Südsüdwesten wandte. Doch herrschte er mit wechselnder Hefigkeit so ziemlich während unseres ganzen Aufenthaltes daselbst. Dieser Umstand zeigt, daß die aus Heenloopen Strat herausstürzende zusammengepreßte Luftmasse sich nach allen Seiten hin ausbreitet und im nördlichen Theile der Treurenberg-Bai als Südostwind, beim Nordostlande aber als Südsüdwestwind auftritt.

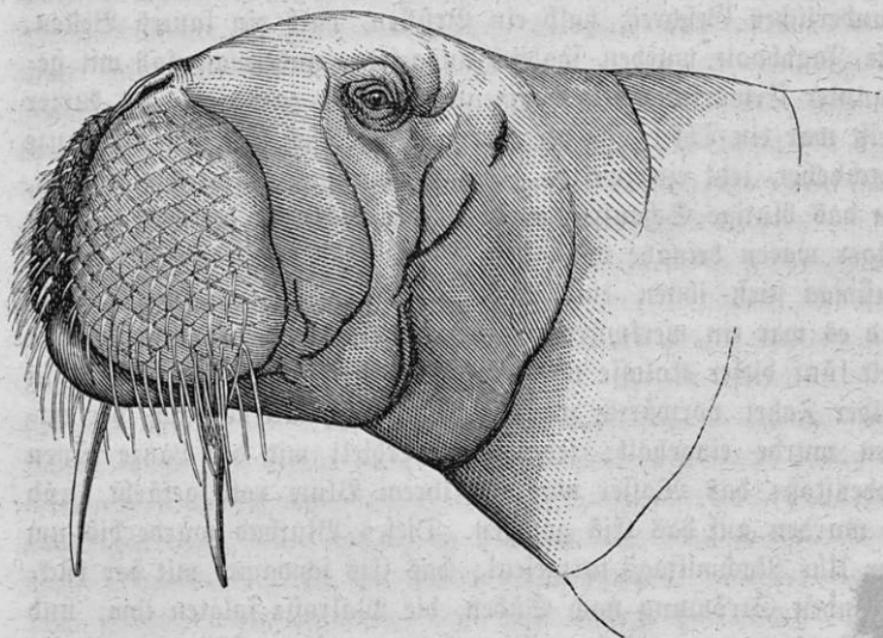
Nachdem sie von dem Holme noch das Schulterblatt eines Walfisches geholt, das Nordenskiöld bei der früheren Excursion vorgefunden hatte, kehrten sie am 8. Juli sieben Uhr Nachmittags mit dem Boote zurück, welches man ihnen, nachdem der Wind etwas nachgelassen, an die Eiskante entgeschickte.

Es war nunmehr erforderlich, die auszuführenden Arbeiten in Uebereinstimmung mit dem abgeänderten Plane der Expedition zu bringen. Die für jede Partie bestimmte Mannschaft wurde noch denselben Abend ausgewählt, und zwar sollte die nach dem Süden bestimmte Excursion zuerst gemacht werden. Es wurde aber vorläufig noch nichts daraus, da aus der Heenloopen Strat, wo — nach dem Berichte eines Spitzbergensfahrers — trotz des heftigen Windes das Eis noch massenhaft austrat, große Treibeisblöcke mit der südlichen Strömung ankamen und mit ihnen eine große Menge von Walrossen. Sie nahmen unsere ganze Aufmerksamkeit in Anspruch. Man hörte schon in weiter Ferne ihr wunderliches Geschrei: halb ein Brüllen, halb ein lautes Bellen. Die Jagdboote wurden sogleich ausgesetzt, und man sah mit gespannter Erwartung den kommenden Dingen entgegen. In kurzer Frist war ein Thier von der Harpune getroffen und von der Lanze durchbohrt, jezt ein zweites. Einige von uns bestiegen ein Boot, um das blutige Schauspiel mehr in der Nähe zu betrachten. Die Jäger waren beinahe von allen Seiten von Walrossen umgeben, Nusimaa stieß ihnen eine Lanze nach der andern in den Leib, und es war ein merkwürdiges Schauspiel, da er einmal zu gleicher Zeit fünf dieser Kolosse vor sein Boot gespannt hatte, die es in wilder Fahrt vorwärts zogen. Eine Harpunleine nach der andern wurde eingeholt; jedes Thier erhielt mit der Lanze seinen Todesstoß; das Wasser war von ihrem Blute roth gefärbt, und sie wurden auf das Eis gezogen. Dieses Blutbad wurde bis um vier Uhr Nachmittags fortgesetzt; das Eis schwamm mit der rückkehrenden Strömung nach Süden, die Walrosse folgten ihm, und die Jagd war zu Ende. Vierzehn erwachsene Thiere und ein Junges waren erlegt, und die Mannschaft hatte genug zu thun, um die Beute heimzuführen und abzuführen. Die ganze Walrossheerde bestand nur aus Weibchen mit ihren Jungen.

Das Walroß bildet das Glied der Kette, welches die auf dem Lande und im Meere lebenden Säugethiere mit einander verbindet. Sowohl ältere wie neuere Untersuchungen, letztere von Bär, Steenstrup und Sundewall, lehren, daß dieses Thier, in Ansehung seines Baues und seiner Art zu leben, der Familie der Ottern ganz nahe steht und im Systeme seinen Platz zwischen ihnen und den eigentlichen Seehunden einzunehmen hat.

Ungefähr zwölf Fuß lang und rings um den Bauch fast eben

so dick; mit einem im Verhältnisse zu seiner Größe kleinen Kopfe, welcher ohne Einkehlung am Halse aus dem sackartigen Körper herauschießt; mit seinen unvollkommenen Extremitäten, welche wie ein paar Hautlappen ihm an den Seiten hängen, macht es beim ersten Anblick den Eindruck eines Thieres, das sich noch nicht vollkommen zu entwickeln vermocht hat. Es ist ein verpupptes Thier, mit einem Chaos von unförmlichen Organen, und läßt den Gedanken an eine plastisch gegliederte Masse gar nicht aufkommen. Darum nennt Keilhau sie mit Recht bloße Embryonen, Versuche zu einem Thiere. Sie sind gleichsam nur der Block, aus welchem



Walroskopf.

der Künstler erst eine Gestalt zu schaffen hat. Die dicke, oft zerfetzte und narbige Haut, die am Halse und den Schultern dicke Falten bildet, sobald das Thier sich bewegt, ist mehr oder weniger von ziemlich kurzen hell- und dunkelbraun gefärbten Haaren bewachsen, je nach dem Alter des Thieres, indem die älteren immer heller werden. Genau von vorne gesehen, nimmt es sich nicht gerade schlecht aus. Die bei den Männchen bis zwei Fuß langen, an der Wurzel drei Zoll dicken, etwas nach hinten und innen gebogenen beiden Hauer; das große Maul, bewachsen mit einem Barte, daran jedes Haar eine Borste ist von vier Zoll Länge und

fast Linien Dicke an der Basis; die glühenden, spähenden Augen mit ihrem röthlichen Weiß, verleihen ihm ein durchaus würdiges Aussehen, wenn es auf dem Eise liegt, seinen Kopf erhebt und das nahende Boot betrachtet.

Es ist leicht begreiflich, daß seine Bewegungen auf dem Lande nur höchst beschränkte sein können und mehr in einem Fortwälzen des unförmlichen Körpers als in einem eigentlichen Gehen bestehen. Es scheint dabei, daß seine Vorderfüße, mit welchen es gleichsam nur den Versuch macht zu gehen, ihm von geringem Nutzen sind. Denn bald hängt der schlottrige Fuß unter ihm, mit der Rückseite nach unten, bald dreht es ihn nach außen, bald nach innen. Auch geht es nicht gern weit auf's Land oder Eis, sondern hält sich dem Wasser so nahe als möglich, damit es mit einer nur ganz schwachen Regung seinen Körper aus dem Gleichgewicht bringen und sich in die See rollen kann. Im Herbst dagegen, wenn es nach seiner Gewohnheit in großen Haufen auf die niedrigen Strandflächen geht und mehrere Wochen auf dem Lande zubringt, werden die zuerst Angekommenen von den Nachrückenden, oft mit Hauen und Schlägen, hinaufgedrängt, und befinden sich, wenn sie zufällig überfallen werden, in einer höchst hilflosen Lage.

Im Wasser schwimmen sie meist in dicht aneinander geschlossenen Schaaren und heben gleichzeitig ihre Köpfe auf, um zu athmen. Auch stoßen sie wie die Delfine ein Schnauben aus, das weithin zu hören, und es bildet sich vor ihnen eine kleine Wolke von Dunst und Wasserdampf. Aus der Ferne und von vorne gesehen, haben besonders die Jungen — die nicht große Hauer besitzen — Etwas, das an ein menschliches Antlitz erinnert, und es ist, wie Scoresby bemerkt, nicht gerade unwahrscheinlich, daß die Walrosse nicht wenig zu der Entstehung der Sagen von „Meermännern“ beigetragen haben, mit welchen die nordische Phantasie die Meerestiefe bevölkert. Oft schläft es sogar im Wasser und zeigt dann entweder bloß seinen Kopf oder auch einen Theil des Rückens, so daß es in dieser Lage leicht vom Harpunier über-rumpelt werden kann. Es hält sich nicht gern weit vom Lande, und man trifft es — ebenso wie die Seehunde — niemals jenseits des weit ausgedehnten Treibeises an der Ostküste Grönlands an. Wahrscheinlich sucht es deshalb das weniger tiefe Gewässer auf, um vom Grunde seine Nahrung heraufzuholen. Hierüber

und seine sonstige Art und Weise zu leben theilt Malmgren Folgendes mit:

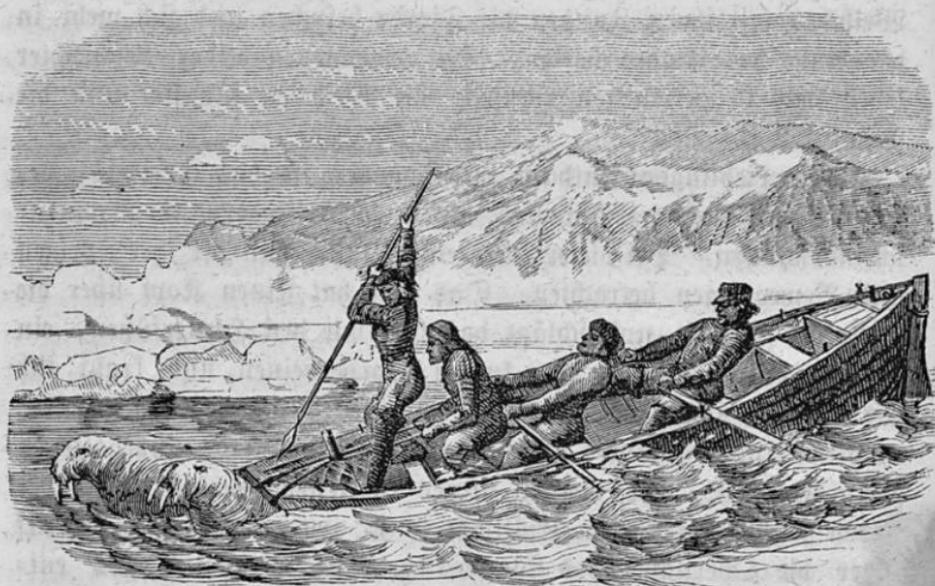
„Wie die Seehunde bewegen sich die Walrosse nur mit Hülfe ihrer Füße, sowohl auf dem Eise, als auch auf dem sandigen Borstrand; darum ist die Annahme, ihre Hauer seien eine Art Ergänzung der unvollkommenen Extremitäten, eine nicht haltbare Hypothese. Unzweifelhaft brauchen sie dieselben auch als eine furchtbare Waffe, aber ihre Bestimmung ist nicht, als Bewegungsorgane zu dienen, sondern um ihnen ihre Nahrung zu verschaffen. Ich fand, daß die Walrosse sich ausschließlich von zwei Muscheln nähren: *Mya truncata* und *Saxicava rugosa*, welche, in dem Thon des Seegrundes 3 bis 7 Zoll eingegraben, bei einer Tiefe von 10 bis 50 Faden zu leben pflegen. Um zu ihnen zu gelangen, muß das Walroß den Grund aufgraben und sie heraus-scharren. Mit Hülfe seiner Zähne und Zunge nimmt es geschickt das Thier aus der Schale und verschluckt es ungekaut. Bei vielen erwachsenen Weibchen von 10 bis 11 Fuß Länge, welche ich Gelegenheit hatte zu öffnen, fand ich den Magen stets von diesen beinahe vollständig erhaltenen Thieren gefüllt, doch meist mehr *Myen* als *Saxicaven*. Die Muscheln waren vortrefflich heraus-geschält; unter mehreren Tausenden gab es nur eine *Mya*, an welcher noch ein Stückchen der Schale saß. Ein einziges Mal fand ich in dem Magen auch ein anderes, nicht der Klasse der Mollusken angehöriges Thier: einen riesengleichen *Priapulus caudatus*, welcher gleichfalls im Thon des Seegrundes lebt. Doch war — wie gesagt — der Magen nur bei den erwachsenen Thieren ganz gefüllt. Die über ein Jahr alten Jungen dagegen, welche noch der Mutter folgten, hatten entweder nichts darin, oder etwas, das geronnener Milch glich, oder vielmehr solche war. Ihre Hauer waren bloß $\frac{1}{2}$ bis 1 Zoll lang und reichten nicht bis unter den Unterkiefer. Sie müssen, damit das Junge sich nach Art der Alten von Muscheln nähren kann, mindestens 3 bis 4 Zoll lang sein. Diese Länge erreichen sie erst nach zwei Jahren. Bei zwei Jungen, von denen die Walroßjäger behaupteten, daß sie drei Jahre alt wären, hatten die Hauer diese Länge und der Magen war zur Hälfte mit Muscheln gefüllt. Ein zwei Jahre altes Walroß nährt sich also schon ohne Beihülfe seiner Mutter, während dieselbe das Junge bis dahin säugt. Ich fand daher in den Cutern solcher Thiere, welche einjährige und ältere Junge bei sich

hatten, immer reichliche Milch. Hieraus folgt, daß das Walroßweibchen das Junge noch weit in das zweite Jahr hinein säugt, das heißt so lange, bis dessen Hauer so groß geworden, um zum Auffuchen der Nahrung zu dienen; ferner, daß das Weibchen nicht jedes Jahr Junge zur Welt bringt. Solche, die erst vor Kurzem geworfen haben, halten sich, so lange das Junge noch klein ist, von den Heerden entfernt; diejenigen aber, welche schon im zweiten Jahre säugen, trifft man in Haufen mit ihren Jungen an, während die erwachsenen Männchen sich anderswo aufhalten; doch weiß man nicht, an welchen Orten. Die Walroßjäger meinen, daß sie in großen Heerden auf den „Bänken“ umherstreifen, das heißt auf dem Meeresgrunde, weiter vom Lande ab, während die Weibchen mit ihren Jungen die Fjorde besuchen und sich mehr in der Nähe des Landes halten. Die erwachsenen beider Geschlechter leben stets in getrennten Haufen, die Weibchen für sich und die Männchen für sich.“

Ihr Lieblingsaufenthalt im Sommer ist das Treibeis, besonders die flachen Eisschollen, auf welchen sie gerne im Sonnenscheine schlafen. Bei dieser Gelegenheit kann man oft ihre Formen und Bewegungen betrachten. Das eine hat seinen Kopf über die Eiskante gestreckt und schlägt das Eis mit den Hinterfüßen, ein anderes erhebt sich auf den kurzen Vorderbeinen und kratzt sich mit einem Hinterfuße den Kopf — eine im hohen Grade überraschende und komische Handlung bei einem so unbeholfenen Fleischklumpen. Die meisten liegen in festem Schlafe. Oft befinden sie sich auf einem Eisstücke in so großer Zahl, daß es tief unter die Oberfläche des Wassers gedrückt wird und das entstehende Gedränge sich nicht recht mit dem Sinne für Frieden und Eintracht in Einklang bringen läßt. Sie hauen auf einander los und tragen noch lange die Spuren dieses häuslichen Zwistes. Glückt es dem Harpunier, einen auf solcher Eisscholle schwimmenden Haufen zu überrumpeln, so macht er meist einen guten Fang; denn die Neigung dieser Thiere, einander gesellig beizustehen, reißt noch andere als die zuerst angegriffenen in's Verderben.

Das Boot nähert sich ihnen so still und so nahe als möglich. In eins der schlafenden Thiere stößt der Harpunier seine Harpune, die mehr einem Bootshaken als einer Pfeilspitze gleicht, und mit einem losen Schaft versehen ist, welcher sich von der Harpune löst, sobald dieselbe das Thier getroffen hat. An der Harpune

ist eine dünne, aber starke, zehn Faden lange Leine befestigt, welche durch besondere Einschnitte in dem Bordrande des Bootes läuft. Wenn nun ein Walroß getroffen ist, so wirft es sich sofort vom Eise hinab, und der von dem Geräusche natürlich erweckte Rest des Haufens beeilt sich gleichfalls kopfüber in's Wasser zu stürzen. In hastigem Lauf taucht das Thier sofort unter, die mit dem einen Ende am Boote befestigte Leine läuft ab, es raucht um den Einschnitt in der Bootkante, oft brechen Stücke davon los, und die Spitze des Bootes wird ganz in's Wasser gedrückt. Drei Ruder halten es mit aller Kraft zurück, aber trotzdem braust es dahin, gezogen von der gewaltigen Muskel- und Knochenmaschine. Nun



Walroßjagd.

erscheint der breite Rücken des Thieres wieder über dem Wasser, eine blutige Spur folgt ihm, auch das Fahrwasser des Bootes ist roth. Es erhebt seinen Kopf über das Wasser, um Athem zu holen, dreht sich um und stiert seine Verfolger mit den großen, rothen, herausstehenden Augen an, die wie glühende Kohlen leuchten. Dann schlägt es das Wasser mit seinen Hinterfüßen und verschwindet, um nach einigen Augenblicken wieder heraufzukommen. Seine Kameraden, anfangs etwas verduzt, eilen zu seiner Hülfe herbei, sammeln sich rings um das Boot in Schaaren von zehn bis dreißig Köpfen und erheben ihre schreckenerregenden Blicke, unter

lautem Gebrüll, gegen die Friedensstörer. Jetzt erfordert die Jagd die ganze Geistesgegenwart und Aufmerksamkeit des Jägers. Ist der Harpunirer gut ausgerüstet, so wirft und trifft er, so lange Harpunen und Leinen ausreichen, den einen Zuschauer nach dem andern und fesselt ihn an sein Boot. Dasselbe muß daher oft die Kraftanstrengung von zehn und mehr dieser Kolosse, welche nach allen Richtungen auseinanderstieben, aushalten. Die Gefesselten werden nun nach einander, Stück für Stück an's Boot geholt, der Harpunirer faßt seine zweispizige Lanze, giebt dem Thiere einen Schlag über den Kopf, damit es sich nach dem Boote hin wende, und senkt die mörderische Waffe tief in seine Brust. Das sterbende Opfer schlägt verzweifelt um sich, das Boot zittert und knarrt in allen Fugen, und das Wasser färbt sich immer mehr mit Blut. Nun folgt dieselbe Scene mit den übrigen Gefangenen. Ist das Thier todt, so schleppt man es auf eine Eisscholle, zieht ihm die Haut mit dem Speck ab, zerlegt es in zwei Hälften und haut den vorderen Theil des Kopfes ab, um die Zähne zu erlangen. Hat ein Harpunirer ein zu einem Haufen gehöriges Thier fest an seinem Boote, so verlangt es der Jagdbrauch, daß kein anderes Boot sich einmischet, weil sonst die Heerde auseinander stiebt. Es soll auf Spitzbergen vorgekommen sein, daß ein Harpunirer einen andern, welcher ihm durch seine Einmischung die Jagd verdarb, mit seiner Lanze getödtet hat. Der Beruf des Walroßjägers ist ein gefährlicher, und Unglücksfälle dabei sind nicht gar so selten.

Uebrigens fällt das Walroß niemals zuerst an. Parry erzählt, daß er bei seiner Nordfahrt von Low Island aus auf große Heerden von Walrossen gestoßen sei, die vom Eise herabsprangen und dem Boote folgten, und sagt dann weiter: „Unter unseren damaligen Verhältnissen hüteten wir uns wohl, sie zu beunruhigen. Denn wäre eins von ihnen verwundet worden, so hätten sie schnell unsere Boote zerstört. Aber ich bin der Ansicht, daß sie Menschen niemals zuerst anfallen.“

Im Anschlusse hieran mag angeführt werden, daß das Boot, welches von Phipps' Schiff „Racehorse“ ausgegangen war, um Low Island zu untersuchen (1773), während einer Jagd von Walrossen so wüthend angefallen wurde, daß die Besatzung unterlegen sein würde, wenn nicht ein Boot von dem zweiten Schiffe „Carcaß“ ihnen zu Hülfe gekommen wäre. Der später so berühmte Nelson war Führer dieses Bootes.

Auch Martens erzählt ein ähnliches Abenteuer von seiner Reise 1671. Nachdem zehn Walrosse auf dem Eise vor Heenloopen Strat getödtet worden waren, „kamen die anderen rings um das Boot und schlugen Löcher durch die Bretter, so daß viel Wasser hereinstoß; wir mußten vor dieser Menge die Flucht ergreifen, denn je länger es dauerte, um so mehr versammelten sich und folgten uns, so lange wir nur blicken konnten.“ — Eins der gefährlichsten Abenteuer mit diesen Thieren bestand ein Boot unter Buchan's und Franklin's Expedition 1818, in der Nähe von Cloven Cliff. Sie fielen eine auf dem Eise schlafende Walrosz-herde an; aber die Thiere stürzten mit einer solchen Gewalt in's Wasser, daß die Mannschaft sich auf die Flucht begeben mußte. Hierauf machten sie einen so heftigen Angriff auf das Boot, daß man nicht mehr Zeit hatte die Büchsen zu laden, sondern sich mit Aexten und Lanzen wehren mußte, so gut es gehen wollte, bis endlich Einer, welcher ein Gewehr hatte, dasselbe in den Rücken des Thieres, welches — nach Aller Ueberzeugung — den Anfall leitete, abschob. Nun versammelten sich alle Thiere um den verwundeten Anführer, hielten ihn mit ihren Zähnen über Wasser und entfernten sich so schnell als nur möglich. Nur ein kleines Junges, noch ohne Zähne, blieb zurück und setzte den Anfall fort, indem es wie rasend mit dem Kopfe gegen das Boot rannte. Obwohl durch mehrere Lanzenstiche verwundet, ließ es nicht nach und verfolgte seine Gegner so lange, bis es endlich verendete.

„Sie sind beherzte Thiere und stehen einander bei bis zum Tode“ — sagt Martens, und die alten Reiseberichte, sowie die norwegischen Walfischjäger wissen noch mehr Proben von ihrem Muthe und ihrer Hingebung für einander zu erzählen. Es ist nicht ungewöhnlich, daß während des Kampfes mit einem Walrosse das Boot mehrere Löcher und Lecke erhält, und wäre es noch so stark. Dieses Loos traf während unseres Aufenthaltes auf Spitzbergen auch den Schiffer Nielsen, welcher mit einem Boote seinen Harpunirern zu Hülfe eilte, als sie gerade mitten im Kampfe mit einer Walroszherde waren. Einige der Thiere wandten sich sofort gegen ihn, durchbohrten sein Boot mit fünf Löchern, und er mußte machen, daß er wieder sein Fahrzeug erreichte. Die beste Art, sich in dieser mißlichen Lage zu vertheidigen, besteht nach Scoresby darin, daß man den Thieren Sand in die Augen streut, worauf sie sich von dem Boote entfernen. Die norwegischen Jäger er-

zählen aber auch eine Geschichte von der Geistesgegenwart eines ihrer Berufsgenossen, dessen Boot während einer Walroßjagd durchbohrt wurde. Aber der Harpunirer hatte keine Lust, das Schlachtfeld zu räumen; er warf seine Jacke ab, stopfte das Loch zu, griff wieder zur Lanze und machte reiche Beute.

Wie wir schon gesehen, besitzt das Weibchen große Hingebung für ihr Junges. Während einer Gefahr ergreift sie es mit dem Vorderfuß, drückt es an ihren Leib, taucht mit ihm unter und kommt mit ihm auf dem Rücken wieder herauf. Wird das Junge zuerst gefangen, so sucht sie es wieder aus dem Boote herauszuholen, und die Walroßjäger wissen eine Geschichte zu erzählen, daß sie, an Stelle des Jungen, den Harpunirer mit ihrem Fuße ergriffen und mehrmals untergetaucht habe, bevor sie ihren Irrthum bemerkte. Dieses soll, ohne daß es weitere üble Folgen für ihn hatte, einem Quänen passirt sein.

Das Walroß ist, wie der Eisbär, ein hochnordisches Thier und kommt in größerer oder minderer Zahl an den meisten Küsten des Polarmeeres vor. Man findet — so weit unsere geringe Kenntniß von diesen Gegenden eine solche Annahme gestattet — gleichwohl einige Lücken in dieser Verbreitzungszone: an den Küsten Sibiriens zwischen der Mündung des Jenisey und Kolyma, im arktischen Amerika zwischen Cap Barrow und Prince Regents Inlet. Die Gegenden um die Behringsstraße, das nordwestliche und nordöstliche Amerika, wo sie das Hauptnahrungsmittel der Eskimos bilden, Novaja Semlja und Spitzbergen dürften die Plätze sein, wo sie noch immer häufig auftreten, obwohl die Menschen Alles gethan haben, um sie auszurotten. Im Osten läuft ihre südliche Verbreitungsgrenze gleich nördlich von den Aleuten oder zwischen dem 56. und 57.^o nördl. Br., im Westen ging sie, wenigstens noch im vorigen Jahrhunderte, bis zur Mündung des St. Lorenz, also bis zum 48.^o nördl. Br. hinab. An Grönlands bewohnten Küsten zeigt es sich selten. Nur an der unbewohnten Strecke der Ostküste, zwischen den Districten Nord- und Südgrönlands, soll es jährlich seine Herbststation haben und an's Land gehen, ohne indessen gejagt zu werden. Schon die alten Skandinavier in Grönland haben mit Walroßzähnen einen lebhaften Handel getrieben und wahrscheinlich nicht wenig zu ihrer Ausrottung beigetragen. Auf der andern Seite der Baffins-Bai kommen sie wieder häufiger vor, und zwar in den größeren und

kleineren Buchten, dem nördlichen Theile der Hudson-, Repulse- und Jones-Bai.

Von Bären-Eiland ist das Walroß so gut wie verjagt. Dasselbe Geschick erwartet es auf Spitzbergen, wo schon 1820 — in welchem Jahre die Jagd der Norweger im Eismeere eigentlich begann, nachdem sie längere Zeit geruht hatte, — acht bis fünfzehn kleine von Hammerfest und Tromsø ausgesandte Fahrzeuge den von anderen Stationen, besonders den Russen, geführten Vernichtungskrieg gegen die Walrosse fortsetzten. Uns fehlen genauere Angaben, wie viele Thiere während der drei nächsten Decennien getödtet worden, wir besitzen indessen einen Bericht für die Jahre 1820 bis 1829, nach welchem in keinem dieser Jahre weniger als 340 Thiere erlegt sind, durchschnittlich aber 500, und im Jahre 1829, da die Jagd von 16 Schiffen ausgeübt wurde, sogar 1,302 Thiere als Opfer fielen. Diese Zahl erscheint an sich klein, ist aber eine sehr große im Verhältnisse zu dem beschränkten und schon früher stark ausgebeuteten Jagdgebiete, und mit Rücksicht auf die geringe Vermehrung des Thieres. Die früher so reichen Jagdplätze an der Westküste, Prince Charles Vorland, die Groß- und Rings-Bai, die Magdalenen-Bai und der Bellsund, von welchen ältere Berichte erzählen, sind nun so gut wie aufgegeben. Noch um 1820 erlegte der ältere Scoresby in der Magdalenen-Bai 120 Walrosse; während Buchan's Expedition sah man große Heerden in dieser Bucht, und nur wenige Jahre später tödtete man dort 200 Walrosse. Jetzt sind sie nach der Nordküste gedrängt, aber auch nicht mehr so zahlreich als früher, und wir haben sie niemals in größeren Haufen als von 30 bis 40 Köpfen gesehen. Die nordöstlichen, östlichen und südöstlichen Küsten dagegen, welche den größten Theil des Jahres durch das Eis gesperrt und höchstens im Herbst zugänglich werden, bieten dem Walrosse eine einigermaßen vor den Jägern geschützte Freistatt dar. Hier kommen sie noch in großen Schaaren vor. Mit Gefahr, ihr Schiff im Eise zu verlieren, machen die Walroßjäger hier noch immer reiche Beute. Aber von einer so gewaltigen, wie Rijke Jisse sie um das Jahr 1640 an den Inseln, welche noch jetzt seinen Namen tragen, machte, hört man nichts mehr.

Das Walroß kommt auch an der östlichen Küste des weißen Meeres vor und wird von den dortigen finnischen Stämmen gejagt. Wahrscheinlich verirrt es sich von hier zuweilen an die Küsten der

russischen Lappmark und — wie ältere und neuere Berichte lauten — auch bis zu den norwegischen Finmarken. Aus älteren Zeiten berichten dieses Kund Leem und Pantoppidan; im Jahre 1816 wurde aber eins bei Lurö im Nordlande erlegt, und sogar noch 1827 eins bei Jngö angetroffen. Daß es in vorhistorischer Zeit seinen eigentlichen Aufenthalt in Finmarken gehabt und Gegenstand der Jagd gewesen, ist eine Behauptung, die sich auf ein Mißverständnis gründet. In des Drosius, von König Alfred bearbeiteter Weltbeschreibung findet man den Bericht über eine Reise, welche Other, ein Norweger aus Halogoland, um das Jahr 870 längs der norwegischen Küste bis Bjarmaland, das heißt die Landschaften am weißen Meere, nach Vikingsart ausgeführt hatte, wahrscheinlich um sich Walroßzähne, einen damals hochgeschätzten Handelsartikel, zu verschaffen. Er hat Alfred diese Reise mündlich erzählt; er schildert ihren Verlauf, das Walroß — „horshvaelum“ — als ein ihm bis dahin unbekanntes Thier, das von den Bewohnern des Bjarmalandes gejagt wird, spricht zum Schlusse von seinem Privatleben und stellt sich als einen reichen Mann dar, an welchen die Skritafinnen, oder die Lappen Finmarkens, jährlichen Tribut entrichteten, unter Anderm Fischbein — hvaes bane — und Schiffstau von Wal- oder Delfinhaut, — hvaes hyde — wie es in dem anglosächsischen Urtext lautet. Diese Worte sind von Forster in der Mitte des vorigen Jahrhunderts mit Walroßzähnen und Walroßhaut wiedergegeben, und man hat geschlossen, daß das Walroß von diesen Tributpflichtigen gejagt worden sei. Wie wir gesehen haben, braucht aber Other ganz verschiedene Bezeichnungen für Walfisch und Walroß, und aus seinem Bericht geht nicht im mindesten hervor, daß irgend einmal, oder während seiner Zeit, an Finmarkens Küsten die Walroßjagd betrieben worden sei. Eben so zweifelhaft sind die Angaben, welche auf einen früheren Walroßfang bei den Orkney-Inseln oder Island deuten.

Die ältesten Nachrichten über das Walroß datiren von Other's Reisebericht; es wurde den civilisirten Nationen also etwa hundert Jahre früher bekannt, als Grönland von den skandinavischen Stamme colonisirt wurde. Seine älteste anglosächsische Bezeichnung war „horshvaelum“ oder „Pferdewal“; im Speculum regale, einer Arbeit aus dem dreizehnten Jahrhundert, wird er Rostungur genannt, wahrscheinlich nach der Bezeichnung der grönländischen Colonisten. Sein gegenwärtiger Name ist holländisch und be-

zeichnet ganz dasselbe wie der anglosächsische. Es dauerte gleichwohl lange, bis das Aussehen und das Leben des Walrosses in Europa genauer bekannt wurden; der „See-Elephant“, *Elephas marinus*, wie er von den mittelalterlichen Gelehrten genannt wurde, blieb der Gegenstand höchst abenteuerlicher Abbildungen und Beschreibungen. So spricht der gelehrte Pole Mathias Machowius in der Mitte des 16. Jahrhunderts von Fischen im Eismeere, genannt *Morß* — die finnische und slavische Benennung, wovon das französische *Morse* kommt — welche mit Hülfe ihrer Zähne auf die Berge klettern, und sich von ihnen hinabwerfen, um zu fliegen; Claus Magnus in Rom weiß aber zu berichten von „Fischen in der Größe von Elephanten, welche *Morfi* oder *Rosmari* genannt werden, sich auf die Menschen am Meeresstrande stürzen und dieselben mit ihren Zähnen zerreißen.“

Wir können hier nicht alle Berichte aus der Zeit des Mittelalters anführen, einer immer unglaublicher als der andere, wir verweisen denjenigen, welcher sich genauer mit der Geschichte des Walrosses bekannt machen will, auf Baer's gelehrte und höchst interessante Abhandlung in den Memoiren der Petersburger Akademie für 1838. Erst durch die Expeditionen der Engländer und Holländer nach dem Eismeere im 16. Jahrhundert erhielt man zuverlässige Nachrichten über das Walroß, bis es — wie schon früher erwähnt — am Anfange des 17. Jahrhunderts lebendig nach London gebracht wurde. Von diesem Zeitpunkte ab datirt die eigentliche Kenntniß dieses merkwürdigen Thieres.

Damals begann auch erst die Jagd auf Walrosse bei Spitzbergen, vorzüglich um seiner Zähne willen, wovon das Pfund auf 3 Gulden geschätzt wurde, ein mittelgroßer Zahn von 3 Pfunden also 9 Gulden. Ein größerer Zahn kostete verhältnißmäßig mehr, einer von 5 Pfund bis zu 25 Gulden. Der Werth des Specks wurde bei einem mittelgroßen Thiere auf 18 Gulden berechnet, so daß ein Walroß überhaupt gemeinhin 36 Gulden werth war. Dieser Preis schwankte indessen, je nachdem der Fang in dem Jahre ausfiel, zwischen 25 und 70 Gulden. Das Fell wurde als unbrauchbar bei Seite geworfen. Der Fang an Walrossen, Seehunden und Weißfischen auf zweien holländischen Schiffen, welche die Engländer 1613 bei Spitzbergen kaperten, wurde 130,000 Gulden werth geschätzt, mit Einschluß der Geräthschaften und der Boote. Jetzt macht besonders der Speck und die Haut das Walroß zu

einem so gesuchten Handelsartikel. Die Specklage unter der Haut ist etwa drei Zoll stark, unter dem Bauche aber etwas dünner; ein erwachsenes Thier liefert daher ungefähr eine Tonne Thran. Die Haut bildet, roh oder gegerbt, mit das stärkste Material zu Geschirrs- und Maschinenriemen, und steht sehr hoch im Preise. Die jährliche Ausfuhr solcher rohen Waare aus Norwegen beläuft sich auf 100- bis 130,000 norwegische Skaalpfunde, wovon mehr als die Hälfte nach Rußland geht, um als Sielenzeug verwendet zu werden. Der Rest wird nach Altona, Hamburg und Bremen abgesetzt. Die Zähne, welche an Weiße und Härte mit dem Elfenbein wetteifern, werden nach Hamburg und Altona im Betrage von 500 bis 1,500 norwegischen Skaalpfunden ausgeführt. Der Preis für ein ganzes Walroß zur Stelle wechselt zwischen 10 und 20 Speciesthaler.

Wie der Seehund, wird es jung leicht gezähmt, aber bis jetzt ist es nicht gelungen, es in dem europäischen Klima lange am Leben zu erhalten. Sein Fleisch ist wie das des Seehundes dunkel von Farbe und grob, aber nicht von schlechtem Geschmack und läßt sich daher in Ermangelung einer bessern Speise wohl genießen.

Siebentes Kapitel.

Torell's und Nordenstjöld's erste Bootfahrt.

Den 10. Juli war die Ausrüstung des kleinen englischen Bootes vollendet. Es war Proviant für sieben Mann auf vier Wochen eingenommen und das Boot mit Allem versehen, was in diesen wüsten Gegenden bei einer längeren Fahrt erforderlich sein mochte: ein Kochapparat und Talg zur Feuerung, Werkzeug, Leinen, eine Harpune, Munition, ein Zelt, Schlafsäcke und Anderes, namentlich auch astronomische Instrumente und Wrede's Apparat zu magnetischen Bestimmungen. Vor der Abreise gab Torell an Lilliehöök einige Instructionen, nach welchen Aeolus sich an der Nordspitze von Spitzbergen zwischen Wijde-Bai im Westen und Brandewijns-Bai und Cap Fanshaw im Osten halten sollte. Der Cours des Schiffes sollte von Lilliehöök, nach Berathungen mit Chydenius und Malmgren, bestimmt werden. Beim Verlassen eines Hafens wäre in einem leicht zu erkennenden „Barde“ die nächste Bestimmung des Schiffes anzugeben. Wenn die Sicherung des Schiffes nicht etwas Anderes erforderte, sollte ein Boot mit drei Mann für Chydenius bereit bleiben und ein gleiches Malmgren zur Hand gehen. Für den Fall, daß keine der abgegangenen Bootpartien vor dem 20. August zurückgekehrt sei, sollten geeignete Maßregeln zu ihrer Auffuchung getroffen werden. Trotzdem dürfte sich das Schiff zum Zwecke solcher Auffuchungen in dem Gewässer nördlich von Spitzbergen nicht länger aufhalten, als sich mit seiner Sicherheit vereinigen ließe, vielmehr, wenn die Beschaffenheit des Eises und der Jahreszeit es erforderten, zurückkehren, nachdem es am Aeoluskreuz genügenden Proviant nebst Munition zurück-

gelassen. Außerdem ging die Verabredung dahin, daß der Schoner an dem gegenwärtigen Ankerplatze ein kleines Depot errichten solle.

Um 7 Uhr Abends stiegen Lovell, Nordenstiöls, Petersen und vier Mann in das Boot und verließen unter gegenseitigen Glückwünschen das Schiff. Diese Fahrt wird von Nordenstiöls nachstehend geschildert:

„Wir nahmen unsern Weg von dem Ankerplatze nach Süden, an der Oeffnung der Murchisons-Bucht vorbei, nach dem nördlichen Theile der sogenannten Nordostinsel. Vor der Bucht legten wir an einem kleinen Holme an, auf dessen Mitte russische Jäger ein hübsches Kreuz mit einer Menge von Inschriften, Zeichnungen von Lanzen und Anderm errichtet hatten. Nachdem wir hier einige Peilungen gemacht, ruderten wir zu dem Lande, welches auf alten Karten Nordostinsel genannt wird und einen erheblichen Theil der Südwestküste des Nordostlandes bilden soll. Wir kamen um 6 Uhr Morgens dort an und wählten unsern Ruheplatz an dem nordwestlichen Strande. Nachdem das Boot auf's Land gezogen und das Zelt ausgespannt worden war, gingen wir in's Land hinein zu einigen ziemlich hohen Kalkfelsen am südlichen Strande der Murchisons-Bai, von welchen man eine weite Aussicht über den ganzen von Holmen erfüllten Fjord genießt. Gleichwohl konnten wir den Anfang des Sundes, welcher nach den Karten die Nordostinsel vom Nordostlande trennen soll, nicht entdecken. Das Felsgestein war ein geschichteter Kalk ohne Petrefacten, die Lager im hohen Grade unregelmäßig und oft verworfen, eine Folge der Eruptionen des Hyperits, welcher sie mehrfach durchsetzt hatte. Am Strande lagen zerstreut erratiche Blöcke von anderen Gebirgsarten: eine auf Spitzbergen oft zu beobachtende Erscheinung. Sie zeigt, wie das Eis die Steine von einer Stelle zur andern fortgeführt hat, und beleuchtet die Frage in Betreff des Auftretens der erratiche Blöcke in Europa. Uebrigens bestand der Boden zum größten Theile aus scharfkantigen Steinen und Geschieben: eine Folge der Kälte, welche das festeste Gestein sprengt. Auf Spitzbergen bedecken beinahe überall ungeheure Massen von losen Steinen sowohl das flache Unterland bei den Küsten und Thälern als auch die Abhänge der Berge bis zu mehreren Hundert Fuß Höhe.

„Zu unserm Boote zurückgekehrt, nahmen wir unser Frühstück ein, krochen in unsere Schlafsäcke und schliefen auf dem Boden

des Bootes ganz gut bis zum Abend, wo wir von dem für den ersten Reisetag ernannten Koch zu einem duftenden Kaffee erweckt wurden. Die Verpflichtung, für die Gesellschaft zu kochen, lag nämlich unserer Mannschaft der Reihe nach ob. Wer „die Jour“ hatte, mußte daher zeitiger aufstehen, um unser warmes Morgenmahl — meist Kaffee — zu bereiten, und durfte sich nicht eher niederlegen, als bis er alle unsere — allerdings nicht vielen — Hausgeräthe ausgewaschen und in Ordnung gebracht hatte. Die übrige Mannschaft war natürlich, lange bevor der Koch damit fertig, in ihre Schlaffäcke gekrochen; und da, wie man leicht denken kann, die Ruhezeit nur sehr knapp zugemessen werden konnte, so wäre das Amt eines Koches ein sehr drückendes gewesen, wenn die Verpflichtung dazu nicht täglich gewechselt hätte. Wir schliefen fast immer in dem Boote, über welches während der Ruhezeit ein dünnes, dachartiges Baumwollzelt gespannt und an dem Bootsrande so gut befestigt war, daß wir selbst während des stärksten Sturmes keinen Zugwind spürten. Auch gegen den Regen schützte das Zelt, wenn es gut angebracht worden war. Ueber den Boden des Bootes wurde ein ölgetränktes Stück Zeug von demselben Stoffe wie die Zeltleinwand gebreitet; auf diesem schliefen wir, ein Jeder an seiner bestimmten Stelle, in warmen Schlaffäcken von dickem Filz, welche rings zusammengenäht waren und nur an einem Ende eine Oeffnung von etwa einer halben Elle hatten, durch welche man hineinkroch. Selbst wenn man nur halb bekleidet — wie es gewöhnlich der Fall war — in diesen Säcken schlief, war das Bett ganz warm, und man ruhte in ihm eben so gut als auf den besten Matratzen; nur freilich, daß der weder weiche noch ebene Holzboden sich ein wenig fühlbar machte.

„Da die Sonne während unseres Aufenthaltes in diesen Gegenden niemals unter den Horizont sank, war der Unterschied zwischen Tag und Nacht ganz gering, es kam also auch nicht darauf an, welchen Theil der vierundzwanzig Stunden wir dem Schlafe widmeten. Indessen war die Temperatur fast immer bei Tage höher als in der Nacht; so wurde es denn zum Gesetze, während des kälteren Theiles, der Nacht, zu reisen und bei Tage zu rasten. Kaffee ging, wie schon erwähnt, jedem Ausbruche voraus; um Mitternacht genossen wir kalte Speisen; Morgens aber, bevor man sich zu Bette legte, wurde das Hauptmahl eingenommen, gewöhnlich aus einer warmen Suppe, oft aus Wildpret bestehend,

welches am Tage vorher geschossen war. Während der ersten Hälfte dieser Bootfahrt trafen wir auf keine Kennthiere; aber schon am Cap Fanshaw wurden einige stattliche Thiere geschossen, und später sorgte Petersen's vortreffliche Büchse dafür, daß der Koch niemals ohne frisches Kennthierfleisch war, welches wir immer dem Fleische der Eibergänse, Alken und Fischmöwen vorzogen. Fast überall diente das im Ueberfluß vorhandene Treibholz zur Feuerung. Uebrigens war die Art zu reisen und die täglichen Bedürfnisse zu befriedigen Tag aus Tag ein dieselbe, und ich würde mir eine genauere Beschreibung erspart haben, wenn sie nicht darlegte, wie man in einem rauhen Klima, und ganz und gar auf eigene Hülfsmittel angewiesen, nicht bloß ohne alle Schwierigkeit weiter kommen, sondern auch mit einem gewissen Grade von Bequemlichkeit reisen kann.

„Den 11. Vormittags ruderten wir weiter nach Süden. Nach einer Weile gingen wir an's Land, um von einem Hügel, der nicht weit entfernt schien, einen Ueberblick zu gewinnen. Wie so oft in diesen hochnordischen Gegenden hatten wir uns in Bezug auf die Entfernung aber geirrt, und unsere Wanderung wurde wider Erwarten ziemlich lang. Wir hatten gehofft, von diesem Hügel den Sund zu erblicken, welcher die Nordostinsel vom Nordostlande trennen soll, fanden aber, daß das mit Eis und Schnee bedeckte Land sich zu einem Eiskamme erhebt, welcher in ununterbrochener Verbindung mit den Gletschern im Innern des Nordostlandes steht. Ueberall zeigten Spuren, daß das Land in einer erst späteren Periode gehoben worden. Walfischnochen und Muschelschaalen von noch lebenden Arten befanden sich häufig weit über dem gegenwärtigen Meeresspiegel.

„Erst um Mitternacht kehrten wir zu dem Boote zurück und ruderten noch ein Ende nach dem Innern des Sundes. Walroßweibchen mit ihren Jungen zeigten sich hier und da und die Jäger begannen ihre grausame Jagd. Ein Weibchen wurde schnell das Opfer seiner Mutterliebe. Das Junge konnte nämlich nicht rasch genug folgen und die Mutter wollte ihren Liebling nicht verlassen. So nahm sie es zwischen ihre Vorderfüße und tauchte unter, verlor es in dem Eifer zu entkommen, mußte wieder zur Oberfläche und tauchte von Neuem mit dem Jungen unter, oder trieb es mit Püffen aus der gefährlichen Nachbarschaft. Dies wiederholte sich mehrere Male, bis zuletzt ein glücklicher Harpunwurf die Jagd

änderte. Das nunmehr mittels der Harpune und der starken Leine vor das Boot gespannte Walroß riß uns mit unglaublicher Schnelligkeit fort, immer gefolgt von seinem Jungen. Nach einer Weile wurde es müde, die Fahrt langsamer, das Thier zum Boote „geholt“ und mit einigen Lanzenstichen getödtet. Darauf zogen die Jäger es auf eine Eisscholle und zogen es ab, das heißt, beraubten es seiner Haut und seines Speckes. Auch das Junge wurde getödtet, sank indessen auf den Grund. Da unser Boot schon vorher stark beladen war, so ließen wir das Fell mit dem noch daran sitzenden Speck auf einem Holm bis zu unserer Rückkehr und bedeckten es zum Schutze mit großen Steinen.

„Der Theil des Nordostlandes, sowie die daneben liegenden kleinen Holme und Schären, welche wir bis dahin besucht hatten, bestehen ausschließlich aus einer einförmigen, für die Geologen und Botaniker wenig interessanten Kalkformation, in welcher keine Spur einer Versteinering zu erblicken. Eine schwarze Spitze, die südlich vom festen Lande auszugehen schien, indessen — wie wir bei der Rückkehr sahen — eigentlich eine Insel in der Wahlenberg-Bucht war, bot uns eine angenehme Abwechslung in dieser Einförmigkeit dar, und wir beschloßen, dort unser Tagquartier zu nehmen. Nach einer sehr langen Ruderschaft erreichten wir diese östlichste Spitze. Wir hatten einige Mühe, an dem steilen Strande einen Platz für unser Boot zu finden, und mußten noch lange rudern, bis wir endlich das Boot auf's Eis ziehen konnten. Diese Art das Boot zu bergen stellte sich seitdem als die geeignetste heraus; es wurde immer mit Treibholz, oder was sonst zur Hand war, unterstützt, so daß es auf dem Mele stand.

„Der Hyperit herrschte mehr und mehr vor und stieg vom Meere in lothrechten Wänden von zwei- bis dreihundert Fuß Höhe auf, oft zersprengt in die dem Basalt eigenthümlichen Formen: gigantische, aufrecht stehende, meist vierkantige Pfeiler. Der schwarze Boden sah hier weit fruchtbarer aus, als der nackte gelbgraue Kalkstein; eine zwar dürftige aber schöne Vegetation zeigte sich in den Klüften, welche von großen Schaaren Alken, Teisten und Möwen bewohnt waren, wengleich nicht mit der ungeheuren Vogelcolonie zu vergleichen, welche wir später auf einem großen Hyperitberge an der andern Seite des Sundes antrafen. Wir hätten nun am Ende der sogenannten Nordostinsel sein müssen, fanden aber, daß sie bloß ein vortretender Theil des Nordostlandes

sei. Der auf alten Karten eingezeichnete Sund ist also offenbar eine bloße Vermuthung gewesen. Wir rasteten hier, verspeisten unsere während der Nacht geschossenen Eidergänse und Alken, und ruderten am 12. Nachmittags 4 Uhr an der tiefen nun beginnenden Bucht vorüber, welcher wir den Namen Wahlenberg-Bucht gaben. Hier trafen wir auf Massen von Eis und legten an einem hohen Grundeisblock an, um uns von seiner Spitze zu orientiren und einen Ausgang zu finden. Im Hintergrunde der Bucht schienen sich noch drei Fjorde in das Land zu erstrecken. Der Weg zu den Fostereinseln erschien ziemlich frei, und so wurde dorthin gesteuert. Unsere Weiterfahrt wurde wieder durch ein schon ganz zermorshes Eisfeld gesperrt, durch welches wir uns brechen mußten. Wenn nämlich das Eis nicht stark genug ist, um das Boot darüber zu ziehen, so muß man sich einen Weg durch dasselbe bahnen, vermittels Schaukeln des Bootes, Schlagen mit Rudern und Eis-ärten und Anderm. Es ist eine äußerst ermüdende Arbeit und wir waren froh, als wir wieder in offenes Wasser kamen. Eine Menge von Walrossen erschien, sehr neugierig und ganz nahe. Während wir das Boot weiter schaukelten, erhob sich ein Walrossweibchen, mit einem kleinen Jungen zwischen den Vorderfüßen, hoch über das Wasser, neugierig, den Grund des ungewöhnlichen Lärmes kennen zu lernen. Diesemal blieben die Walrosse indessen in Ruhe. Um Mitternacht kamen wir zu den Fostereinseln.

„Wir bestiegen die Spitze der einen ein paar Hundert Fuß hohen Insel und genossen die großartigste Aussicht. Hohe Berge mit senkrechten Wänden begrenzen hier beide Seiten der Heenloopen Strat. An mehreren Stellen erblickt man gewaltige Gletscher, von denen einer, über eine Meile breit, mit seinem senkrechten Absturz bis in's Meer steigt. Zwischen dem Eise hielten sich ungeheure Schaaren von Alken auf, um dort Nahrung zu suchen. Aus der Richtung ihres Fluges konnte man erkennen, daß sie ihre Brutstätten auf der Westseite von Heenloopen hatten. Eine Menge Walrosse zogen schnaubend durch den Sund. Die prachtvolle Beleuchtung durch die in dieser Jahreszeit nicht untergehende Sonne und der Reichthum der Thierwelt verliehen der ganzen Natur einen großartigen Charakter, der seines Eindrucks auf den Beschauer nicht verfehlte.

„Von diesen in der Mitte von Heenloopen Strat belegenen, an Leben und Vegetation armen Hyperitklippen steuerten wir den

13. Juli 2 Uhr Nachmittags durch den am meisten eisfreien Theil des Sundes zu dem Lande südlich von der Wahlenberg-Bucht. Schon aus der Ferne konnten wir erkennen, daß diese Küste in geologischer Hinsicht ganz verschieden sei von den einförmigen Gegenden, welche wir bis dahin besucht hatten. An Stelle der im nordwestlichen Theile des Nordostlandes öden Kalkhügel erblickt man hier 1,500 bis 2,000 Fuß hohe, gegen das Meer hin steil abstürzende Berge, zu unterst aus horizontalen, regelmäßigen graulichen Lagen bestehend, denen weiter nach oben eine mächtige, dunkle Hyperitischicht folgt, auf welcher hier und da wieder weißliches Kalk- und Kieselgestein ruht. Wir landeten an mehreren Stellen der Küste und fanden, daß die sedimentären Bildungen abwechselnd aus Kalk-, Sandstein- und Quarzitlagen bestanden. An dem Ausflusse eines Baches entdeckten wir erst in dem Strandgerölle Petrefacten, durchschritten dann das niedrige Unterland und fanden die schönsten Versteinerungen unter dreien Kalksteinpfeilern, welche sich aus einer Masse losen Gesteins erhoben. Dieser Fund erfreute uns um so mehr, als wir vorher Versteinerungen führende Schichten auf Spitzbergen nicht angetroffen hatten. Aus den hier vorgefundenen schlossen wir, daß sie der permischen Formation angehörten.

„Nachdem wir ein paar Meilen längs der Küste gerudert hatten, ruhten wir eine Weile an einer Stelle, wo die Hyperitbildung sogar bis an den Meeresstrand reicht und einen einige Hundert Fuß hohen schwarzen Keil bildet, welcher nach dem Ufer zu langsam abfällt. Von seiner Spitze aus konnten wir erkennen, daß das Eis fest und ohne Unterbrechung den ganzen südlichen Theil des Sundes bedeckte. So weit das Auge reichte, war das Eis ganz eben und kein Wasser zu erblicken. Der Plan, rings um das Nordostland zu rudern, mußte also aufgegeben werden; wir beschlossen dafür an der Westküste der Heenloopen Strat zu unserm Schiffe zurückzukehren, um, wenn das Eis es zuließe, von dort eine neue Bootfahrt zu den Sieben Inseln und der Nordküste des Nordostlandes zu unternehmen.

„Etwas nach Mitternacht (13. zum 14. Juli) steuerten wir nach den Waigats-Inseln. Wir hatten erst eine kleine Weile gerudert, als ein dicker Nebel sich über die ganze Gegend legte, so daß wir jede Landmarke verloren und es schwer genug wurde, bloß mit dem Kompass den Weg durch die Eisflarden zu finden. So sehr

verwirrt der Nebel in diesen Regionen. Unzählige Walrosse tummelten sich im Wasser oder lagen dicht neben einander auf den ringsum zerstreuten, flachen Schollen. Oft war eine einzige von Walrossen so vollgepackt, daß nicht bloß das Eisstück, sondern auch ein Theil ihrer Körper unter die Oberfläche des Wassers gedrückt wurde, während andere Walrosse rings herum schwammen und, da sie keinen Platz mehr fanden, mit ihren großen Hauern den einen und andern ihrer ruhenden Kameraden fortzutreiben suchten. Einmal, da wir mit unserm Boote, im Nebel, einer solchen mit 30 bis 40 Walrossen bepacten Eisscholle ganz nahe kamen, ohne daß sie sich um uns oder das nahende Boot im mindesten kümmerten, stieß Einer von der Mannschaft plötzlich einen Schrei aus. Sofort stürzten sich die Walrosse in großer Verwirrung und mit vielem Lärm in's Wasser, kamen aber bald wieder hinter einem nahegelegenen Eisstück in die Höhe, schienen sehr neugierig, traten gleichsam Wasser, so daß sich ein Drittheil ihres Körpers über die Oberfläche erhob, und machten mit ihren kolossalen Körpern und langen Hauern eine höchst sonderbare Figur.

„Nachdem wir viel mit Cours und Strömungen zu thun gehabt und mehr als einmal einen von Erde geschwärzten Eisberg, der ganz nahe dem Boote trieb, für ein fernes großes Land mit Bergspitzen und Gletschern gehalten hatten, erreichten wir endlich die Wahlberg-De, die größte der Waigats-Inseln. Wir zogen das Boot auf die feste Eiskante, der Nebel verzog sich und Lorell bestieg die Spitze der Insel. Hier fand er eine frische Vegetation, ja es wuchs etwas tiefer, etwa 200 Fuß über dem Meere, eine solche Menge des arktischen Mohns — *Papaver nudicaule* — daß der Boden davon beinahe bedeckt war. Um Mittag, nach ein paar Stunden Schlafes, kroch ich wie gewöhnlich aus meinem Schlaffack, um die Sonnenhöhe zu bestimmen. Während ich die Instrumente verwahrte, bemerkte ich eine Bärin mit ihren Jungen, welche von einem naheliegenden Eisstücke aus den Beobachter und das Boot betrachtete und wahrscheinlich schon lange betrachtet hatte. Da kein Gewehr zur Hand war, weckte ich Einen der Leute im Boote; bevor aber die Büchsen geladen wurden, merkte die Bärin Unrath und begab sich auf die Flucht. Der Harpunirer Hellstad verfolgte sie eine Weile, ohne sie zu erreichen, und nahm

in der Entfernung noch ein Bärenmännchen wahr, das wahrscheinlich diese Familie vervollständigte.

„Den folgenden Nachmittag machten wir einen Ausflug nach dem Innern der Insel, das ziemlich ausgedehnt ist und ein ungefähr hundert Fuß hohes Hyperitplateau bildet, aus welchem sich ein kleinerer Ke gel — das Ziel unserer Wanderung — zu einer Höhe von etwa 500 Fuß erhebt. Schon während seines letzten Ausfluges hatte Torell einige Junge des Fjeldhundes, *Canis lagopus*, bemerkt, welche so zahm oder so wenig an den Anblick von Menschen gewöhnt waren, daß eins von ihnen vor Torell's Füßen hin und her sprang und mit einem soeben gefangenen Schneesperling spielte. Auf dem Gipfel eines kleineren Alkenberges trafen wir nun auf einen beträchtlichen Fuchsbau, welcher den Zufluchtsort einer großen Colonie solcher Thiere zu bilden schien. Der Boden war nach allen Richtungen von kleineren Gängen durchzogen, in welchen sich Knochen und halb verfaulte Körper von Alken begraben fanden. Wenn wir die Jungen aus ihren Höhlungen verjagten, so nahmen sie ihren Weg meist zu dem nach dem Meere hin senkrecht abfallenden Alkenberge und dessen Klüften; manche blieben auch ein Ende von der Stelle, wo sie aus der Erde gekrochen, hinter einem Stein stehen und ließen sich dort in aller Ruhe nieder, um uns zu betrachten. So wurden ein paar von ihnen, die ganz fett waren, geschossen. Während dieser Jahreszeit hat der Blaufuchs auf Spitzbergen reichliche Nahrung, indem er die Alken und die auf dem Flachlande brütenden Eibergänse heimsucht; denn gewöhnlich bauen die letzteren ihre Nester auf solchen Holmen, welche während der Brütezeit zu Eise nicht zugänglich sind. Man begreift dagegen kaum, wo er im Winter seine Nahrung findet, da mit Ausnahme des nur seltenen Fjeldhuhns alle Vögel von hier fortziehen. Er liegt auch nicht etwa im Winterschlaf, denn die Leute, welche auf Spitzbergen überwintert, haben ihn oft in großer Menge gefangen.

„Wir spähten noch immer nach dem Sunde, welcher sich zwischen Heenloopen Strat und dem Nordfjorde befinden soll, konnten ihn indessen nicht entdecken. Wir zählten acht Gletscher, die zwischen der östlichen Spitze des eigentlichen Spitzbergen und Duim Point bis zum Meere reichten. Im Osten und Südosten erschien nur Eis. Das Meer dort ist so gut wie unbekannt.

„Am Abende ruderten wir zurück zu dem an Versteinerungen

reichen Berge auf der Südwestseite des Nordostlandes, den wir Angelinsberg taufte. Bei der Ueberfahrt erblickten wir wieder unzählige Walrosse, deren Anblick die Lust unserer Jäger in dem Grade erregte, daß wir endlich die schon lange erbetene Erlaubniß zur Jagd geben mußten. Bald war eins der friedlichen, nichts Böses ahnenden Thiere mit Leine und Harpune vor unser Boot gespannt, ermüdet, eingeholt und getödtet. Während dieses Walroß, ein Weibchen, uns noch bugsirte, eilte sein Junges zu den anderen hin, und plötzlich sammelten sich von allen Seiten über fünfzig Walrosse rings um das Boot und schwammen in einem Halbkreise, fast in Schußweite, uns nach. Selbst der an die nordische Thierwelt so gewöhnte Petersen wurde bei diesem Anblicke anfangs etwas betreten und bat uns, alle Büchsen in Bereitschaft zu halten, um wenigstens mit Ehren zu fallen. Aber sie waren nicht zur Rache, sondern nur aus Neugier gekommen und folgten uns in allem Frieden, indem sie oft ihre unförmlichen Köpfe so hoch als möglich über das Wasser hoben, um unser Vorhaben besser überschauen zu können. Selbst als wir das getödtete Walroß auf ein Eisstück gezogen hatten, um es abzuhäuten, betrachteten seine Kameraden uns noch immer, indem sie zwischen den schwimmenden Eischollen umherpatschten, bis endlich das in's Wasser strömende Blut sie vertrieb.

„Nachdem wir am Angelinsberge eine möglichst große Menge von Versteinerungen eingesammelt hatten, ruderten wir am 16. Morgens 3 Uhr von dort zur Westseite des Sundes, um zu sehen, ob es nicht möglich wäre, weiter nach Süden zu dem neu entdeckten Sunde zwischen dem Storfjord und der Heenloopen Strat vorzudringen. Während dieser Fahrt überfiel uns wieder einer jener in dem arktischen Meere so häufigen und so störenden Nebel. Zudem er sich uns entgegenwälzte, nahmen wir bald nichts Anderes mehr wahr, als das Boot und die nächsten Eischollen. Trotzdem erschien uns in kurzer Frist ein lebhaftes Schauspiel. Auf einem Eisstücke, das wahrscheinlich auf dem Grunde stand, entdeckte Petersen's scharfes Auge eine Bärin mit ihren beiden Jungen; er schickte ihr sofort eine Büchsenkugel zu, ohne sie jedoch tödtlich zu verwunden. Zur größten Freude der Mannschaft, welche behauptete, „daß der Bär trotz seiner Unbeholfenheit zu Wasser sich für einen großen Seemann hält und deshalb, wenn die Gelegenheit dazu sich darbietet, seine Zuflucht zur See nimmt, wo er

jedoch rettungslos verloren und eben so leicht zu tödten ist wie ein Schaf" — sprangen alle Bären von dem Eisstücke sofort in's Wasser und schwammen davon. Wir ruderten an den Jungen vorbei, welche uns anschnoben, erreichten die Mutter und erlegten sie. Als sie in's Boot gezogen war, ruderten wir den Jungen nach, von denen ich eins schoß. Es dauerte nicht lange, so war auch das andere getödtet. Denselben Tag sahen wir im Süden auf dem festen Eise noch einen Bären. Während wir nun weiter über die spiegelglatte See ruderten, erblickten wir unermessliche Schaaren von Alken zwischen den Eiszollen. Im Allgemeinen ist es eine sonderbare Erscheinung, daß man im Meere ein reiches Thierleben nur bei und zwischen dem Eise findet. Dieses gilt nicht bloß von solchen Thieren, welche sich daselbst, um auszuruhen, verweilen, wie Seehunde und Walrosse, sondern auch von anderen. Der Grönlandswal, eins der größten uns bekannten Thiere, findet nur zwischen dem Eise hinreichende Nahrung, ebenso der Narwal. Die meisten Seehunde fängt man in Grönland in den sogenannten Eiszjorden, wo das Binneneis im Meere mündet. Man kann sicher sein, bei den Eisbergen Seepferde und andere Vögel zu finden, welche hier ihre Nahrung suchen, und die Alken machen lange Wege, um wieder Eis zu erreichen, sobald dasselbe in der Nähe ihrer Nester aufgebrochen ist.

„Am Mittag erreichten wir den Weststrand des Sundes und legten an einem hohen und prachtvollen Berge an, welcher große Aehnlichkeit mit Angelinsberg hat, obwohl er weit höher und großartiger ist. Dieser Berg ist auf der Karte mit Lovén's Berg bezeichnet. Sein oberer, zum größten Theile aus Hyperit bestehender Theil hat mit seinen ebenen, steil abstürzenden dunkeln Seitenflächen große Aehnlichkeit mit einem Dache. Die unter dem Hyperit horizontalen hellen Kalk- und Sandsteinlagen, mit ihren nach dem Sunde fast lothrecht abfallenden Seiten, geben dem ganzen Berge das Aussehen eines regelmäßigen, kolossalen Bauwerks. Zu unterst ist sein Fuß von steil abfallendem Gerölle bedeckt, das unter den Füßen bei jedem Tritt fortgleitet, und nur an wenigen Stellen dürfte eine Ersteigung des Berges überhaupt möglich sein. Die ganze Bildung unterscheidet sich durchaus von denen des Granits und Gneises, dagegen ist die Aehnlichkeit mit dem Kinnekulle und den anderen westgöthischen Bergen, obwohl sie weit niedriger sind, in die Augen fallend. Sowohl die Kalkstein- als

auch die Sandsteinschichten waren reich an Versteinerungen, die ersten besonders an kolossalen Arten des Geschlechtes *Productus*.

„Ein Berg, gleich im Norden von diesem, zeigt, wie das Eis auf seine Unterlage einwirkt. Der geschichtete Kalk war zum Theil mit Hyperit bedeckt und zu oberst ruhte ein Gletscher. So weit der Hyperit reichte, war seine Form unverändert, ebenso die Gestalt des Berges; denn der Hyperit ist ein äußerst hartes Gestein. Dagegen waren auf der andern, nicht vom Hyperit geschützten Seite des Berges die horizontalen Kalklagen zum großen Theile abgenutzt, so daß er halb rund erschien. Ebenso sind wahrscheinlich auch bei unseren westgöthischen Bergen die silurischen Lagen einst von Gletschern abgeschliffen und fortgeführt, so weit der feste Trapp ihnen keinen Schutz verlieh, und ihre Trümmer später über das Flachland bis zu der norddeutschen Ebene zerstreut. Wir sahen hier, welche große Massen von kleinen Steinen ein einziger kleiner Gletscher vor sich her zu schieben vermag, wenn seine Unterlage aus einem lockern Gesteine besteht. Wanderungen neben oder auf solchen Bergen sind ziemlich gefährlich. Oft kann man bedeutende Bergfälle sehen und hören. An einer Stelle, über die wir Tags zuvor gewandert waren, stürzte eine ungeheure Steinmasse mit Donnergetönd vom Berge hernieder in die See. Frost, Eis und Wasser sind in dauernder Thätigkeit, um diese prachtvollen Denkmäler einer längst dahingegangenen Thierwelt zu zerstören und zu zersplittern.

„Nachdem wir eine große Menge von Versteinerungen gesammelt hatten, ruderten wir am Abend des 17. Juli weiter nach Süden, um womöglich den neu aufgefundenen Sund zwischen dem Storffjord und der Heenloopen Strat zu erreichen und näher zu untersuchen. Wir fuhren an zweien Gletschern vorüber, von denen der eine ein halbmondförmig vortretendes Flachland vor sich zu haben schien, gebildet von den durch die Gletscher beständig hernieder geführten Stein- und Grusmassen. Sie bestanden aus scharfbegrenzten, etwa einen Fuß dicken Schichten, welche möglicher Weise die Menge der jährlichen Schneeanhäufung bezeichnen. Diese Gletscher zeigten überdies sehr gut, daß das Eis sich nach seiner Unterlage zu formen vermag, ohne zu brechen. Denn in ihrer Mitte waren die Lagen beinahe wagrecht, näher dem Ende aber, wo sie zwischen den Bergabhängen zusammengedrängt wurden,

gingen sie in unregelmäßige Linien über, welche offenbar nichts Anderes waren als die Fortsetzungen jener Lagen.

„Nach ein paar Stunden weiteren Ruderns setzte das ununterbrochene, selbst mit dem Lande noch in Verbindung stehende feste Eis unserm weiteren Vordringen eine nicht zu überschreitende Grenze. Wir kehrten daher zurück, wie wir gekommen, und hielten uns an das westliche Ufer von Heenloopen Strat. Um einen breiten Gletscher, der steil in's Meer stieg, zu passiren, brauchten wir eine ganze Stunde. Dann kam ein anderer, welcher wie eine Gebirgsschicht auf einem senkrechten Hyperitberg ruhte und mit seinen Eisklippen hinab in das Wasser stürzte. Wir fanden den Hyperit schön abgeschliffen und gefurcht; hier, wie an manchen anderen Stellen, ein Beweis, daß das Eis auf Spitzbergen sich einst weiter ausgedehnt hat als gegenwärtig.

„Von einer starken Strömung begünstigt, erreichten wir bald Duim Point und zogen das Boot auf das Land. Auf einem nahen Holme hatte eine Schaar Eidergänse ihre Nester, in denen wir trotz der vorgeschrittenen Jahreszeit noch frische Eier fanden: ein willkommener Fund, da wir in den letzten Tagen — wenn wir von dem Versuche absahen, einen der erlegten jungen Eisbären zu verzehren — fast nur Alkensuppe genossen und sie etwas überdrüssig bekommen hatten. Obwohl die meisten Eier schon Junge enthielten, so verzehrte die Mannschaft doch auch diese mit gutem Appetite. Die große Möwe — *Larus glaucus* — hatte schon beinahe flügge Junge.

„Am Abende des 18. Juli ruderten wir zum Cap Fanshaw. Ungefähr in der Mitte des Weges passirten wir den größten Vogelberg, welchen wir bis dahin gesehen hatten. Schwarze 800 bis 1,000 Fuß hohe Felswände stürzen hier in einer Breite von etwa einer Viertelmeile vollkommen senkrecht in's Meer, bewohnt von Millionen Alken, welche dicht aneinander gedrängt alle Ritzen und Vorsprünge und Klüfte besetzt halten. Wenn man nach einem solchen Alkenberge hin ein Gewehr abschießt, so verdunkeln die auf fliegenden Schaaren in der eigentlichsten Bedeutung die Luft, ohne daß man doch bei den Zurückbleibenden die geringste Verminderung merken kann. Die meisten bleiben so ruhig dazusitzen, daß man den unten Nistenden mit dem Boote nahen und sie mit den Händen ergreifen kann. Ueberdies fanden wir stets zahlreiche Schaaren

von Alken auf und zwischen den Eisschollen, um dort ihre Nahrung zu suchen.

„Zwischen unserm Wendepunkte, $1\frac{1}{2}$ Meilen südlich vom Lovénberge und Cap Fanshaw, herrschen Kalk und Hyperit vor. Der mehr als 2,000 Fuß hohe Lovénberg besteht, wie schon oben erwähnt, aus abwechselnden Lagen von Kalk- und Sandstein, welche derselben Bildung angehören, wie die Versteinerungen führenden Schichten am Angelinsberge und an der Mündung des Vellsundes. Durch ein mächtiges schwarzes Hyperitband ist dieser weißlichgraue untere Theil des Berges von dem während des größeren Theiles des Jahres mit Schnee bedeckten Scheitel getrennt, der aus Kalkstein besteht. Auf beiden Seiten des Lovénberges steigt der Hyperit hinab, so daß er im Norden schon vor Duim Point das Niveau des Meeres erreicht. Am großartigsten tritt dieses Gestein jedoch am Alkenberge, mitten zwischen Duim Point und Cap Fanshaw auf. Vollkommen lothrecht erhebt sich eine Felswand etwa tausend Fuß hoch über dem Meere, überall in verticale, basaltartige, aufrecht stehende, vier- und achtkantige Pfeiler gespalten, welche oft mit einem großen Theile ihrer ganzen Länge vollkommen frei stehen, oder nur mit einer schmalen Kante am Hauptberge feststehen, während ihr oberster Theil zuweilen aus einer Lage von graulich-weißem Kalk besteht und gleichsam als Capital die Säule zum Abschluß bringt.

„Geologische Arbeiten nahmen den ganzen Tag in Anspruch. Zu unterst lag hier ein weißer und dunkelrother Sandstein mit undeutlichen Abdrücken niederer Meerespflanzen, darüber ein grauer Kalkstein in beinahe horizontalen Schichten mit Petrefacten, welche den früher untersuchten nahe kamen. Ueber diese Lagen breitete sich eine mächtige Hyperitmasse aus, auf welcher wieder eine, zuweilen von Hyperitgängen durchsetzte Kalkschicht ruhte. Der Kalk enthielt eine große Menge Kieselfugeln und Drusen mit Kalkspatkrystallen. Solche Bildungen treten auf dem Oststrande der Lomme-Bai, ein Ende im Fjorde auf, während der westliche Strand geologisch an Hecla Mount erinnert: dieselben fast senkrechten Schichten von dunkelgrauem Kalk ohne Versteinerungen, brauner und grauer Schiefer. Im Norden, an dem Ausgange der Bucht, trifft diese Bildung auf einen Gletscher, den größten, welchen wir bis dahin auf Spitzbergen gesehen hatten. Er schießt bogenförmig in den Sund hinab und stürzt in seiner ganzen, fast

eine halbe Meile langen Ausdehnung in das Meer. Die Lagen des Eises waren bei ihm wagrecht.

„Nachdem wir Cap Fanshaw passirt hatten, suchten wir anfangs vergebens nach einer geeigneten Raststelle. Die Trümmerabfälle und Mühren gingen bis zum Meeresstrande nieder, und der Eisfuß, das heißt der nach dem Aufgehen des Meereises noch übrig gebliebene Theil des Wintereises, auf welches wir bis dahin gewöhnlich unser Boot gezogen hatten, war hier schon ganz und gar geschmolzen. Nachdem wir etwa eine Meile in die Lomme-Bai gerudert waren, erreichten wir einen schmalen, niedrigen, zwischen dem Steingerölle und dem Fjorde belegenen sandigen Vorstrand, auf welchen wir unser Boot ziehen konnten. Etwas weiter nach dem Innern des Fjordes entfernt sich der Bergkamm noch mehr vom Strande, und seine Seiten bilden nicht mehr steile Abhänge, sondern bestehen aus terrassenförmigen, im Vergleiche mit anderen Theilen Spitzbergens grasreichen Absätzen, welche ein Lieblingsaufenthalt der Rennthiere sind. Gleich nachdem wir gelandet waren, ging Petersen auf die Jagd und erlegte binnen Kurzem drei große, prächtige Thiere. Wir hatten Mühe uns vorzustellen, daß dieses dieselben Rennthiere wären, welche wir vor kaum vier Wochen in der Sorge-Bai geschossen hatten. Denn diese waren damals so mager, als ob sie nur aus Haut, Knochen und Sehnen beständen, wogegen diese an Feistigkeit mit einem gemästeten Ochsen auf einer englischen Thierausstellung wetteifern konnten; das größte hatte auf den Lenden eine vier bis fünf Zoll dicke Fettlage.

„Den 19. Juli Abends ruderten wir über den Sund zu der Insel, auf welcher bei der Hinreise das Fell des erlegten Walrosses deponirt worden war. Obwohl wir mit Absicht unsere Beute auf einer Insel, von welcher das feste Eis sich schon losgelöst, und überdies unter einem Haufen großer Steine verwahrt hatten, war die Stelle der Witterung der Bären nicht entgangen. Die in zwei Hälften getheilte Haut fanden wir nur schwer wieder. Sie hatten die Steine fortgewälzt, die eine Hälfte und den Kopf in's Wasser, die andere Hälfte aber ein Ende weggeschleppt und den Speck überall abgenagt. Nur der Kopf, offenbar zu zäh selbst für Bärenzähne, war unbeschädigt.

„Von dieser Insel segelten wir mit gutem Winde weiter zur Depotinsel in der Murchisons-Bucht. Aeolus war nicht mehr da;

dagegen hatte Lilliehöök, der Verabredung gemäß, in einem Barde ein kleines Depot und ein Schreiben zurückgelassen, in welchem er von den wichtigsten Begebenheiten während unserer Abwesenheit, dem genommenen Course u. Nachricht gab. Wir waren schwer beladen mit Walroß-, Bären- und Rennthierfellen nebst einer Menge von Mineralien. Um unsere Last zu erleichtern, ließen wir daher einen Sack mit Versteinerungen, ein nicht nöthiges Brodfasß und die von den Bären abgespeckte Walroßhaut zurück, und segelten ohne Aufenthalt weiter bis zum 20. Abends, wo wir Shoal Point erreichten.

„Diese Spitze wird von einem niedrigen Sandlande, einer Art Sandbank (daher auch der Name), gebildet, aus welchem nur hier und da kleine Kalkfelsen, — wie bei den Ruffeninseln und der Nordostö, zu Tage treten. Der Strand ist überall mit einer unerhörten Masse von Treibholz bedeckt, zwischen welchem man Stücke von Bimstein, Birkenrinde, Kork, Floßhölzer von den Lofoten und andere durch südliche Strömungen dorthin geführte Dinge findet. Das Treibholz lag in einer langen Linie längs dem Strande. Weiter hinauf befand sich ein anderer Wall, wohin das Wasser kaum mehr, selbst nicht während einer Springsfluth, reicht. In diesem, wahrscheinlich mit dem Lande gehobenen Walle war das Treibholz viel älter und schon im Begriff zu zerfallen. Während Torell dieses alles untersuchte, fand er unter Anderm eine wohl-erhaltene Bohne von *Entada gigalobium*, eine westindische Hülsenfrucht. Diese im Durchmesser $1\frac{1}{2}$ Zoll große Bohne kommt mit dem Golfstrome über den Atlantischen Ocean, wird nicht selten an den Küsten Norwegens ausgeworfen und bildet den besten Beweis, daß der Golfstrom auch die Nordküsten Spitzbergens erreicht. Wir hatten diese Raftstelle offenbar zu einer glücklichen Stunde erwählt, denn wir fanden dicht dabei ein Barde mit einem Briefe Lilliehöök's, des Inhalts, daß Aeolus nur Tags zuvor von hier absegelt sei und seinen Cours nach der Brantwein-Bucht genommen habe. Wir fuhren daher gleichfalls nach Norden, versuchten erst zwischen Lågö und dem Nordostlande durchzudringen, mußten aber, durch das feste Eis am Weiterkommen gehindert, umkehren und westlich um die Insel fahren. Nach einer durch Nebel und ein weit in's Meer vortretendes Kaltriff verzögerten Fahrt kamen wir am 21. Juli zu der Nordseite dieser großen niedrigen Insel, welche sehr treffend Low Island, Het laage Ei-

land genannt worden ist. Auch hier trafen wir den Aeolus nicht, dagegen den Quänen Mattilas mit seiner Jacht. Er theilte uns mit, daß Lilliehöök die Nacht vorher zur Strat abgesegelt sei und daß man von der Mastspitze der Jacht mit dem Fernrohr Chydenius' Boot an dem Rande des festen Eises, das noch immer die Branntwein-Bucht bedecke, erblicken könne.

„Am Anfange unserer Reise durch den Sund waren wir von einem außerordentlich klaren und schönen Wetter begünstigt worden. Aber schon bei den Südwaigatzinseln begann der Nebel sich zeitweise einzustellen, und während unserer Fahrt vom Cap Hanshaw bis Low Island herrschte ununterbrochen ein feiner Nebelregen. Unsere Sachen waren davon so durchweicht worden, daß wir uns auf der Insel nothwendig etwas länger aufhalten mußten, um uns zu trocknen. Es wurde ein großes Feuer von Treibholz angezündet, das hier, wie bei Shoal Point, an dem Strande häufig vorkommt, und unser kleines Bootssegel zum Schutze gegen den Wind ausgespannt. Auch Haar und Bart wurden verschnitten, und wir fühlten uns — wie die Engländer sagen — so comfortable, als die Verhältnisse es nur gestatteten.

„Nachdem wir uns so ausgeruht und dem Mattilas unsere Walroß- und Bärenfelle übergeben hatten, ruderten wir am 22. Morgens weiter zur Branntwein-Bucht, um Chydenius aufzusuchen. Wir steuerten anfangs in der von Mattilas angegebenen Richtung bis zu einem Vorgebirge, das im Süden den Fjord begrenzt. Als wir ihm näher kamen, konnten wir am Rande des festen Eises deutlich das von Chydenius benutzte kleine rothe eiserne Boot erkennen. Wir ruderten sofort dorthin und fanden ihn im Begriff, einen Ausflug zum Cap Hansteen zu unternehmen. Nachdem wir über unsere Erlebnisse der letzten Wochen kurz berichtet und Chydenius uns mitgetheilt, daß Lilliehöök in Kurzem zu diesen Gegenden zurückkehren werde, beschloßen wir am Strande, nördlich vom Fjorde, seine Ankunft abzuwarten und steuerten deshalb durch ein ziemlich dichtes Treibeis sofort dorthin.

„Das Land zwischen der Bird- und Branntwein-Bucht wird ganz und gar von hohen Bergen eingenommen, welche bis zum Meeresstrande gehen und hier entweder in steil abfallenden Felswänden oder in ungeheuren Mühren endigen. An dem Eisfuße

einer solchen zogen wir unser Boot auf das Land. Gleich westlich erhob sich ein hoher Berg, den wir bestiegen. In einer Höhe von 1,500 Fuß kamen wir auf ein fast schneefreies Plateau, welches im Norden nach der Bird-Bai im senkrechten Abfall niederstürzt. Aus diesem Plateau erhob sich eine mit tiefem Schnee, oder besser mit losem, feinkörnigem Eise bedeckte Kuppe, von deren höchsten Spitze wir bei dem herrlichen Wetter eine außerordentlich weite und großartige Aussicht genossen. Im Norden dehnte sich bis zum Horizonte ein endloses Eisfeld hin, in welchem wir selbst von dieser Höhe keine Oeffnung erkennen konnten, und dessen Monotonie nur an einzelnen Stellen von den im Norden des Nordostlandes belegenen Inselgruppen, den Sieben Inseln, Walden Island, dem großen und kleinen Table Island und dem Lande unterbrochen wurde, welches auf Parry's Karte als „Distant Highland“ bezeichnet wird. Im Osten trat dem Auge die hohe öde Schneeebene entgegen, welche das ganze Innere des Nordostlandes einnimmt. Im Westen konnte man, trotz des großen Abstandes, deutlich die Contouren der Berghöhen um die Norstköer und Cloven Cliff erkennen. Im Südwesten erschien Grey-Hook nebst Hecla Mount, und südlich von diesen Bergen zwei isolirte, sehr hohe, spitzige, schneebedeckte Gipfel, welche an dem Nordstrande des Storffjord zu liegen schienen.

„Den 23. Juli konnten wir durch das Fernrohr wahrnehmen, daß zwei Schoner bei Low Island Anker geworfen hatten. Wir vermutheten, daß der eine von ihnen der Neolus sei, und beschloßen sofort dorthin zu rudern, sobald das Treibeis, welches zur Zeit dicht gepackt in der Bif lag, angefangen hätte sich mit der veränderten Strömung ein wenig zu vertheilen. Nachdem wir ein paar Stunden gewartet, schoben wir unser Boot in's Wasser. Mit dem Strome, zwischen den Eisstücken schwimmend, kam auch eine Bärin. Alle Mann griffen sofort hastig nach den Rudern und begannen die Wettfahrt. Bald wurde es offenbar, daß die Bärin unterliegen müsse. Sie selber schien dieses einzusehen, denn sie suchte den Strand zu erreichen und wandte oft schnaubend ihren Kopf, um zu sehen, wie der ursprüngliche Vorsprung, den sie gehabt hätte, immer kleiner wurde. Schließlich, als wir ihr auf 20 bis 30 Schritte nahe kamen, jagte ihr Petersen eine Kugel durch den Kopf. Nachdem die Jagd beendigt, ruderten wir wieder

zu unserer Raststelle und von hier nach Sünden zu, bis wir auf Chydenius trafen. In seiner Gesellschaft gelang es uns durch das endlose Labyrinth von einzelnen Eischollen, welche das ganze Meer westlich von der Bird- und Branntwein-Bucht bedeckte, hindurch zu kommen. Den 23. Juli waren wir wieder auf unserm Aeolus und fanden an Bord Alles wohl."

Achtes Kapitel.

Chydenius' Bootexcursion.

Wir kehren zu dem 10. Juli zurück, dem Tage, an welchem die im vorhergehenden Kapitel geschilderte Bootpartie vom Neolus abging. Es war beschlossen, Chydenius solle mit einem eisernen Boote nordwärts bis zu den letzten Inseln Spitzbergens und, wenn möglich, nach Osten vordringen, um die Voraussetzungen für eine Gradmessung festzustellen. Den 11. Juli war seine Ausrüstung fertig, mit Proviant für vier Mann auf vier Wochen und mit einer Reserve von Pemmikan auf zwei Wochen versehen, wie die am Tage vorher abgegangene Partie. Die Mannschaft bestand aus dem Zimmermann Nielsson und den Matrosen Norager und Brandt. Vor seiner Abreise hinterließ er ein Schreiben, um, im Falle eines Unglücks, einen Jeden von aller Verantwortung zu befreien. Mit Rücksicht auf die Ausrüstung des Bootes und die Ordres, welche Torell Lilliehöök gegeben, bestimmte er die Zeit um den 20. Juli für seine Rückkehr zu dem damaligen Ankerplatz des Neolus. Unter gegenseitigen Glückwünschen trat er am Abend seine Fahrt an und steuerte mit gutem Winde nach Norden.

Am Ankerplatz errichtete Lilliehöök ein Barde und deponirte darin, nach Vorschrift, einige Vorräthe, bestehend aus zwei Kisten Pemmikan, vierzig Pfund Brod und einiger Munition, ferner eine Flasche mit einem Schreiben, worin er mittheilte, daß er erst nach Westen zu gehen beabsichtige, um zu sehen, ob Magdalena noch in der Treurenberg-Bai liege, und darauf versuchen wolle, die Brantwein-Bucht zu erreichen. Die Insel wurde hiernach

Depotinsel benannt. Den 12. Juli 3 $\frac{1}{2}$ Uhr Nachmittags segelte er ab und warf um 8 Uhr Abends auf unserer alten Stelle in der Treurenberg-Bai Anker. Magdalena hatte damals — wie wir wissen — die Bucht schon verlassen. Lilliehöök begab sich bald nach der Ankunft mit dem Boote auf die Jagd, nachdem er am Neoluskreuz einen für Torell bestimmten Rapport niedergelegt hatte; seine Jäger harpunirten sechs Walrosse und ein Junges; am folgenden Tage 11 Uhr Vormittags ging er aber wieder unter Segel und fuhr mit einem Südsüdostwind bei klarem Himmel und leichtbewegter See nach Nordosten. Bei Shoal Point ließ der Wind nach; eine Menge Treibeis lag westlich von dieser Spitze, und am Abend ging Neolus an dem Südweststrande derselben vor Anker.

Mattilas kam an Bord mit der Anzeige, daß er unter einem Haufen Treibholz am Strande einen Fund gemacht. Es war ein Depot, welches vor vierunddreißig Jahren dort bei Barry's Expedition errichtet worden war: ein Gewehr, jetzt unbrauchbar, eine hölzerne Munitionskiste, innen mit Blei ausgeschlagen, mit scharfen und einfachen Patronen, Zünder und Pulver, alles vollkommen erhalten, nebst elf hermetisch verschlossenen Büchsen. Wir waren sehr neugierig, zu erfahren, wie ihr vierunddreißig Jahre alter Inhalt dem Verderben widerstanden hätte. Mattilas hatte schon eine Büchse geöffnet, und wir fanden in ihr ein in Gelée und Fett gehülltes gebratenes Fleisch, so gut erhalten, als wäre es erst gestern hineingethan. Auf den größeren Blechdosen befanden sich die Worte „Seasoned Beef“ eingestempelt; die kleineren hatten einen ähnlichen leckern Inhalt: Unordered rounds of Beef; eine enthielt ein wenig verdorbenen Kaffee. Auf der sorgfältig gearbeiteten Munitionskiste konnte man deutlich das Wort „Hecla“ unterscheiden, und das Holz war, wie beinahe alles Holz auf Spitzbergen, von der Luft nicht im mindesten angegriffen. Die Büchse, die Munitionskiste, einen der beiden Enterhaken und ein paar Blechbüchsen mit Fleisch überließ der Finder als für jeden Polarfahrer werthvolle Reliquien dem Neolus.

Auf dem wüsten, mit hellgrauen Kalksplittern bedeckten Flachlande gab es fast gar keine Pflanzen. Nur Wohn nebst Saxifraga oppositifolia und cernua und einige Arten von Moosen und Flechten vermochten hier eine Art hinfliehenden Lebens zu führen. Die Botaniker fanden gar keine Ausbeute, die Geologen

eine geringe. Ungefähr eine Viertelmeile von dem Meeresstrande traf Malmgren am Fuße eines kleinen Kalkhügels eine dünne Lage von aufgeschwemmtem Lehm und Sand, darin eine Menge von fossilen Muschelschalen, ausschließlich *Mytilus edulis*, eingebettet war, theils wohl erhalten, theils zerbrochen, doch von erheblicher Größe. Solche Funde wurden an mehreren Stellen auf Spitzbergen gemacht, und sie beweisen nicht bloß unwiderleglich, daß das Land sich verhältnißmäßig sehr rasch erhebt, sie deuten auch an, daß in der Bildung der Ufer und möglicher Weise im Klima eine Veränderung stattgefunden hat, welche gegenwärtig diesen das Gebiet der Ebbe neben dem Strande bewohnenden Thieren die Möglichkeit der Existenz raubt.

Das Meer bei Shoal Point ist sehr flach, meist nur acht Faden tief, und selbst drei bis fünf Meilen vom Lande trifft man niemals eine Tiefe über zwölf Faden an. Die Schleppnetze waren unausgesetzt in Thätigkeit und gewährten eine ziemlich reiche Ausbeute. In einer kleinen Bucht südlich von der Spitze lag noch etwas Eis, auf welchem eine große Zahl von Seehunden sich sonnte.

Da wir wegen des Eises nicht — wie beabsichtigt war — nach Norden segeln konnten, blieb unser Schiff noch bis zum 17. Morgens, da auch Chydenius wieder an Bord zurückkehrte, vor Anker.

Ueber diese Fahrt berichtet derselbe Folgendes:

„Nachdem meine Ausrüstung durch Lilliehöök's Umsicht auf's Beste besorgt und die Sachen von der Mannschaft in's Boot geschafft worden waren, nahm ich von den Unsrigen herzlichen Abschied und steuerte vor einem guten Winde nach Norden, um zuerst das Land bei Shoal Point zu besuchen und dort, je nach der Lage des Eises, einen weiteren Beschluß zu fassen. Es ging ganz munter vorwärts, so daß wir in weniger als zwei Stunden unser erstes Ziel erreicht haben würden, wenn nicht ein breites Band gewaltigen Packeises sich vor die südwestliche Küste gelegt und die starke Dünung, die wir schon eine Weile vorher kennen gelernt, einen noch stärkeren Wind angekündigt und uns die Fahrt zwischen den einzelnen Eisstücken unmöglich gemacht hätte. Es schien mir daher am besten, die Spitze zu umfahren und das Land auf der Leeseite aufzusuchen, wo das Eis wahrscheinlich bereits verschwunden war. Das Boot segelte gar nicht übel mit halbem Winde, obwohl sein Aussehen es nicht vermuthen ließ. Wir nahmen ein Schiff im

Norden wahr und betrachteten mit Vergnügen eine Schaar Walrosse, welche einige Ellen von uns schnaubend und brüllend sich aus dem Wasser erhoben, dann wieder verschwanden, immer aber unserm rothen Boote, das sie besonders zu interessiren schien, folgten. Wir fuhren noch eine Weile weiter, bis wir in die starke Strömung aus der Heenloopen Strat kamen und der Sturm immer mehr zunahm. Das Boot, nur $14\frac{1}{2}$ Fuß lang und $4\frac{1}{2}$ Fuß breit, war schwer beladen, so daß sein Bord nur einen halben Fuß über Wasser ragte. Es hielt sich trotzdem sehr gut. Aber da das Eis nicht aufhören wollte und wir uns bereits auf der Höhe von Shoal Point befanden, der Wind auch immer stärker wurde, so daß das Boot schließlich Wasser schöpfte, hielten wir es für das Gerathenste, zwischen die Eisschollen zu laufen und das Boot auf eine derselben zu ziehen. An Rudern war nicht zu denken; es würde uns nicht um eines Haares Breite weiter gebracht haben. Wir warteten eine Weile, benutzten ein zufälliges Nachlassen des Windes, segelten fast eine Stunde westlich und wendeten uns nach Osten, um eine Oeffnung in dem Eise zu suchen. Es verging eine gute Weile, ohne daß wir eine fanden. Das Eis lag wie eine Mauer vor uns; die Wogen brachen sich daran in klasterhohen Brandungen mit einem Donnergetöse, das in Verbindung mit dem der zusammenstürzenden Eisstücke nahezu betäubend wirkte. Mit Hülfe von Rudern und Segel hielten wir uns ein paar Klaster von dieser unbehaglichen Nachbarschaft entfernt; immer mehr füllte sich das Boot mit Wasser; es war hohe Zeit, als wir nach einer halben Stunde Arbeit um zwei Uhr des Morgens eine Oeffnung zwischen zwei Grundeisblöcken fanden, hinter welchen sich eine kleine eisfreie Bucht befand, sonst hätten wir den größeren Theil unserer Ladung über Bord werfen müssen. Wir hielten in die Oeffnung, und nachdem wir in einem Kanale längere Zeit zwischen dem Eise gefahren, befanden wir uns in einem verhältnißmäßig ruhigen Wasser. Denn das Eis milderte, wie gewöhnlich, den Wogenschwall und hob sich blos langsam und majestätisch mit der Dünung. Darauf zogen wir das Boot über eine flachere Eisscholle und fuhren bis Morgens fünf Uhr damit fort, es theils über das Eis zu schleppen, theils in den offenen Rinnen zwischen den Eisstücken weiter zu schieben. Wir rasteten nun und nahmen alle Sachen aus dem Boote auf das Eis, um zu untersuchen, ob sie keinen Schaden genommen. Ein Theil des

Brodes, welches naß geworden, wurde weggeworfen. Während man Kaffee kochte, machte ich mit einem Manne den Versuch, zu Fuß die ersten losen Eisstücke zu übersteigen und sodann auf das feste Eis am Lande zu gelangen. Es war aber unmöglich und ich kehrte wieder zum Boote zurück. Es wurde wiederum Alles eingepackt, und wir begannen um 7 Uhr das Boot über und zwischen den Eisstücken hindurch zu schleppen; so erreichten wir um 11 Uhr schließlich wirklich das feste Eis und schlugen daselbst unser Lager auf.

„Ich begab mich von hier in's Land und erkannte, daß das Eis trotz des Sturmes noch ein gutes Stück westlich von Shoal Point lag, ebenso daß die See ein Ende nördlich von dem Lande, auf welchem ich mich befand, offen war, und daß Nielsson's Jacht darin vor Anker lag. Das Land erhob sich nur etwa 40 bis 50 Fuß über das Meeresniveau, und das Felsgestein — derselbe Kalk wie auf der Depotinsel — trat nur an wenigen Stellen anstehend zu Tage. Auf dem höchsten Theile dieses Flachlandes fanden wir kleine Süßwasserteiche, in welchen Eidergänse schwammen. Ich machte einige trigonometrische Messungen, ging bis zu dem Ende einer kleinen nach Norden in das Land einschneidenden Bucht, sammelte dabei einige Pflanzen, kehrte zum Boote zurück, aß, und schlief einige Stunden. Sodann ging ich wieder in's Land bis zur äußersten Spitze und traf dort den Schiffer Nielsson auf der Vogeljagd. Er folgte mir zu unserm Boote, es zu besuchen; wir tranken unsern Thee und nahmen das Zelt herunter, um durch das Eis um die Spitze herum zu fahren. Am Morgen um 12 $\frac{1}{2}$ Uhr brachen wir auf, gingen durch eine offene Rinne, welche ich vom Lande aus hatte sehen können, und befanden uns um 2 Uhr, nördlich von der Spitze, in offenem Wasser. Längs dem Lande war der Weg frei, aber nach Norden hin gesperrt; wir segelten deshalb nach Osten, bis wir um 4 Uhr auf Eis stießen, das sich bis zum Lande hin erstreckte. An dem Strande lag eine unermessliche Menge von Treibholz, größer als wir irgendwo bis dahin gesehen, auch fand ich bei einem Hügel eine für Kalkgestein ungewöhnlich üppige Vegetation. Schwarzen Marmor mit rothen und weißen Adern suchte ich vergebens, obwohl wir uns nunmehr auf der Stelle befinden mußten, wo Parry solchen entdeckt zu haben angiebt. Das Eis ließ sich wieder umfahren. Nach einer Stunde Ruderns kamen wir an seiner Spitze vorbei, hielten nach

Nordosten, stiegen einen Augenblick an einem kleinen Holme aus und kamen um 5 $\frac{1}{2}$ Uhr, denselben Cours haltend, zu einer andern kleinen Insel. Dort saß hinter einen Stein gekauert ein Fjeldfuchs, der wegen seiner hellen Frühlingstracht von der Mannschaft anfangs für einen jungen Bären gehalten wurde. Er ergriff schnell die Flucht und suchte uns schwimmend zu entkommen. Ich erlegte ihn indessen mit einem Schusse, eine freilich etwas späte Wohlthat für die auf der Insel befindliche Colonie von Vögeln, in deren Nestern ich nichts als zerbissene Eier fand. Das sonst so unfruchtbare Kalkgestein war auf diesem Holme von den zahlreichen Vögeln in einen verhältnißmäßig fruchtbaren Boden verwandelt worden und daher ganz von Moos und Pflanzen bewachsen, welche in dem klaren, warmen Sonnenscheine einen sehr behaglichen Eindruck machten. Am vergangenen Tage hatten wir bloß ein paar Stunden geruht; ich ließ daher die Mannschaft nach dem Abendbrod zur Ruhe gehen, sammelte Pflanzen, nahm einen kleinen See in Augenschein, den eine Schaar des schönen Phalaropus belebte, und legte mich um 9 Uhr Vormittags zur Ruhe. Wir schliefen in unseren Schlaffäcken auf dem Strande und fühlten uns dort sehr wohl; denn im Sonnenschein stieg das Thermometer bis auf $+10^{\circ}$ C. und hielt sich im Schatten auf $+4^{\circ}$ bis 5° C., wie überhaupt die ganze Zeit, seitdem wir Treurenberg-Bai verlassen hatten. Nachdem wir zu Mittag gegessen und uns zur Abreise gerüstet hatten, bekamen wir fünf Uhr Nachmittags Aeolus in Sicht, welcher von seinem Ausfluge zur Treurenberg-Bucht zurückkehrte. Vergebens aber zogen wir eine Flagge auf der höchsten Spitze des Holms auf, um von unserer Anwesenheit Kunde zu geben; sie wurde nicht wahrgenommen, eine Antwort erfolgte nicht, und das Schiff steuerte wieder nach Süden. Wir nahmen dagegen den Cours weiter nach Nordosten. Nach einer Weile ließ der Wind nach, wir griffen wieder zu den Rudern und kamen mit ihrer Hülfe um 11 Uhr Nachmittags zu der Spitze, welche vom Shoal-Point-Lande ein Ende nach Norden geht. Nachdem wir einige Winkel genommen und andere Beobachtungen gemacht hatten, begab ich mich zu einem genau im Norden belegenen kleineren Berge, um zu sehen, wie das Eis beschaffen. Von einer andern Stelle war ein solcher Ueberblick unmöglich, da das Land sich nur 10 bis 15 Fuß über dem Meere erhebt. Die schmale Landzunge, auf deren Spitze wir uns befanden, war weit von dem

Meere eingeschnitten, oder bildete vielmehr eine Lagune mit einer nur einige Klafter breiten Oeffnung nach Westen. In diese Lagune fiel ein kleiner Bach, gebildet von dem Schnee, welcher noch auf der Nordseite des von mir erstrebten Berges lag. Schon ein wenig daran gewöhnt, Entfernungen auf Spitzbergen zu taxiren, glaubte ich nicht, daß ich von der durchsichtigen Luft so getäuscht werden würde, als ich in Wahrheit wurde; denn der Berg schien mir ganz nahe zu liegen, während seine wirkliche Entfernung, — wie ich auf dem Rückwege durch Messen bestimmte — 15,000 Fuß betrug.

„Ich mußte über einen zwar nicht tiefen aber reißenden Bach schreiten, welcher an Größe von einem andern, der in die noch mit Eis bedeckte Bucht; östlich von der Landzunge, mündete, übertroffen wurde; denn dieses war ein auf den entfernten Bergen entspringender wirklicher Fluß. Der Schnee am Fuße des Berges war gehbar, obwohl weich; von dem Gipfel sah ich, daß das Eis nach Norden und Nordosten in getrennten Massen austrat. Selbst Low Island wurde ein wenig sichtbar, und der Weg dorthin schien kaum ein paar Stunden Zeit zu erfordern. Der Rückweg war öde und einsam; überall nichts als Eis und kahles Kalkgestein. Als ich am 14. Morgens 4 Uhr zu unserm Boote zurückkehrte, fand ich die Mannschaft schon auf den Beinen und unruhig wegen meines langen Ausbleibens. Ich wünschte, wenn es anginge, den ganzen Tag unsere Fahrt fortzusetzen, daher befanden wir uns um 7 Uhr Morgens schon wieder auf dem Wege. Das nördliche Eis war mittlerweile vom Strome uns entgegen, nach Süden, geführt und daher ein wenig vertheilt. Da ich unter allen Umständen vorwärts wollte, aus den Reden unserer Leute aber schon am Tage vorher entnommen hatte, daß sie keine große Neigung hatten, sich weiter durch das Eis zu brechen, und auch jetzt eine große Gleichgültigkeit bei ihnen bemerkte, so setzte ich mich selber, wie schon oft geschehen war, an das Steuer und richtete den Cours nach Nordwesten, um entweder nach Low Island zu kommen, das uns gerade im Norden lag, oder in das offene Wasser westlich zu gelangen, welches freilich im Norden, auf der Höhe der genannten Insel, vom Eise begrenzt war.

„So ruderten wir ein Ende vorwärts, und jagten eine Weile auf Wöwen, von denen verschiedene Arten sich neben einem todtten Walroß niedergelassen hatten. Das Eis lag so, daß wir uns nur

an wenigen Stellen mit Stangen weiter zu schieben brauchten. So ging es bis 11 Uhr. Mittlerweile hatte die Fluth sich nach Süden gewandt, und die Eisstücke kamen in starkes Treiben. Norager und Brandt, die sich schon vorher widerwillig gezeigt hatten, erklärten, sie hielten es für unmöglich, jetzt nach Low Island vorzudringen, und baten mich, wenigstens die Rückkehr der Strömung abzuwarten. Es war aber offenbar, daß diese das Eis um die Insel packen werde, und da sie nicht arbeiteten, sondern nur die vorüberziehenden Eisstücke anstarrten, so legte ich an einem größeren Eisblock an, befahl das Boot hinaufzuziehen, hielt Mittag und überlegte, was nun wohl am besten zu thun wäre. Nach dem Essen richtete ich den Cours nach dem Aeolus und gab zu erkennen, daß ich andere Mannschaft holen wollte. Nun waren sie mit einem Male wie verändert und baten mich, um ihrer Kameraden willen, bei diesem Beschlusse nicht zu verharren. Ich wußte, daß ich mich auf den Zimmermann Nielsen und Norager durchaus verlassen könne, der Letztere hatte nur einen Augenblick geschwanzt und war im Uebrigen als ein unternehmender Geselle bekannt. Als daher der Zimmermann sich für die Andern verwandte, ließ ich die Sache auf sich beruhen und richtete den Cours nach dem nahen Low Island. Ungefähr um 1 Uhr Nachmittags griffen wir wieder zu den Rudern, und um 5 Uhr waren wir an der Kante des festen Eises, welches die Insel umgab. Die Fahrt wurde nicht so sehr durch das zusammengepackte Treibeis erschwert als durch das flache Baieneis, durch welches wir zuletzt kamen, da es weder das Boot trägt, noch unter den Füßen zerbricht. Ungefähr zwei Stunden hatten wir uns hindurch zu arbeiten, obwohl die Entfernung bloß einige Hundert Klafter betrug. Von der Eiskante, auf welcher wir unser Lager aufschlugen, war es bis zum Lande ungefähr noch eine Viertelmeile weit. Ich begab mich mit Brandt dorthin, um zu sehen, wie das Eis beschaffen sei. Von einem in der Nähe des Strandes befindlichen, etwa 50 Fuß hohen Bergrücken konnte ich beinahe die ganze Insel und das Eis ringsum überblicken. Nach allen Richtungen, außer im Süden und Südwesten, von wo wir kamen, traf der Blick auf Eis, das im Osten und Nordosten mit dem Lande verbunden und eben war. Der Rücken bildete eine Fortsetzung des einzigen Berges der Insel, Parry's Quarz-Rock, und zog sich längs dem westlichen Strande von Süden nach Norden hin. Zu unserm Mastplatze auf dem

Eise im Westen, welcher ungefähr eine halbe Meile von der südlichsten Spitze der Insel entfernt lag, kamen wir um 7 Uhr Nachmittags zurück, nahmen unser Abendbrod ein und ruhten uns von der letzten langen Fahrt aus.

„Den 15. Vormittags mußte Nielsjon ein Stück Treibholz zum Boote bringen, um es unter dem scharfen Kiel zu befestigen. Ich hoffte nämlich, die Reise nach Nordosten fortsetzen und über das feste Eis nach dem Nordostlande vordringen zu können, was ohne die Holzkufe unmöglich war, da der Kiel in's Eis schnitt. Die zum Boote gehörigen Kufen waren aber an Bord geblieben, da man eine solche Fahrt bei der Abreise nicht in Aussicht genommen hatte. Während der Zurüstung ging ich an das Land, um die Insel zu besuchen, welche schon 1773 von Phipps und 1827 von Parry besucht worden ist. Wie diese Beiden sie damals beschrieben, so ist sie noch heute.

„Mit Ausnahme des Quarz-Kock, wohin ich mich nun begab, und des Bergrückens bildet sie eine Ebene, die sich nur einige Fuß über den Meeresspiegel erhebt und an die öden Kalkflächen der großen Steininsel erinnert. Die Ufer bestehen abwechselnd aus niedrigen Felsen und Dünen, in welchen neben einer Menge Treibeises Ueberreste von Schiffswracken und Walfischknochen eingebettet sind. Längs dem westlichen Strande zieht sich eine Lagune hin, nicht von erheblicher Breite und mindestens an einer Stelle mit dem Meere in Verbindung stehend. Sie war nun mit Eis bedeckt, in welchem sich einzelne runde Luftlöcher der Seehunde befanden. Auf der Ostküste erblickte man ebenfalls eine Lagune. Die Insel war fast vollkommen schneefrei, und die Schneemassen, welche noch am Fuße des Quarz-Kock lagen und zu verschwinden begannen, speisten einen ziemlich großen und tiefen, in die Lagune mündenden Fluß. Nahe dem Strande war der Boden mit Stücken von Thonschiefer bedeckt, welcher an einigen Stellen auch anstehend zu Tage trat. Weiterhin ist er mit größeren und kleineren Felsbrocken bestreut, welche in dem nördlichen Theile der Insel aus Hyperit bestehen und beinahe die Form von sechseckigen Scheiben haben. Das ursprünglich feste, anstehende Gestein ist hier wie beim Neolustkreuz und anderswo in solche regelmäßige Stücke zersprungen. Die Ebene am Berge, so weit sie von der Lagune und Minnsalen feucht erhalten wird, ist stellenweise mit Moos bedeckt, aus welchem einzelne Pflanzen von Löffelkraut, Cochlearia, Oxyria

und ein paar Ranunkeln oder Mohnpflanzen sich erheben. Auch auf dem aus Quarzit und Sandstein bestehenden Berge wuchsen Moose und Flechten. Der Berg ist, wie Parry angiebt, ungefähr 150 Fuß hoch und bietet eine gute Aussicht über die Insel und die Umgegend dar. Ich nahm einige Stundenwinkel und wanderte mit den gesammelten Pflanzen und Mineralien zum Boote zurück. Ein Fjeldfuchs und einige Vögel waren die einzigen lebenden Wesen, die uns zu Gesicht kamen. Ein Bär war während unseres Schlafes dem Boote ganz nahe gekommen und hatte — wie die Spuren auswiesen — umhergeschnuppert und seine Untersuchungen daselbst angestellt. Wir bekamen ihn nicht zu sehen; aber weit fort konnte er nicht sein. Denn als ich gegen Abend zu den zurückgelassenen Instrumenten zurückkam, um die Beobachtungen fortzusetzen, fand ich einen Instrumentenkasten, den ich mit dem Schlosse nach oben hingestellt hatte, genau umgekehrt; auch erkannte man in dem gebeizten Holze die Spuren seiner Klauen. Der Bär hatte es nicht der Mühe werth gehalten, den Kasten entzwei zu schlagen, ihn vielmehr — wenn auch das Unterste zu oberst — wieder auf seinen Platz gestellt.

„Von dem Berge aus konnte ich wahrnehmen, daß Aeolus sich noch auf seiner alten Stelle bei Shoal Point befand. Das Eis lag nach Westen hin weder gepackt, noch erstreckte es sich weit in die See. Ich beschloß daher, mich zu dem Schiffe zu begeben, bevor es weiter segelte, um wenigstens in Betreff eines der Leute einen Wechsel vorzunehmen; denn Furcht und widerwilliges Betragen hatten sich allmählich wiederum eingestellt. Das feste Eis war nun überdies so morsch, daß, wenn man recht sicher darauf zu stehen wähnte, man plötzlich bis zur Brust einsank. So konnte eine weitere Eisfahrt, zumal mit einer solchen improvisirten Kufe, keine großen Erwartungen aufkommen lassen. Als ich daher am 16., 9 Uhr Vormittags, zum Boote zurückkehrte, ruhte ich erst einige Stunden aus und begab mich dann um Mittag, bei dem klarsten und herrlichsten Wetter, direct nach Westen. Bald erkannte ich jedoch an der undurchsichtigen Luft und dem dunkeln Rande am westlichen Horizonte, daß ein Nebelwetter heraufziehe; wir beeilten uns daher, so viel wir nur vermochten, und erreichten das offene Wasser, aber nicht früher, als bis der Nebel, von einem ziemlich starken Winde begleitet, etwa um 5 Uhr Nachmittags, uns überfiel und uns Land und Sonne und alle Gegenstände in einer

Entfernung von 40 bis 50 Ellen verhüllte. Wir konnten daher nur nach dem Kompaß steuern. Leider mußten wir fürchten, daß wir mit diesem Winde zugleich durch größere Eismassen zu fahren haben würden, und wir trafen auf mehr als wir vermuthet hatten; denn als der Nebel sich einen Augenblick hob, konnte ich von einem hohen Eisberge wahrnehmen, daß wir bis zum offenen Wasser noch eben so weit hätten, als am Anfange, da wir unsere Fahrt antraten. Das Eis war nun überdies so gepackt, daß wir das Boot unaufhörlich darüberschleppen, oft uns sogar einen Weg mit der Eisart bahnen mußten. Die Strömung führte das Eis überdies nach Norden, so daß unsere Lage unter Umständen ganz gefährlich werden konnte, wenn wir uns nicht rasch aus dieser Situation herausarbeiteten. Schon lange hörten wir das Brausen der Wogen und ihr Anschlagen an die Eiskante, aber bevor wir dieses ersehnte Ziel erreichten, mußten wir noch das Baieneis passiren, welches einen Fuß unter der Oberfläche des Wassers, das heißt gerade so lag, daß das Boot nicht schwimmen konnte, vielmehr geschleppt werden mußte. Und das alles während eines feinen Nebelregens, der unsere Kleider mit Eis überzog! Um 12 Uhr Nachts kamen wir endlich in offenes Wasser. Wir setzten unsere Ruderschaft bis um 3 Uhr Morgens (den 17. Juli) fort, in der Richtung nach Südwesten, immer bei demselben Nebel. Wir merkten bald, daß wir uns in dem flachen schärenreichen Fahrwasser zwischen Shoal Point und Low Island befanden. Um uns nicht etwa zu verirren, ließ ich an einer Holmklippe anlegen, an deren Strande Eidergänseriche, reihenweise, zu Tausenden und dicht neben einander, saßen und alle so laut schrieten, als sie nur konnten. Sie hatten nach ihrer Gewohnheit sich dort versammelt, um zu anderen Regionen zu ziehen, während die Gänse zurückgeblieben waren, um zu brüten und die Jungen zu pflegen. Wir versuchten uns dieser lauten Schaar zu nähern und hofften, wenigstens ein paar von ihnen zu erlangen. Aber sie waren wachsam, erhoben sich bei unserer Annäherung und verschwanden sichtlich im Nebel. Das Land bei Shoal Point zeigte sich auf Augenblicke und verschwand dann wieder. Wir konnten nun nicht mehr weit bis zum Aeolus haben, aber wir waren Alle zu ermüdet, um ein paar Stunden Ruderns behufs des Auffuchens des Schiffes zu riskiren, und befestigten daher das Boot hinten mit einem Anker, vorne aber an der Klippe, nahmen einen Theil

der Sachen heraus, brachten das Zelt über dem Boote an, und schliefen, ohne an irgend welche Nahrung zu denken, fast im nächsten Augenblicke ein.

„Am Morgen, da der Nebel sich etwas verzogen hatte, erblickten wir den Neolus in unbedeutender Entfernung von uns. Nachdem wir in Eile ein Frühstück eingenommen, machten wir uns um 9 Uhr auf den Weg und waren um 10 Uhr an Bord. Der Nebel hielt noch den ganzen Tag und die folgende Nacht an, es war daher an eine neue Fahrt nicht zu denken, obwohl wir alle Vorbereitungen dazu trafen. Das vom Wasser beschädigte Brod — etwa 16 Pfund — wurde gegen anderes ungetauscht, und um das Boot zu erleichtern, ließen wir die dazu gehörige Kraxe nebst 120 Faden Tauwerk und anderes überflüssiges Zeug zurück, und nahmen dafür die Schlittenkufen des Bootes mit, Brooke's Tiefmessungsapparat, nebst 50 Faden feiner Leinen, die nur sechs Pfund wogen, und etwas Proviant. Brandt mußte an Bord bleiben und wurde von Jakobsen, der sich schon vorher dazu bereit erklärt hatte, ersetzt. Etwa um 1 Uhr Nachmittags waren wir wieder bereit nach Norden abzugehen, aber der Wind blies so scharf aus Süden, daß die Abreise noch aufgeschoben werden mußte. Mittlerweile fiel die Temperatur, die seit Monaten nicht unter $+2^{\circ}$ gewesen, auf $+1,2^{\circ}$ C. Aber wir lagen auch mitten in dem aus Heenloopen Strat kommenden Luftströme.

„Wir hofften, daß der Wind bis zum Eise reichen und es nach Norden treiben werde, so daß wir möglicher Weise mit dem Neolus bis zur Branntwein-Bai gelangen könnten; ich beschloß daher demselben vorerst zu folgen und später erst die Bootexcursion anzutreten. Wir ließen einen Bericht für Torell in einem Barde zurück, lichteten die Anker und befanden uns um Mittag in $80^{\circ} 13'$ nördl. Br., oder fast auf der Höhe der südlichsten Spitze von Low Island. All' das Eis, welches vor zwei Tagen westlich von dieser Insel sich befunden und uns so viel Beschwerde gemacht hatte, war nun vollkommen verschwunden. Nachmittags ging der Wind nach Norden; wir kreuzten nördlich in dem nun offenen Wasser, und der Wind sprang nach Osten herum. Am Abende in $80^{\circ} 25'$ nördl. Br. verließ ich das Schiff, um meine Bootsfahrt anzutreten. Nach einer Stunde Ruderns erreichten wir einen schmalen Treibeisgürtel, den wir durchbrachen, und steuerten auf das gepackte Treibeis los. Ich stieg auf einen Eisberg und erblickte

nichts als Packeis. So steuerte ich denn nach Westen; aber überall, so weit man nur sehen konnte, hatte das Eis dieselbe schlimme Physiognomie. Nach Osten hin schien es etwas besser zu sein, wir ruderten in dieser Richtung bis um 11 Uhr, da auch dieser Weg gesperrt wurde und der hereinbrechende Nebel uns alle Aussicht nach Osten hin benahm. Ich steuerte zu einem isolirten Grundeisblock in ungefähr $80^{\circ} 26'$ nördl. Br., etwa $1\frac{1}{2}$ Meilen vom Nordostlande entfernt, befestigte an ihm das Boot und blieb hier die Nacht. Dieser Eisberg war der größte von allen bis dahin gesehenen; er hielt zehn Faden im Umkreise, stand auf dem zehn Faden tiefen Grunde und erhob sich vier Faden über die Wasserfläche. Seine höchste Spitze stieg vom Boden senkrecht in die Höhe und dachte sich dann weiter bis zur Oberfläche des Wassers ab. Seine über dem letzteren befindliche Masse hatte daher nicht einen so bedeutenden kubischen Inhalt, als seine Höhe vermuthen ließ. Oben war er mit Schnee bedeckt, aber seine Seiten zeigten ein reines hellblaues Eis. Nachdem wir neben diesem nicht ganz ungefährlichen Nachbar ruhig geschlafen und unser Frühstück eingenommen hatten, steuerte ich am 20. nach Nordosten bis zu dem Eise, welches sich nach Norden und Osten hin ein wenig entfernt hatte, aber sich noch immer so schwierig zeigte, daß ich den Versuch, weiter nach Walden Island, das von uns etwa noch $1\frac{3}{4}$ Meilen entfernt lag, zu gehen, nicht wagen mochte, vielmehr mich nach Westen wandte, um, wenn es anginge, die Eis Spitze zu umschiffen und womöglich Little Table Island oder Ross Islet zu erreichen. Während dieser Fahrt kam ich zum Aeolus, der bei der Windstille und Gegenströmung noch auf demselben Punkte lag, wo ich ihn gelassen, und erhielt von ihm die Nachricht, daß, so weit man von dem Mastkorbe sehen könne, das Eis westlich von Walden Island festliege. Ich steuerte deshalb nach Nordosten zu der Eisbucht, von welcher ich am Morgen ausgegangen, in der Hoffnung, hier am ehesten weiter zu kommen. Meine Hoffnung trog mich nicht; denn als ich am Nachmittage dorthin gelangte, hatte sich nach Nordosten hin in der That eine Rinne gebildet. Ich drang in ihr ein Ende vor, traf aber schließlich auf festes Eis und konnte nach allen Richtungen nichts Anderes wahrnehmen, als schweres Schraubeneis. Walden Island hatte ich im Ostnordost, in $1\frac{1}{2}$ Meilen Entfernung, befand mich also mindestens in $80^{\circ} 34'$ nördl. Br.; denn die Nordwestspitze dieser

Insel liegt, nach Parry, in 80° 35' 38". Die Sieben Inseln mit ihren hohen, stattlichen Bergen bildeten gleichsam eine ununterbrochene Mauer im Osten und Nordosten. Beverly-Bai und Bird-Bai lagen vor mir im Südosten. Da es mir endlich gelungen war, so weit nach Norden vorzudringen, fiel es mir schwer, von einer Fahrt nach Walden Island abzustehen. Aber das Eis war während des letzten Tages in starke Gährung gekommen, die Entfernung noch immer groß, und die Gefahr, mit dem Eise in Trift zu kommen, augenscheinlich, um so mehr, als wir uns weit in demselben befanden. Nachdem ich noch eine Weile gewartet, kehrte ich auf demselben Wege zurück; denn das Eis wollte sich nicht öffnen und der Strom und der Südwestwind packten es sogar immer mehr zusammen, so daß die Gefahr einer Einschließung nahe lag. Als wir aus dem Eise heraus waren, steuerte ich nach Südosten gegen den Berg südlich von der Branntwein-Bucht und gelangte zu dem festen Eise unterhalb desselben um 10 Uhr Abends. Die Bucht selbst war nur noch mit morschem Eise bedeckt, aber auf der Nordküste von Low Island und im Sunde zwischen der Insel und dem Nordostlande wurde das Eis gerade aufgebrochen, trieb nach Norden und vergrößerte die Treibeismasse, aus welcher ich also noch gerade vor Thores Schluß herausgekommen war. Eine Nebelschicht folgte nun der ändern; das den ganzen Tag über so schön gewesene Wetter wurde kalt und unbehaglich.

„Obwohl auch am folgenden Tage noch Alles voll Nebel war, begab ich mich auf den Berg, südlich von der Vik, an dessen Fuß unser Boot lag. Er bildet eine Spitze, welche wir Cap Hansteen benannten. Es gelang mir nur schwer vorwärts zu kommen, denn das Eis war schon ganz „krank“; aber mit einiger Vorsicht vermochte ich doch den Strand zu erreichen. Nachdem ich zwei Gletscher passirt, welche von Nordwesten niedersteigen, konnte ich längs einer Landzunge und der nördlichen Kante des Gletschers ganz bequem auf den Berg gelangen, welcher eine Höhe von etwa 1,300 Fuß hatte. Auf dem vollkommen schneefreien Bergplateau sammelte ich Pflanzen, unter ihnen die schöne Flechte *Usnea melaxantha*. Aber vergebens wartete ich fünf bis sechs Stunden, daß der Nebel sich nur so weit verziehe, um mich über die Lage des Eises zu vergewissern oder einige Beobachtungen zu machen. Ich stellte deshalb die Instrumentenkisten so, daß wenn ein Bär sich bis auf diese Höhe wagen sollte, er sie nicht gleich bei seiner Ankunft die

senkrechte Felswand nach dem Meere zu niederrolle, und kehrte zu unserm Boote zurück, indem ich es um 5 Uhr Nachmittags erreichte. Gegen Morgen wurde es klarer. Während ich auf das vollständige Verschwinden des Nebels wartete, erblickte ich ein Boot, das von Low Island herankam. Es war Torell nebst Nordenstiöld und der nach Süden gegangenen Bootpartie, welche gerade zum Schoner zurückkehrten. Nachdem wir uns von unseren Schicksalen Mittheilung gemacht, stieg ich wieder auf den Berg. Die Aussicht war jetzt klar. Das Eis hatte seine Lage nach Norden hin verändert. Da, wo ich zuletzt gewesen, befand sich nur noch ein Gürtel festen Eises um Walden Island. Ich erhielt hier vortreffliche Winkel für die Karte und die projectirte Gradmessung, welche zusammen mit den schon genommenen, und mit Zuhülfnahme der Karte Parry's, mir die Ueberzeugung verschafften, daß das trigonometrische Netz bis zur Mündung der Heenloopen Strat fortgesetzt werden müsse. Während die andere Partie eine Excursion zum nördlichen Strande machte, bestimmte ich die Lage der Spitze. Sie befindet sich in $80^{\circ} 17' 15''$ nördl. Br. und $19^{\circ} 34' 45''$ östl. L. Als ich darauf hinaus auf die Wit ruderte, um mit den Kameraden zusammen zu treffen, erlebte ich ein Abenteuer, das mitgetheilt zu werden verdient.

„Während der ganzen Zeit, daß wir mit unserm Boote am Cap Hansteen lagen, hatte sich in der Nähe zwischen dem Eise ein einzelnes Walroß aufgehalten. Es befand sich offenbar in einer sehr schlechten Stimmung, denn es brüllte und schnob und zeigte sich unruhig bald hier bald dort. Als wir uns nun auf der Ruderschaft nicht fern von unserm Mastplatze befanden, merkten wir, daß das Hinterende des Bootes tief in's Wasser gedrückt wurde, und nahmen unsern alten Bekannten wahr, welcher sich mit seinen Zähnen in den über den Rand des Bootes ragenden Mast und ein Ruder eingehauen hatte. Als nun einer von der Besatzung, der auf demjenigen Theile derselben, welcher sich im Boote befand, saß, aufstand, sank das Walroß sofort in das Wasser und verschwand eine Weile, hörte aber nicht auf, uns zu verfolgen. Die See war etwas bewegt, so daß man nicht sicher zielen konnte. Wir legten deshalb an einem Treibeisstücke an, um ihm von hier aus einen Denktettel zu geben, im Falle es noch ferner Lust verspürte, unser Boot zu beunruhigen. Es dauerte nicht lange, so tauchte es ganz in der Nähe auf und erhielt von mir eine Kugel, die, wie es

schien, eine gute Wirkung gehabt hatte, denn es begab sich nun quer über die Bif und verließ seine Lieblingsstelle. Nach diesem Abenteuer kehrte ich zu unserer früheren Kastenstelle zurück, wo bald darauf auch Torell und Nordenskiöld eintrafen. Sodann begaben wir uns nach Low Island zu unserm alten Freunde Aeolus.“

Aeolus hatte ungefähr anderthalb Tage vor einem schwachen Südsüdwest gelegen, dann war er mit einem „Labbern“ Südwest zu seinem früheren Ankerplatz an der Depotinsel gesteuert. Man sah aus Wijde-Bai große Massen von Baieneis mit dem Strome nach Norden treiben. Am Abend trat starker Nebel ein, Aeolus legte vor dem Holme bei, klarere Luft abzuwarten. Die Jagdboote wurden an's Land geschickt, um daselbst Rapporte niederzulegen und frisches Wasser einzunehmen. Der Nebel nahm mehr und mehr zu. Aeolus ging daher am Morgen des 22. wieder in seinem früheren Hafen vor Anker. Man machte Excursionen in's Land hinein und erhielt bald Kenntniß von dem kurzen Aufenthalte des „Südbootes“ daselbst und dessen neuer Fahrt nach Norden. Die Jagdboote kehrten am Abend mit vier alten und einem jungen Walroß zurück; spät in der Nacht traf auch Malmgren ein, welcher mit dem Steuermann einen Ausflug zum nördlichen Theile der Murchison-Bucht gemacht hatte. Wieder wurden die Anker gelichtet und vor einer frischen südlichen Brise nach Nordwesten gesteuert, um nach der Bootpartie zu spähen und ihr zur Hand zu sein. Als man am Morgen Shoal Point passirte, kam der Schiffer Nielsen an Bord, um Lebewohl zu sagen, denn er beabsichtigte wieder nach Tromsö zurückzukehren. Wir konnten also mit ihm Nachrichten von uns in die Heimath mitgeben. Am 23. Mittags erreichte man die Höhe der Branntwein-Bucht. Villiehöök legte bei und ging im Boot nach Low Island, wo der Schiffer Rosendahl mit seinem Schoner vor Anker lag. Dieser machte die Mittheilung, daß er vor Kurzem beide Bootpartien in der Branntwein-Bucht gesehen habe, Villiehöök steuerte sofort dorthin, konnte aber nicht die geringste Spur von ihnen entdecken; so kehrte er wieder an Bord zurück und ging gleich östlich von Low Islands nördlicher Spitze vor Anker. Lange aber hatte Aeolus dort nicht gelegen, als Abends um 8 Uhr beide Boote beim Fahrzeuge anlangten. So fanden sich nun wieder Alle am Bord des Aeolus zusammen. —

Wieder wurden Vorbereitungen zu neuen Bootreisen getroffen.

Torell und Nordenskiöld sollten ausgehen, um so weit als möglich die unbekanntenen Küstenstrecken des Nordostlandes zu untersuchen, Chydenius aber seine Recognoscirungsarbeiten fortsetzen und das Gradnetz so weit nach Süden ausdehnen, als die Verhältnisse es nur gestatteten. Während dessen machten wir Excursionen auf Low Island. Chydenius hatte bei seinem ersten Besuche zu finden gemeint, daß wenn einmal in diesen Gegenden eine Gradmessung vorgenommen werde, es möglich wäre, auf Low Island in der Richtung von Südost nach Nordwest eine Standlinie von einer Viertel- bis einer halben Meile Länge zu messen; eine nähere Untersuchung der Insel bestätigte diese Vermuthung vollkommen. Die Länge derselben beträgt ungefähr eine Meile. Nahe der Nordspitze wurde die Breite auf $80^{\circ} 20' 11''$ bestimmt; die Inclination der Magnetnadel betrug an eben derselben Stelle $80^{\circ} 40'$ und die westliche Declination $17^{\circ} 42'$.

Den 26. Abends war die nördliche Bootpartie zum Abgehen bereit, mit Proviant auf vier Wochen ausgerüstet, im Uebrigen nur mit dem Allernothwendigsten. Da das Eis im Norden noch festlag, so wurden die Rufen mitgenommen. Für den Fall, daß die Boote im Eise verloren gingen oder verlassen werden mußten, beschloß man ein Depot und das Eisenboot am Strande der Branntwein-Bucht zu errichten. Der Wind, welcher am Tage vorher als Sturm aus Südwesten aufgetreten war, stillte sich im Laufe des Tages ab. Es gingen daher am Abend Torell und Nordenskiöld mit demselben Boot und derselben Mannschaft wie während der früheren Reise ab. Aeolus hatte vor der Trennung die Instruction erhalten, sich zu seinem früheren Ankerplatz bei den Ruffeninseln zurück zu begeben, um von der Depotinsel die zurückgebliebenen Effecten der Bootexpeditionen abzuholen und Malmgren und Chydenius die Gelegenheit zu geben, in diesen Gegenden einige Excursionen zu veranstalten. Später sollte er zu dem südlichen Theile der Heenloopen Strat abgehen und bis zum 24. August sich auf geeigneten Ankerplätzen zwischen den Foster- und Südwaigatsinseln aufhalten, nach dem 24. August aber in der Lomme-Bai ankern, um hier die zurückkehrende geographische Expedition zu erwarten. Sollten das Treiben des Eises oder andere unvorhergesehene Umstände es nothwendig machen, so sei die Bootexpedition an folgenden Stellen — der Reihe nach — zu erwarten: bei den Ruffeninseln, der Mündung der Wijde-Bai, der

Ned-Bai, den Norzköder und der Robbe-Bai. Blicke die Expedition so lange aus, daß der Schoner bei einem längeren Aufenthalte an der Nordküste Gefahr liefe sich einer Ueberwinterung ausgesetzt zu sehen, dann solle er langsam zu den südlichen Häfen Spitzbergens und von dort nach Norwegen segeln. Uebrigens seien die in den früheren Instructionen gegebenen Vorschriften, betreffend die wissenschaftlichen Arbeiten, die Niederlegung von Rapporten und Proviant u. s. w., zu befolgen.

Lilliehöök, Malmgren und Chydenius nebst einem Manne folgten den Abreisenden in dem norwegischen Boote. Das Jagdboot, welches in derselben Vik auf den Fang ausgehen sollte, bugsirte erst das dänische Eisenboot, worin der Proviant und die Bagage sich befand, welche zur Bildung eines Depots bestimmt waren. Der ganze Zug, vier Boote mit sechzehn Mann, steuerte direct auf die Westspitze des Nordstrandes an der Branntwein-Bucht los.

„Als wir der Bucht näher kamen, sahen wir, daß ein großer Theil des Eises verschwunden und das zurückgebliebene größtentheils schon zer Splittert war. Nach Norden hin hatte das Packeis, in Folge des letzten Sturmes, sich fast ganz verloren. Um 12 Uhr erreichten wir die Mitte des Einganges zur Bucht, das norwegische Boot nahm das Eisenboot in's Schlepptau, das Jagdboot ging auf den Fang aus und kehrte mit zweien Seehunden und einem Walroß zurück. Mit dem Nordostwinde begann nun ein starker Nebel sich auszubreiten, der während unserer Weiterfahrt durch die Vik mehr und mehr zunahm. Schließlich wurde er so dicht, daß jede Landmarke verschwand, und als wir nach einer Stunde Ruderns zu einem Gürtel von Treibeis gelangten, konnten wir die Eisstücke nicht eher wahrnehmen, als bis wir uns dicht bei denselben befanden. Zwischen diesem Treibeise hauste eine Menge Walrosse und Seehunde (*Phoca hispida*), welche von den Norwegern Steinkobbe genannt wird. Diese Seehundsart ist auf Spitzbergen nicht verbreitet und wurde von uns nur ein paarmal an der Nordküste angetroffen. Er hält sich im Sommer immer im Treibeise und nahe dem Wasser auf, in welchem er seine Nahrung sucht, bestehend in kleineren Krebsen und Fischen, besonders dem kleinen hochnordischen Dorsch *Merlangus polaris*. Den Winter bringt er in den Fjorden zu, in deren Eisdecke er zum Athemholen Löcher macht. Von allen Säugethieren ist er es, der in den nördlichsten

Breitengraden wahrgenommen worden, denn Parry sah ihn auf seiner Polarreise in $82^{\circ} 45'$ nördl. Br. Es ist derselbe Seehund, welcher in der Ostsee und deren Busen, ja selbst im Ladoga und anderen Seen, namentlich Finnlands, den Gegenstand einer ziemlich großen und einträglichem Jagd bildet, während er in Spitzbergen wegen seiner geringen Größe wenig geschätzt und der größeren und fetteren Storkobbe oder Hafert — *Phoca barbata* — nachgesetzt wird. — Große Schaaren von Seepferden, Mönwen, Teisten und Kotjes schwärmten zwischen dem Eise, die meisten um Nahrung für ihre eben ausgekommenen Jungen zu suchen.

„Die Boote wurden zufällig ein wenig getrennt, verloren einander aus dem Gesicht und konnten nur mit Mühe denselben Cours weiter fortsetzen. Durch Rufen wurden wir endlich einander gewahr, als wir uns gerade unter einer senkrecht in's Meer stürzenden Felswand befanden, die wir nicht eher erkannten, als bis wir nur noch ein paar Klafter von ihr entfernt waren. Dann folgten wir dem Ufer, bis wir zu einer nach Südwesten vortretenden niedrigen Felsspitze kamen, welche fast ganz aus Hyperit bestand, eben so zersprengt wie der bei Low Island und dem Neoluskreuz. An dem Oststrande dieser Spitze legten wir um 3 Uhr Nachmittags des 27. Juli an. Die zum Depot bestimmten Sachen wurden an's Land geschafft, das eiserne Boot heraufgezogen, ein Treibholzfeuer angezündet und ein einfaches Mahl eingenommen, um uns zu der langen Ruderschaft zu stärken. Lorell suchte eine Stelle für das Depot aus und überzeugte sich, daß sie ebenso zu Wasser wie zu Lande erreichbar sei. Mittlerweile ließ der Nebel nach; Hellstad ging auf die Jagd und kehrte mit zweien der schönsten Rennthiere zurück. Denn es gab auch hier vortreffliche Weiden für diese Thiere.

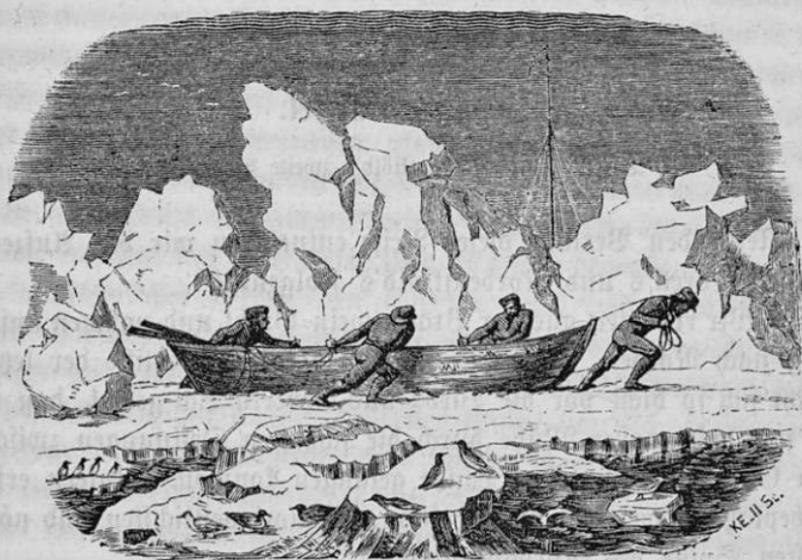
„Ein Endchen von unserm Rastplatz stieg ein steiler Bergkamm auf; Malmgren fand auf ihm reiche Ausbeute von Pflanzen. Keiner von allen bis dahin besuchten Punkten hatte, was Mannigfaltigkeit und Ueppigkeit betrifft, eine so reiche Vegetation dargeboten, wie diese Stelle. Auf den unteren Abhängen, welche hier, wie überall wo das Gestein aus Gneis oder Granit besteht, den Fuß der Berge umgeben, wandert man zuweilen über feuchte, weiche Stellen von dem lieblichsten Grün, zum größten Theil aus Moosen: *Aulacomnium turgidum* und *Hypnum uncinatum* gebildet, welche wie eine dicke Decke sich über ein schwarzes Torflager

von einem Fuße Mächtigkeit ausbreiten. Auf dieser feuchten Grundlage wachsen in Menge auch einige Gräser: *Alopecurus alpinus*, *Dupontia Fischeri*, *Poa cenisia*. Besonders zeichnete sich der kleine *Ranunculus hyperboreus* aus. Fußhohe *Oxyria reniformis* und großblättriges Skorbutterkraut, *Cochlearia fenestrata*, wuchsen in erstaunlicher Ueppigkeit auf den niedrigeren Stellen, vermischt mit dem stattlichen *Ranunculus sulphureus*, deren große gelbe Blüten dem Wanderer bis an's Knie reichten. Wir übergehen die übrigen Günstlinge des sonst so kargen arktischen Bodens: *Cerastium alpinum*, *Potentilla emarginata*, welche auf dem Vogelberg wuchsen und einen so starken Gegensatz zu den verkommenen Stieffindern auf den Grus- und Trümmerflächen bildeten. Aber auch die allertrockensten Stellen waren nicht leer ausgegangen. Gelbe Draben und Mohn neben Saxifragen, *Cardamine bellidifolia*, die Zwergweide und *Dryas* wechselten freundlich ab mit den röthlichen Flecken eines bis dahin unbekanntes Grases, *Catabrosa vilfoidea*, und erschienen wie Bouquette über den graubraunen Boden zerstreut. Unter den Moosen zeichnete sich die amerikanische *Pottia hyperborea* aus, und unter den Flechten die in Nord- und Südamerika, mit Ausnahme der Cordilleren, auftretende *Usnea melaxantha*, welche ebenso wie viele andere Pflanzen dem östlichen Spitzbergen eigenthümlich sind, während sie auf der Westküste fehlen. So verschieden ist die Natur dieser beiden, nur durch ein verhältnißmäßig schmales Hochland geschiedenen Küsten. Auch die steilen Abhänge der Berge waren mit einer, wenn auch nur sparsamen Vegetation bedeckt; denn von 1,500 Fuß Höhe brachte Torell noch einige Exemplare von *Luzula hyperborea*, Mohn und *Stellaria Edwardsi* mit. Die Stelle war aber auch sehr günstig. Der Berg fiel nach Süden steil ab und Millionen von Alken und Leisten brüteten dort.

„Gegen Mittag verschwand der Nebel, und man machte sich an die Niederlegung des Depots. Mitten auf der Spitze wurde in den Sand eine Grube gegraben, daselbst der Proviant hineingelegt und mit Grus und Steinen bedeckt. Sodann wurden alle zum Boote gehörigen Sachen darauf gepackt, das Boot darüber gewälzt und rings mit Steinen umgeben. Das daselbst errichtete Depot bestand außer dem eisernen Boote mit Segel, Rufen, Zelt, Rudern, Steuer, vier Ziehgürteln und einer Schaufel zum Auf-

graben des Proviant's, aus neun Büchsen, welche 43 Pfund Pem-
mikan enthielten, und einer Tonne mit 70 Pfund Schiffszwieback.

„Das norwegische Boot verließ zuerst diese Stelle, welche wir
Depotspitze nannten, um 2 Uhr Nachmittags und ruderte in
rascher Fahrt zum Schiffe. Die Expedition blieb noch eine Weile
zurück, um einige weitere Anordnungen zu besorgen und sich dem-
nächst zu den Regionen zu begeben, welche bis dahin nur Phipps
besucht hatte.“



Boot über Eis gezogen.

Neuntes Kapitel.

Torell's und Nordenfkiöld's zweite Bootreise.

Ueber den Verlauf dieser Reise entnehmen wir den Aufzeichnungen Torell's und Nordenfkiöld's Folgendes:

„Wir ruderten aus der Branntwein-Bucht und nahmen unsern Weg nach Norden. Das Eis hatte während der Stille der letzten Nacht sich so dicht vor die Bird- und Beverly-Bai gelegt, daß wir oft nur mit großer Mühe durch die schmalen Oeffnungen zwischen dem Eise und dem festen Lande gelangen konnten. Unsern ersten Ruheplatz nahmen wir am Nordcap, der nordwestlichsten und nördlichsten Spitze des Nordostlandes.

„Von hier begaben wir uns am 28. Juli 1 Uhr Nachmittags weiter. Als wir den nördlichsten Vorsprung der Spitze passirten, stiegen wir einen Augenblick an's Land, um eine Uebersicht des Eises und der Beschaffenheit der Umgegend zu erlangen. Wie wir schon vor einigen Tagen von der Spitze des Schneeberges gesehen hatten, lag noch im Norden des ganzen Nordostlandes dicht gepacktes Treibeis; aber der Süd Sturm, welcher seitdem geraft, hatte in zweien Tagen alles Eis zur Walden- und den Sieben Inseln getrieben. Große schwimmende Eisfelder trieben freilich noch zwischen den letzteren und dem festen Lande, so daß wir es für gerathen hielten, diesen Tag nicht weiter zu fahren als bis zu einer der südöstlich vom Nordcap belegenen Inseln, welche wir Castrén's Inseln nannten. Hier bot sich auch die lang ersehnte Gelegenheit, durch Mond-Distanzen eine absolute Längenbestimmung zu erhalten.

„Nordenfkiöld sollte hier eine sonderbare Sinnes-täuschung er-

fahren. Indem ich, erzählt er, von dem östlichen Ende der Insel das Cap Platen betrachtete, glaubte ich auf dieser Spitze einige Leute in weißen Hemdeärmeln und Südwestern zu sehen, welche mit der Errichtung einer Steinvarde beschäftigt waren. Die Ähnlichkeit war so auffallend und die Figuren bewegten sich so natürlich, daß ich schon vollkommen überzeugt war, es sei eine der in unseren Zeitungen erwähnten englischen Expeditionen von Osten her bis zu dieser Spitze vorgebrungen, und die Mannschaft zur Erinnerung dessen mit der Errichtung einer solchen Steinpyramide beschäftigt. Ich rief den Harpunirer Hellstad herbei, welcher ebendasselbe erblickte und sogar einen Schiffer von Tromsö oder Hammerfest zu erkennen glaubte. Plötzlich erlitt die Illusion doch einen bedeutenden Stoß durch die Bemerkung, daß die Entfernung zwischen beiden Punkten zu groß sei, als daß die Figuren, welche sich auf dem Cap Platen bewegten, Menschen von gewöhnlicher Größe sein könnten, und bald löste sich auch Alles in eine in diesen nördlichen Regionen so oft vorkommende „Hågring“ (Fata morgana) auf. Die Luftschicht, welche die sehr zerklüfteten Klippen an der äußersten Spitze von Cap Platen umgab, war während des stillen und schönen Tages erwärmt und in eine zitternde Bewegung gekommen. Die dadurch entstandene ungleiche Strahlenbrechung gab sogar den Klippen eine scheinbare Bewegung, und die Illusion wurde vollkommen durch die eigenthümliche Gestalt dieser Felsen. Die alleräußerste Spitze bildete die Steinpyramide, eine nach dieser vortretende Felswand den Südwesten, einige Schneefelder die weißen Hemdeärmel u. s. w.

„Wir bestiegen die Spitze des 900 bis 1,000 Fuß hohen Berges, aus welchem die größere Caströn-Insel besteht und deren südwestlicher, jetzt schneefreier Abhang langsam nach dem Meere niederstürzt. Von dieser Höhe hatten wir eine gute Aussicht über das ganze Meer zwischen den Sieben Inseln und dem Festlande. Anstatt — wie wir erwartet — sich zu vertheilen, hatte das Eis sich von Neuem zwischen uns und den Sieben Inseln angehäuft, so daß uns für den Augenblick wenig Hoffnung blieb, vorwärts zu kommen. Am folgenden Tage, den 29. Juli, wagten wir bei dem herrlichen Wetter gleichwohl den Versuch, uns zwischen dem dichten, in heftiger Bewegung begriffenen Packeise durchzuschmiegen, und zwar mit dem Erfolge, daß wir, ohne das Boot über ein Eisstück zu schleppen, nach einigen Stunden glücklich an unserm

Bestimmungsorte ankamen. Aber — „det var s'gu Held og ei Forstand“ — es war bloßes gutes Glück, nicht Verstand — meinte Petersen.

„Das Erste, was uns entgegenkam, da wir uns den Sieben Inseln näherten, war ein großer Eisbär, der auf dem zwischen diesen noch festliegenden Eise mit der Jagd auf Seehunde beschäftigt schien. Wir legten sofort am Rande eines Eisfeldes hinter einem hohen Schraubeneisberge an und warteten dort eine Weile still und ruhig. Bald merkte der Bär jedoch unsere Anwesenheit und begann sich fortzuschleichen, jetzt mit der Nase umherwitternd, jetzt sich auf den Hinterbeinen erhebend, um mit Hülfe seiner Augen sicherer als mit der Nase hinter die Sache zu kommen. Sein Gang und seine Bewegungen waren geschmeidig wie die einer Katze. Nach unzähligen Wendungen und Posituren, welche uns offenbar Furcht einjagen sollten, befand der Bär sich endlich in Schußweite. Petersen schoß zuerst, Hellstad gleich darauf, Beide jedoch ohne zu treffen. Der Bär machte sofort Kehrt und floh so schnell er konnte. Zuletzt warf er sich in's Wasser, um das Land zu erreichen, und wir ruderten so schnell als möglich nach derselben Richtung, um ihm den Rückzug abzuschneiden; jedoch ohne Erfolg.

„Wir landeten denselben Tag 3 Uhr Nachmittags auf der Südspitze der Parry-Insel. Nordenskiöld benutzte das schöne Wetter, um die Lage der Spitze zu bestimmen, und machte noch einige kleinere Ausflüge. Am folgenden Tage bestieg Torell die höchste Spitze der Insel, während Nordenskiöld eine Wanderung längs dem Strande vornahm, welche wider Vermuthen äußerst beschwerlich und gefährlich wurde.

„Das Gebirge stürzt auf der Nordwestseite so steil in's Meer, daß man, um vorbei zu gelangen, längs dem schmalen, nunmehr ganz unsichern Eisfuß gehen oder, wo derselbe fehlte, seinen Weg über die losen Eisstücke nehmen mußte, welche ziemlich dicht gepackt, aber in beständiger Bewegung den Strand umgaben. Als schließlich an einer Stelle, ungefähr eine Viertelmeile von dem Ankerplatze des Aeolus, sowohl der Eisfuß als auch das lose Eis fehlte, und zugleich der Rückweg — indem mittlerweile das Treibeis sich verringert hatte — abgeschnitten war, blieb nichts Anderes übrig, als die nächste senkrechte Felswand in die Höhe zu klettern, sich fest in die Klüfte und Ritzen zu schmiegen und auf diese Weise längs diesem immer gleich steilen Felsabhänge zu wandern. Um

8 Uhr Vormittags war ich ausgegangen, und erst um 2 Uhr Nachts kehrte ich zurück, naß bis zum Gürtel, müde und hungrig. In der Voraussetzung, daß der Ausflug nur ein paar Stunden dauern werde, hatte ich nämlich nichts zu essen mitgenommen, und überdies auf den Rath Petersen's, welcher niemals eine große Neigung für Bergwanderungen verrathen hatte, Schuhe statt der Stiefel angezogen, um mit größerer Leichtigkeit auf den Bergen klettern zu können. Für diesen Zweck war eine solche Tracht allerdings ganz passend, dagegen äußerst unangenehm, als ich — was mehrere Male des Tages passirte — bis über die Kniee im eiskalten Wasser waten mußte. Als Torell und ich uns am folgenden Morgen unsere Wanderungen erzählten, mußten wir uns zu unserm Grauen gestehen, daß ungefähr zu derselben Zeit, als ich auf dem Eisfuße längs der steilen Felswand ging, Torell und seine Leute von der Spitze des Berges große Steine hernieder in's Meer gerollt hatten.

„Parry's Insel bildet ein Oval von etwa einer schwedischen Meile Länge und ist fast ganz von zweien über 1,500 Fuß hohen Bergen gebildet, welche durch ein tiefes Thal getrennt werden. Letzteres setzt sich auf der östlichen und nördlichen Seite der Insel in zweien, bei unserm Besuche noch mit Eis belegten Buchten fort. Das Gestein besteht aus Gneis, durchkreuzt von Granitadern, in welchen man hier und da Krystalle von Turmalin findet. Obwohl die geologische Bildung dieselbe war wie in dem nordwestlichen Spitzbergen und der Unterschied in der nördlichen Breite kaum einen Grad betrug, so erschien dennoch der Unterschied im Pflanzen- und Thierleben höchst auffallend. Sehr wahrscheinlich wird dieses Verhältniß durch den kalten Meeresstrom, welcher von Osten herkommt, bestimmt. In dem Thale war die Vegetation äußerst ärmlich, und sogar auf den mit Vogelmist gedüngten Felsabhängen ganz unbedeutend, indem sie nur aus einigen Arten von Phanerogamen bestand, ein paar gelben Mohnpflanzen und kümmerlichen Flechten. Hier und da fanden wir auch ein wenig Grün; an einer Stelle weideten drei Rennthiere, welche geschossen wurden. Von Vögeln sahen wir hier zahlreiche Teisten, Kotjes und Großmöwen, aber nur wenige Eismöwen und Alken. Im Sande fanden wir Fuchsspuren.

„Das schöne Wetter, welches bis dahin mit geringer Unterbrechung unsere Bootfahrten begünstigt hatte, nahm nun ein Ende,

wir hatten von jetzt ab fast beständig mit Regen und Nebel zu kämpfen. Wegen dieses schlechten Wetters mußten wir bis zum 31. bei Parry's Insel liegen bleiben. Am folgenden Tage konnten wir nur mit großer Anstrengung durch den Nebel und das dicht gepackte Eis bis zur östlichsten der Sieben Inseln, der Martens-Insel, vordringen, und auch an den beiden folgenden Tagen hielt das Regen- und Schneewetter an, so daß keine geographischen Beobachtungen gemacht werden konnten. Der Nordsturm trieb das Eis nach Süden, und es blieb uns nichts Anderes übrig, als eine Wendung zum Bessern abzuwarten. Unsere Hoffnung, zu Parry's Distant High Land zu gelangen, wurde dadurch zunichte, daß sich das Eis zwischen dieses und uns legte. Wir bestiegen in diesen Tagen den höchsten Berg der Martens-Insel, konnten aber nichts Anderes wahrnehmen als Nebel und Schneetreiben; beim Niedersteigen hatten wir sogar Mühe, unsern Weg durch den dichten Nebel zu finden. Die Steine auf der Spitze des Berges waren auf der Windseite mit einer lose sitzenden, offenbar durch den Niederschlag von Wasserdunst entstandenen, glänzenden Eiskruste von einigen Linien Dicke bedeckt, welche bei der geringsten Berührung sich löste und unter Geräusch in tausend Stückchen zersprang. Ein Schneefeld konnten wir bei 500 bis 800 Fuß Höhe nicht entdecken. Auch auf dieser Insel wurde ein Rennthier von Petersen geschossen. Während dieser Jagd stieß er auf das Nest eines kleinen schönen Sumpfvogels, *Charadrius hiaticula*, welcher hier zum ersten Male auf Spitzbergen gesehen wurde.

„Einen Morgen, da wir bei dem Unwetter unter unserm Bootzelte hielten, wurden wir plötzlich von einem Büchsen schuß erweckt. Wir sprangen hinaus, um zu erfahren was los sei, und fanden den Tageskoch triumphirend mit seiner Büchse neben einem soeben erlegten Bären stehen. Der Koch, welcher nach Vorschrift früher als die Anderen aufgestanden war, um Kaffee zu kochen, hatte, wie er aus dem Boote stieg, einen großen Bären erblickt, welcher sich anschickte, eine Untersuchung unseres Fleischvorrathes anzustellen, und ihn mit einer wohlgezielten Kugel für solche Frechheit sofort bestrafte. Ein anderer Bär kam noch näher an das Boot heran, bevor wir ihn wahrnahmen. Petersen traf ihn in den Kopf; der Schuß war zwar nicht augenblicklich tödtlich, aber nach einer kurzen Jagd wurde er doch erlegt.

„Den 4. August hatte sich das Wetter endlich ein wenig auf-

geklärt, so daß Stundenwinkel und Mittagshöhen genommen werden konnten. Den 5. begaben wir uns weiter zu der nördlichsten der drei großen Sieben Inseln, der Phipps-Insel. Sie besteht, wie die Martens-Insel, aus mehreren einzelnen, ungefähr 1,800 Fuß hohen Bergen, welche durch ein niedriges, mit Treibholz und Schiffstrümmern bedecktes Flachland mit einander in Verbindung stehen. Wie bei Shoal Point fanden wir auch hier zwischen dem Treibholz eine Menge Bimsstein, Stücke von Birkenrinde Nuß- und Floßhölzer mit lateinischen Buchstaben. Ueberreste von Walfischskeleten entdeckten wir, hoch über dem gegenwärtigen Niveau des Meeres, auf der niedrigen Spitze der Martens-Insel und auf dem Strande der von Osten einschneidenden Bucht der Parry-Insel. Alles deutet darauf hin, daß das Land, seitdem die holländischen Walfischfänger es zuerst besuchten, beträchtlich aufgestiegen ist.

„Wir pflogen nun Rathes, was weiter zu thun. Der heftige Nordsturm hatte das Eis nach Süden gepreßt, so daß es unter Umständen schwer halten konnte, durch das mit Wind und Strom treibende Packeis zum Nordostlande zu gelangen. Wir hatten unsere Reise mit Proviant für vier Wochen angetreten. Unser Vorrath an Pemmikan war in Folge der Jagdausbeute noch unberührt; wenn wir aber längere Zeit auf den Sieben Inseln aufgehalten würden, konnten wir nur noch auf Bärenfleisch rechnen. Denn es gab hier weder Rennthiere noch Alken. Sonderbar, daß wir nicht ein Mal auf Walrosse oder auf Seehunde stießen! — Wir mußten deshalb nothwendig zum Nordostlande zurückkehren.

„Nachdem wir eine der höchsten Bergspitzen der Insel bestiegen und eine Ortsbestimmung gemacht hatten, kehrten wir am 7. August wieder zu den Caströn-Inseln zurück. Als wir Parry's Insel passirten, stiegen wir an unserer früheren Raststelle an's Land. Während Nordenstiöld behufs Regulirung des Chronometers einige Sonnenhöhen nahm, kletterten Lorell und Petersen auf einige nahegelegene Berge, um die Lage des Eises zu überschauen. Sie berichteten, daß man eine offene Wasserstraße im Treibeise nach dem Nordostlande zu wahrnehmen könne, und hofften, wir würden bei unserer Rückkehr auf keine bedeutenderen Hindernisse stoßen. Wir schoben deshalb sofort unser Boot in's Wasser und steuerten nach der Richtung, wo das Eisfeld am meisten offen schien. Aber sei es, daß wir von dem niedrigen Boote die Oeff-

nung nicht recht sehen konnten, oder daß — was wahrscheinlicher — die schmale Oeffnung sich bald wieder geschlossen hatte, genug, wir waren kaum eine Viertelmeile gerudert, als die Kanäle kürzer und immer gewundener wurden und unser Boot auf allen Seiten dicht vom Eise umgeben war. Es blieb uns nichts Anderes übrig, als abwechselnd unsere Sachen aus dem Boote zu laden, sie über ein Eisfeld zu tragen und das Boot nachzuziehen; dann wieder, wenn ein schmaler Kanal sich öffnete, von Neuem die Sachen in das Boot zu packen und es mit den Rudern weiter zu schieben, denn von einem eigentlichen Rudern konnte nicht die Rede sein. Erwägt man, daß wir vom Boote aus keine weitere Aussicht hatten und also beinahe auf's Gerathewohl fuhren, und daß das in beständiger Bewegung befindliche Eis sich bald öffnete, bald schloß, und zwar oft mit einer solchen Schnelligkeit, daß wir nur mit der äußersten Sorgfalt das Boot vor dem Zerdrücktwerden bewahren konnten, so kann man sich leicht vorstellen, wie ermüdend und gefährlich eine solche Fahrt durch ein Feld von Packeis ist. Besonders ein Mal wurde unser Boot so hart mitgenommen, daß wir es kaum noch zu erhalten glaubten. Die Eismassen preßten es nämlich so gewaltig zusammen, daß es seine Form veränderte, das Wasser durch die Ritzen eindrang und die Sachen darin umherschwammen. Das zähe amerikanische Ulmenholz bestand indessen die Probe. Als das Wasser wieder ausgeschöpft war, zeigte sich das Boot, mit Ausnahme ein paar kleiner Brüche, wieder eben so gut als früher. Ein großes Eisfeld, auf welchem sich ein paar hoch aufgethürmte Hummocks befanden, leistete uns während des schlimmsten Theiles der Fahrt gute Dienste. Von den Eisbergen konnten wir nämlich in die Weite sehen und erkennen, wo das Eislabyrinth sich im Süden zu öffnen begann. Während wir so uns langsam vorwärts arbeiteten, trieben wir mit dem Eise nach Osten und erreichten erst nach zwölf Stunden schwerer Anstrengung das offene Wasser, und zwar in der Nähe derjenigen Insel, welche wir später besuchten und nach Scoresby benannten. Wir steuerten von hier zu den Castrén-Inseln, wo wir am 8. August fünf Uhr Morgens ankamen und glücklicher Weise eine Menge Treibholz fanden. Sofort zündeten wir ein großes Feuer an und trockneten unsere nassen Kleider; denn die Meisten von uns waren während der Fahrt durch das Packeis und bei dem Hinüberspringen von einem Eis-

stücke zum andern zwischen dieselben gefallen und hatten ein mehr oder weniger kaltes Bad erhalten. Während dieser Tour war uns auch das eigenthümliche Schauspiel von Nebensonnen zu Theil geworden, welches freilich in den Polargegenden häufig genug ist, wenn auch nicht so häufig im Sommer als im Winter.

„Obgleich die Hoffnung, weit vorzudringen, nur schwach sein konnte, so setzten wir doch am folgenden Tage unsere Kuderfahrt nach Osten fort. Es dauerte nicht lange, so war das Eis wieder so dicht gepackt, daß nur ganz in der Nähe des Landes eine schmale Rinne übrig blieb, welche sich übrigens auch bald schloß. So kehrten wir zu der nur vor Kurzem passirten Spitze zurück, welche auf älteren Karten mit Unrecht als die nördlichste dieses Landes bezeichnet ist und aus diesem Grunde den jetzt so wenig passenden Namen Extreme-Hoof erhalten hat. Wir kletterten die allmählich aufsteigenden Berghöhen hinan und konnten uns bei der Umschau davon überzeugen, daß der auf älteren Karten eingetragene Sund, welcher die große Steininsel und die Halbinsel — deren nördlichste Spitze das Nordcap bildet — von dem eigentlichen Nordostlande trennt, entweder niemals existirt hat, oder in Folge des Aufsteigens des Landes, oder des Vorschreitens der Gletscher geschlossen ist. Der Raum, auf welchem dieser Sund — nach den alten Karten — sich befinden soll, wird nunmehr von flachen Thalvertiefungen eingenommen, in welche von den angrenzenden hohen Eisbergen kleine Gletscher niedersteigen. Ringsum auf dem Meere lag Eis, und nur ein kurzes Ende erschien offenes Wasser. Der Theil des Nordostlandes, welchen wir überschauen konnten, bildete ein hohes Schnee- und Eisplateau, das sich langsam zum Meere herabsenkte; ein Seitenstück also zu der Eishochebene des inneren Grönlands, wenn auch nicht von demselben großartigen Charakter. Denn ebenso wie diese hat die Eismasse des Nordostlandes ihren Abfall, oder so zu sagen ihren Ausfluß — welcher sich vorherrschend auf der Ostseite des Landes befindet — da, wo nach den alten Karten mächtige Gletscher in gewaltigen Abstürzen hervortreten und längs dieser ganzen Küste in senkrechten Eiswänden aus einem Meere aufsteigen, das beinahe immer durch Packeis und die ungeheuren in den Sommermonaten herabstürzenden Massen des Binneneises unzugänglich gemacht ist.

„Den 9. August versuchten wir es vergebens, weiter nach Osten vorzudringen. Wir stießen bald auf dichtes Eis, mußten

umkehren und landeten auf dem westlichen Strande der zwischen Extreme-Hood und dem Nordcap belegenen Bucht, wo wir uns von einem Berge aus über die Lage des Eises, des Landes und der Insel zu vergewissern suchten. Bis zur Spitze dieses Berges trafen wir jene eigenthümlichen runden Vertiefungen von einer bis anderthalb Ellen Durchmesser an, welche man in Schweden jättegrytor (Riesentöpfe) nennet. Sollte es feststehen, daß dergleichen Löcher immer durch Wasserströmungen verursacht werden, welche einen in der Vertiefung befindlichen Stein in kreisförmiger Bewegung erhalten und dadurch die Wände des Grapens abschleifen, so würde das Vorkommen der Riesentöpfe auf diesen mindestens 1,500 Fuß hohen Bergen beweisen, daß ihre Spitzen sich einst unter dem Wasser befunden haben und vielleicht mit Gletschern bedeckt gewesen sind.

„Während der Nacht wurde das Eis von einem heftigen Südsturme in Bewegung gesetzt, und am Morgen lag Scoresby's Insel frei vor uns. Wir beeilten uns, diesen günstigen Zufall zu benutzen, nahmen unsere Jagdbeute — einen von Petersen erlegten Bären, den siebenten, den wir auf unseren Bootreisen geschossen — an Bord und segelten mit gutem Winde nach Osten. Er stürzte zuweilen von den Bergen mächtig herab in das Segel; aber das Boot war gut, und Petersen ein vortrefflicher Seemann; so erreichten wir, ohne weiter auf Eis zu stoßen, eine der kleinen zwischen Cap Irmingier und Cap Lindhagen belegenen Inseln, welche auf der Karte nach Sabine, den um die Kenntniß des hohen Nordens so verdienten Physiker, benannt sind.

„An diesem Morgen stieß Nordenskiöld ein ziemlich unbehagliches Abenteuer zu: „Ohne mit irgend einer Waffe versehen zu sein, bestieg ich die Spitze des Inselberges, um von ihr aus einige trigonometrische Winkel zu messen. Als ich noch ungefähr fünfzig bis sechzig Schritt vom Gipfel entfernt war, erkannte ich, daß ein Bär schon vor mir diesen Platz eingenommen hatte, vermuthlich um nach Beute auf den ringsum liegenden Eisfeldern zu schauen. Auch er hatte mich schon wahrgenommen. Ich wagte daher nicht, zum Boote zurückzukehren, sondern ging dreist auf ihn zu, in der Erwartung, er werde erschrecken und ebenso davonlaufen, wie es die Eisbären bis dahin immer gethan hatten, wenn ihnen Menschen genäht waren. Aber ich hatte mich verrechnet. Der Bär näherte sich mir langsam in einem Bogen, und bald befanden wir

uns so nahe, daß ich hätte nach ihm mit einem Stocke schlagen können. Er stand etwas höher auf einem Felsblock, schnob und trampelte mit den Vorderfüßen; ich, etwas tiefer, rief und schrie aus Leibeskräften und warf große Steine nach ihm, ohne daß er jedoch die mindeste Notiz davon nahm. Endlich traf ihn ein großer Stein gerade an den auf den Felsen gestützten Vorderfuß, und der Schmerz, oder vielleicht weil er seine Neugierde befriedigt, veranlaßte ihn, sich zurückzuziehen. Ich folgte ihm ein Ende, bis er hinter einer hervorragenden Klippe verschwand, und stürzte sodann im hastigen Laufe zurück zu unserm Boote. Noch hatte ich meinen Bericht über das Abenteuer nicht beendigt, als Torell ausrief: „Da ist er!“ — und auf einen ein paar Hundert Ellen entfernten Felsen deutete, von dessen Höhe der weiße Beherrscher der Insel uns betrachtete. Zwei von den Leuten wurden zur Verfolgung abgesandt, aber der Bär ergriff, als sie nahten, sofort die Flucht und wir sahen ihn nicht wieder.“

„Von Sabine's Insel ruderten wir unter dem Nordostlande bis zu einer Spitze. Bis dahin hatten auf dieser Nordküste nur Gneis und Granit vorgeherrscht; jetzt nahmen geschichtete Gebirgsarten ihren Anfang, doch enthielten sie keine Versteinerungen. Auch die Formen der Berge waren andere und ihre Färbung oft sehr grell.

„Den 11. August setzten wir die Fahrt nach Osten hin fort, begünstigt von gutem Winde und eisfreiem Wasser, und landeten in Kurzem an einer neuen Spitze. Um zu sehen, ob der dahinter liegende Fjord nicht möglicher Weise einen Sund bilde, der Heenloopen Strat mit dem nördlichen Eismeere verbinde, bestiegen wir den hohen Berg, welcher den westlichen Theil einer der drei nördlich vom Nordostlande hervortretenden Landzungen einnimmt, und entdeckten, daß der vom Eise freie Fjord weiter nach dem Lande zu in zweien Armen endigte. Der ungefähr eintausend Fuß hohe Berg fällt nach Osten senkrecht zum Meere ab und war nun, mit Ausnahme einer Seite, frei von Eis und Schnee. Nach Westen hin dacht er sich nach dem Unterlande ab, einer mit lauter Steingerümmen bedeckten Ebene, welche in einem steilen, acht bis zehn Fuß hohen Ufer endigt, das aus Sand, Kollsteinen und darin gebettetem Treibholz besteht; ein eigenthümliches Verhältniß, aus welchem wir erkennen können, wie einer Formation leicht ein durchaus fremder Bestandtheil beigemischt werden kann. Eine

ähnliche Erscheinung kommt zuweilen in Norwegen vor, nämlich Thonlager, in denen man außer Schalthieren von hochnordischen Arten Baumstämme antrifft, welche sicher nicht in diesem Lande gewachsen sind.

„Nachdem wir auf dem Gipfel des Berges eine hohe Steinspyramide errichtet und darin einige schriftliche Nachrichten niedergelegt hatten, stiegen wir wieder hinab und fuhren Nachmittags mit unserm Boote weiter. Das Fahrwasser war nun vollkommen eisfrei, so daß wir Abends an der von Parry als Distant-High-Land bezeichneten Küstenstrecke, welche wir so lange vergebens zu erreichen gesucht hatten, landeten. Wir nannten sie Prinz Oskar's Land. Der Eisfuß, welcher am längsten der Wärme des Sommers Widerstand zu leisten pflegt, und gleich einem weißen Gürtel die Küsten noch immer umgiebt, auch wenn der Schnee längst von den Bergen verschwunden ist, war nun endlich zergangen und hatte da, wo der Strand aus Sand und Grus bestand, eigenthümliche Spuren seiner Existenz zurückgelassen. Ueberall im Gerölle sahen wir konische Vertiefungen von 4 bis 6 Fuß im Durchmesser, welche wahrscheinlich dadurch entstanden waren, daß das vom Schmelz- und Fluthwasser bewegte und gehobene Eis einen größeren Steinblock mit sich fortgeführt hatte.

„Bis dahin hatten wir unser Boot immer auf den Eisfuß gezogen, aber von jetzt ab ließ es sich nur noch selten thun; wir pfl egten vielmehr eine passende Stelle am Strande aufzusuchen, zogen das Boot dort hinauf und legten Treibholz unter den Kiel. Auch hier, auf dem abgelegensten Theile des Nordostlandes, war kein Mangel an Treibholz; dagegen fanden wir keine Sachen mehr, die aus Norwegen stammten, mit Ausnahme von ein paar Harpunenschaften oder Rudern, nach Petersen Geräthe der Walfischjäger, welche wahrscheinlich durch die Küstenströmung hierher geführt waren. Vegetation und Thierleben erschienen gleich dürftig, so daß im Vergleich mit dieser Gegend das westliche Spitzbergen den Eindruck eines reichen Landes macht.

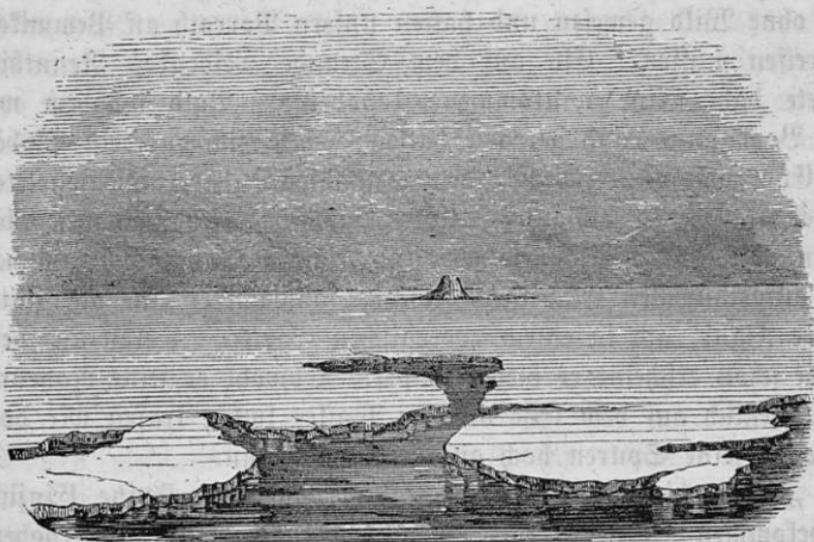
„Am folgenden Tage begaben wir uns in östlicher Richtung über Land, um den Gipfel eines Berges, welcher — nach dem Augenmaß — zwei Meilen entfernt war, zu erreichen. Das Terrain bestand aus allmählich aufsteigenden Berghöhen, welche von einander durch vollkommen kahle, mit Schieferfragmenten bedeckte Thalvertiefungen getrennt werden. Sie verriethen bei

unserm Besuche keine Spur weder von Thier- noch Pflanzenleben, Schnee oder Eis. Bei Regen und Nebel wanderten wir eine Meile weiter durch diese wüste Landschaft, bis wir plötzlich auf einen tiefen, von Norden nach Süden gehenden Fjord stießen, welcher uns von dem hohen Berge, dem Ziele unserer Wanderung, trennte. Der Eisgang hatte bereits begonnen; es blieb uns daher nichts Anderes übrig, als den Fjord zu umgehen. Da wir aber von dem Sprühregen bereits ganz durchnäßt waren und fürchten mußten, bei dem schlechten Wetter von dem zu besteigenden Berge keine Aussicht zu haben, so beschloßen wir umzukehren.

„Den 13. August steuerten wir nach Norden und landeten gleich südlich von Cap Wrede. Während der letzten Tage waren wir ohne Wild gewesen und hatten unsern Vorrath an Pemmikan angreifen müssen. Ein auf dem Strande weidendes Rennthier bildete daher eine willkommene Jagdbeute. Bald nachdem wir das Boot an's Land gezogen hatten, zeigte sich auch ein Eisbär ein Ende von uns zwischen den „Hummocks“, aber wir warteten vergebens, daß er bis zum Strande komme. Sieht man den Eisbären, wie er mit geschmeidigem und leichtem Gange sich zwischen den aufgethürmten Eisbergen bewegt, so macht er eine viel stattlichere Figur, als in einem zoologischen Garten. Selbst auf dem Lande schon erscheint er viel plumper. Obwohl er seine Nahrung ausschließlich auf dem Eise und im Wasser sucht, trafen wir doch zuweilen seine Spuren hoch auf den Bergen an.

„Um in die Lage des Eises, östlich von dieser Spitze, Einsicht zu bekommen, bestiegen wir einen 1,800 bis 2,000 Fuß hohen, beinahe schneefreien Berg, und hatten von hier eine weite Aussicht. Wir konnten weit in der Ferne, fast am Horizonte, zwei kleine Inseln wahrnehmen, von denen die eine hohe steile wahrscheinlich mit Table Island identisch ist. Sie sind auf der Karte mit den Namen Karl's XII. Insel und der Drabant bezeichnet und bilden, wie man sich überzeugen kann, die äußersten Vorposten der spitzbergischen Inselgruppe nach Nordosten hin. Undurchdringliche Massen von Treibeis umgaben sie noch von allen Seiten, aber uns näher hatte sich das Eis bei dem heftigen Südwinde in den letzten Tagen etwas gelöst, so daß das Meer ziemlich offen lag und uns die Weiterfahrt nach Osten gestattete. Die Bildung der Berge erinnert an Hecla Mount: sie bestehen aus geschichtetem Schiefer und Kalk, die unteren Schichten beinahe senkrecht, die

darüber lagernden aber beinahe wagrecht. Da auf die Bergbesteigung eine ziemlich lange Zeit hinging, so kamen wir diesen Tag nicht weit, sondern wählten unsern Rastplatz, nach kurzer Fahrt, auf dem Weststrande derjenigen Spitze, welche auf der Karte Cap Platen benannt ist. Am folgenden Tage fuhren wir weiter, passirten die nördlichste Spitze von Prinz Oskar's Land und steuerten nach Osten. Trotz des anhaltenden Windes waren wir dauernd von Eis umgeben, so daß wir nicht segeln konnten, sondern zu den Rudern greifen mußten. Nachdem wir die Spitze passirt hatten, steuerten wir nach Südosten. Wir waren noch nicht weit gekommen, so wurde das Eis immer dichter und schließlich



Karl's XII. Insel und der Erabant.

so fest gepackt, daß wir nicht länger glaubten das Wagstück fortsetzen zu dürfen, zumal auch Petersen ernstlich davon abrieth. Wir kehrten daher um und legten auf der Ostseite des Cap Platen an. Von einem nahen, 8- bis 900 Fuß hohen Berge erblickten wir nach Norden hin nichts als zusammenhängendes Packeis; nur in einer Breite von zwei bis drei Meilen war es doch so vertheilt, daß wir dazwischen rudern konnten. Nach Osten hin hatte das Eis dieselbe Physiognomie; dagegen erschien es nach Süden hin weniger gepackt. Es war also allerdings eine Möglichkeit vorhanden, weiter nach Osten vorzudringen und zum Sammelplatze in der Lomme-Bai zu gelangen, indem wir das ganze Nordostland um-

schiffen. Aber ernste Bedenken stellten sich diesem Unternehmen entgegen. Wir hatten keine Kenntniß von der Ausdehnung der östlichen Küste des Nordostlandes, welche überdies, nach den Karten, von Gletschern bedeckt ist; so daß, wenn das Eis mehrere Tage lang von dem Ostwinde gegen das Land gepreßt wurde, wir vielleicht nicht einmal eine Stelle zum Landen vorfanden und möglicher Weise den Rückweg ganz verloren. Ueberdies hatte wahrscheinlich derselbe südöstliche Wind, welcher uns freie Bahn verschafft, den Sund der Heenloopen=Strasse mit Eis versperrt; so daß, wenn es uns auch glücken sollte, die ganze Ostküste zu passiren, uns kein anderer, als eben dieser Weg, für die Rückkehr blieb. Ebenso konnten wir leicht durch einen Nordwind abgeschnitten werden. Unser Proviant war endlich für eine langwierige Einschließung in diesen wüsten Gegenden zu mitgenommen. So beschloßen wir denn, unsern ursprünglichen Plan fallen zu lassen und wieder nach Westen zurückzukehren. Und es war die höchste Zeit, diesen Beschluß in's Werk zu setzen, denn schon am folgenden Tage ging der Wind nach Nordwesten herum.

„Am Morgen des 15. August machten wir uns daher auf den Weg, um so schnell als möglich die Lomme-Bai zu erreichen. Einige Stunden vor unserm Aufbruche erhielten wir noch Besuch von zwei Eisbären, einem sehr großen Männchen und einem etwas kleineren Weibchen. Wir begrüßten sie mit ein paar Büchsen-schüssen, jedoch nur mit dem Erfolge, daß der größere Bär eine Kugel in den Leib bekam und, stark blutend, sich langsam entfernte. Die Bärin folgte ihm und leckte das Blut auf, das aus seiner Wunde floß.

„Einige Freunde in Stockholm hatten uns vor der Abreise ein paar Büchsen mit eingelegten Haselhühnern und ein paar Flaschen alten vortrefflichen Weines geschenkt, welche mit der Fregatte Eugenie die Reise um die Welt gemacht hatten. Diese Delicatessen sollten nun hier verzehrt werden. Als wir daher zum zweiten Male Cap Platens schwarze, hohe zerklüftete Felsen passirten, stiegen wir an das Land, um hier das Festmahl einzunehmen. Als Tisch diente ein großer, flacher Stein; ein reines Handtuch als Tischtuch; ein paar flache kleinere Steine vertraten die Teller, unsere Taschenmesser die Tischmesser, der „Dieb“ einer Flasche die Weingläser, welche wir in früheren besseren Tagen wirklich be-

fessen hatten, — nun längst zerschlagen, — aber es war doch ein festliches Mahl, dem weder Reden noch Toaste fehlten. —

„Wir ruderten weiter über das nun beinahe eisfreie Meer nach Scoresby's Insel, sahen uns aber in Folge einer heftigen Gegenströmung genöthigt, eine Weile am Cap Wrede anzulegen, um eine Aenderung in der Richtung derselben abzuwarten. Gleich den übrigen nach Norden vortretenden Spitzen des Nordostlandes besteht auch Cap Wrede aus prachtvollen, hohen, senkrecht abstürzenden Bergen, deren unterer Theil von einem feinen schwarzen Schiefer gebildet wird. Ein schmaler Landstreifen, der sich zwischen dem Fuße des Gebirges und dem Meere hinzieht, besteht aus Fragmenten jenes durch Wasser und Frost gesprengten Schiefers. Aus seiner Mitte erhebt sich ein sehr hoher, isolirter, vollkommen schwarzer Schieferfels, dessen Umrisse, in einer gewissen Richtung gesehen, eine sonderbare Aehnlichkeit mit der Statue des ersten Napoleon haben, welche sich auf der Vendômesäule befindet. Dieses ungeheure Felsbild, das mit schwimmenden Eisbergen bedeckte Meer an seinem Fuße, im Hintergrunde die hohen Berge und die blendend weißen Schneefelder im Innern des Landes vereinigten sich hier zu einem der großartigsten Gemälde Spitzbergens.

„Nach Ablauf einiger Stunden hatte der Strom seine Richtung verändert und floß mit derselben Hefigkeit nach Westen, wie früher nach Osten. Wir schoben unser Boot in's Wasser und erreichten mit dieser günstigen Strömung nach einer verhältnißmäßig kurzen Ruderschaft den nördlichen Strand der Scoresby-Insel, wo wir die Nacht zubrachten. Am Morgen des folgenden Tages fanden wir eine kleine Süßwasserspüße mit dünnem, neugebildetem Eise überzogen, welches auch den ruhigen Meerespiegel bedeckte. Wir setzten die Fahrt fort und stiegen einen Augenblick an einer Gneisfelspitze aus, um einige Beobachtungen zu machen, worauf wir zwischen ziemlich vertheiltem Schraubeneise und kleinen Feldern flachen Eises zu den Caströn-Inseln steuerten. Die Eisfelder ragten meist nur 2 bis 3 Fuß — ein Siebentheil ihrer wirklichen Dicke — über den Wasserspiegel, während das aufgethürmte Eis mit seinen bizarren Formen sich bis 20 Fuß erhob. Nachmittags hatten wir stilles Wetter. Es bildete sich eine Eiskruste auf dem Wasser, welche uns das Rudern nicht wenig erschwerte. Gegen Abend erhob sich ein so starker Nebel, daß wir das einige Tausend

Fuß hohe Land erst dann wahrnahmen, als wir uns nur noch ein paar Hundert Ellen von demselben entfernt befanden.

„Wir wählten unsern Ruheplatz bei diesen Inseln. Es regnete beinahe die ganze Nacht und den folgenden Vormittag hindurch, aber unser dünnes Zelt schützte uns vollkommen. Erst gegen Mittag konnten wir weiter reisen. Während eines eben so starken Nebels wie am Tage vorher umschifften wir das Nordcap, ließen nun die Nordküste hinter uns, segelten an der Bird- und Beverly-Bai vorüber und kamen erst ziemlich spät am Abend zur „Depotspitze“. Bei dem hier niedergelegten Boote ließen wir einen Schlitten, den wir mit uns geführt hatten, eine Blechbüchse mit 43 Pfund Pemmikan und einige Taue zurück. Wieder brach das schlechte Wetter herein, so daß wir erst am 18. weiter reisen konnten. In der Vermuthung, daß ein Sund von dem südlichen Theile der Branntwein-Bucht bis zu den Ruffen-Inseln durchgehe, ruderten wir anfangs in das Innere des großen, nunmehr eisfreien Fjordes. Wir trafen keinen Sund an, überzeugten uns aber davon, daß der Fjord einen guten Winterhafen darbiete. Wir brachten die Nacht an dem Südoststrande der Bucht zu, ruderten am folgenden Tage — den 19. — wieder aus ihr hinaus und legten einige Stunden mitten bei ihrem südlichen Strande an, um einige Ortsbestimmungen zu machen. Die Berge, welche den Eingang begrenzen, waren nun zum größten Theile eis- und schneefrei; aber gegen Norden hin befand sich ein ziemlich mächtiges Eis- und Schneefeld, welches wahrscheinlich niemals schmilzt. Wir trafen den Schiffer Rosendahl von Hammerfest und erhielten von ihm einige angenehme und befriedigende Mittheilungen über unsern Aeolus.

„Gerade Low Island gegenüber schneidet wieder eine tiefe Bucht, deren innere Hälfte noch mit Eis bedeckt war, in das feste Land ein. Wir ruderten auch in diese Bucht, um noch einmal den auf alten Karten angegebenen Sund aufzusuchen, fanden ihn aber nicht. Walrosse, welche wir während unserer ganzen Fahrt längs der Nordostküste des Nordostlandes nicht gesehen hatten, zeigten sich hier in Menge und bereiteten sich — nach der Aussage der Harpunirer — nunmehr darauf vor, auf das Land hinauf zu gehen. Auf dem südlichen niedrigen Ufer, wo wir rasteten, gab es eine Menge Treibholz.

„Die Nacht vom 19. zum 20. August brachten wir auf dem

nördlichen Strande von Shoal Point zu. Trotz des starken Regens, heftigen Nordwestes und dichten Nebels segelten wir am 20. zur Depotinsel in der Murchison-Bucht. Wir nahmen hier die niedergelegten Vorräthe ein, nebst Villiehöök's Rapporten, und setzten unter anhaltendem Nebel und heftigem Winde unsere Segelfahrt nach der Heenloopen-Straße fort. Wir passirten den letzten der großen Gletscher, welche auf der Westseite des Sundes gleich nördlich von der Lomme-Bai herabstürzen. Südlich von ihm tritt ein anderer gleich großer Gletscher auf, bis zu seiner unteren Hälfte gleich und eben, während der andere zerklüftet und zackig ist. Beide hatten große Massen reinen Eises von sich abgestoßen, welche uns nun überall im Wege lagen und während der Fahrt unsere ganze Aufmerksamkeit in Anspruch nahmen, um sie zu vermeiden und von uns fern zu halten. Es ging indessen Alles ganz gut, und wir liefen in eine kleine Bif der Lomme-Bai ein. Der Schoner hatte sich an der verabredeten Stelle noch nicht eingefunden, aber schon an demselben Tage Mittags konnte man von einer nahebelegenen Höhe wahrnehmen, daß ein Schiff am westlichen Strande der Lomme-Bai, in der Bucht gleich südlich vom Eiscap, vor Anker lag. Wir ruderten dorthin und begrüßten, zu unserer großen Freude, unsern Aeolus wieder.

„Chydenius befand sich noch auf seiner Bootexpedition in der Lomme-Bai und wurde erst am 24. August zurück erwartet. Um die beiden noch übrigen Tage zu benutzen, machten wir, Torell, Malmgren, Petersen und ich, einen Ausflug in das Innere der Bucht. Ein paar Meilen vom Fahrzeuge begegneten wir Chydenius, auf seiner Rückfahrt von der innersten Bif des Fjordes, welche tief in das Land einschneidet. Anstatt unsere Fahrt weiter fortzusetzen, richteten wir unsern Cours nach dem südlichen, mit Treibholz bedeckten Strande des eigentlichen Fjordes und blieben daselbst die Nacht. Die „Treibholz-Rhede“ befand sich in 79° 26' 22'' nördl. Br. und 18° 12' östl. L.

„Wir fanden in dieser Bucht ein vortreffliches Jagdgebiet, auf dem Petersen und der Harpunirer neun Kennthiere erlegten. Diese Thiere waren nun in so hohem Grade feist, daß sie unser Boot vollkommen belasteten; sie bewiesen, wie schnell und verhältnißmäßig kräftig die Pflanzen- und Thierwelt sich während des arktischen Sommers entwickelt. Damit die Jagd ihren ungestörten Fortgang habe, lag das Boot während des größten Theiles des

Tages unthätig, und wir hatten daher Gelegenheit, die geologischen Verhältnisse der Umgegend zu erforschen. Auf dem westlichen Strande erhoben sich aufrecht stehende Schichten eines grauen Kalkgesteins ohne Versteinerungen, während die ganze Ostseite aus derselben Bildung wie Cap Fanshaw besteht, nämlich aus Kalk mit Hyperitgängen. Es war uns interessant, hier im Detail das Verhältniß des eruptiven Hyperits zum Kalkgestein zu erkennen. In einer tiefen Schlucht, welche einen guten Durchschnitt darstellte, zeigte sich deutlich, wie die aus der Entfernung gesehenen horizontalen Kalkschichten in einem Winkel von mehreren Graden gehoben waren, während der Hyperit sich zwischen die Lagen gedrängt hatte. In der Nähe des Hyperits war der Kalk heller, sehr hart und ohne Versteinerungen, ein Verhältniß, das wahrscheinlich dem Einflusse des geschmolzenen Hyperits zuzuschreiben ist. Man kann indessen als sicher annehmen, daß der Hyperit den schon gebildeten Kalkstein durchbrochen habe, und daß er — im geologischen Sinne — jünger als dieser sei.

„Nachdem wir die geschossenen Kennthiere im Boote untergebracht, ruderten wir aus dem Fjorde hinaus zum Cap Fanshaw, nach welcher Richtung schon vorher Torell und Malmgren sich zu Fuß begeben hatten. Als wir ungefähr ein Drittheil des Weges zwischen der Treibholz-Rhede und Cap Fanshaw gerudert waren, erreichten wir sie und legten am Strande an. Es war mittlerweile ein starker Nordsturm entstanden, der uns hinderte, die Fahrt zum Schiffe fortzusetzen. Nicht ohne Mühe zogen wir das Boot auf den ungünstigen Strand, um ruhigeres Wetter zu erwarten, und erst am folgenden Tage, den 24. August, gelangten wir, nach einer in Folge des anhaltenden Sturmes und der starken Dünung sehr ermüdenden Fahrt, zum Aeolus.“

Behntes Kapitel.

Chydenius' zweite Bootfahrt.

Gemäß der Instruction, welche Lilliehöök bekommen, hatte sich Neolus während der Abwesenheit Torell's und Nordenstjöld's meist nördlich von der Heenloopen-Strasse aufgehalten. Die Partie, welche das Depot in der Brantwein-Bucht errichtet hatte, kehrte den 27. Juli nach Low Island zurück und lichtete sofort die Anker. Lilliehöök kreuzte anfangs gegen einen schwachen südlichen Wind, später in der Oeffnung der Heenloopen-Strasse gegen Sturm und schwere Seen bis zur Depotinsel, wo erst am 29. Juli um Mitternacht Anker geworfen wurde. Während dieser Fahrt erhielt man eine Reihe von Beobachtungen in Betreff der Temperatur des Wassers, welche nicht ohne Interesse sind und das Auftreten des Golfstromes nördlich von Spitzbergen bestätigen. In der Bucht südlich von Low Island, in der Treurenberg-Bai, und überhaupt in dem ganzen Bassin nördlich von Spitzbergen geht der durch Ebbe und Fluth verursachte Strom in der Hauptsache von Norden nach Süden und umgekehrt, und so ist auch, wie schon vorher angedeutet, das Verhältniß in der Heenloopen-Strasse. Nördlich von der Mündung des Sundes vermischt sich also das Wasser in dem nördlichen Bassin mit dem Wasser des Sundes, und da diese Wassermassen sehr ungleiche Wärmegrade haben, so muß ein merklicher Unterschied in der Temperatur, an der Stelle, wo die Mischung stattfindet, und an anderen nahe belegenden Punkten, zu erkennen sein. Dieses war gerade der Fall. In $80^{\circ} 20'$ nördlich von Low Island betrug die Temperatur des Wassers $+2,75^{\circ}$ bis $+3^{\circ}$ C. und hielt sich beinahe constant auf

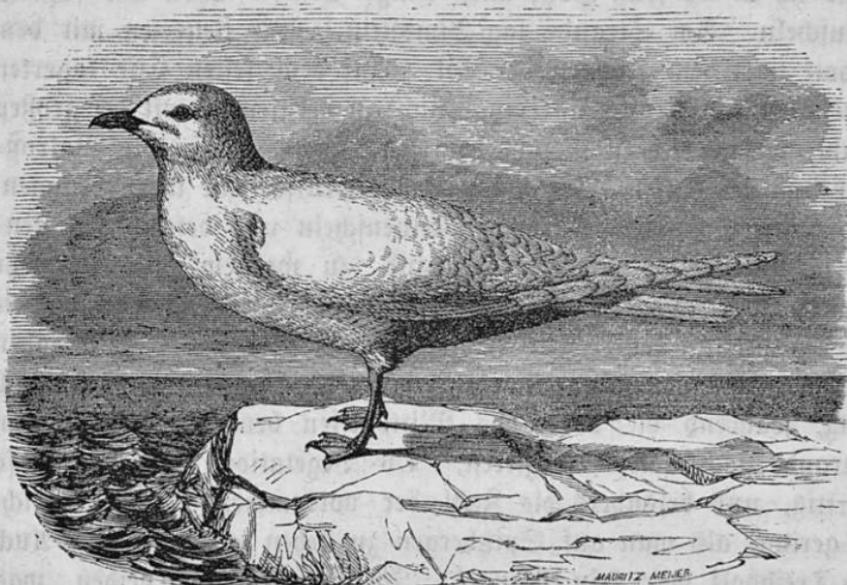
dieser Höhe bis zu $80^{\circ} 8'$ nördl. Br., indem sie nur um einen Zehntelgrad fiel, wenn man weiter nach Osten kam. Aber von diesem Punkte ab gerechnet begann eine Temperaturerniedrigung sich beinahe überall zu zeigen, wo die Wasservermischung ohne Hinderniß stattfinden konnte, doch so, daß Ebbe und Fluth einige Schwankungen verursachten. Sie fiel während der Ebbe und wenn das Wasser aus dem Sund kam; sie stieg während der Fluth und wenn der Strom nach Süden hin ging. Außerdem war die Temperatur in der Mitte des Sundes stets niedriger als an seinen Ufern. Am deutlichsten merkte man diesen Unterschied in der Mündung der Treurenberg-Bai, wo die Temperatur $+2,6^{\circ}$ C. betrug, außerhalb des Sundes aber $+1^{\circ}$ C., während sie den 30., das heißt den Tag nach unserer Einfahrt in die Murchison-Bai, während eines nordwestlichen Windes auf $+3^{\circ}$ C. stieg. Den 31. wiederum, an der Depotinsel, da das Treibeis während eines Südwestwindes aus Heenloopen Strat kam, sank die Temperatur des Wassers bis auf $+1,25^{\circ}$ C., offenbar in Folge des Stromes aus dem Sund, welcher im Süden noch voll von Eis war und in ununterbrochener Verbindung mit dem sibirischen Eismeere steht.

Während das Schleppboot in Arbeit war, machte Malmgren eine Excursion zu dem Nordstrande der Bucht, um zu versuchen, ob er von den dort brütenden Eismöwen nicht Eier erhalten könne. Nachdem er die steilen Felswände hinaufgeklettert, kehrte er zurück sowohl mit den Eiern als auch den Jungen dieses schönen Vogels, welcher, von der Größe einer Taube, mit seinem durchweg mehlmweißem Gefieder, seinen schwarzen Füßen, dem bläulichen, an der Spitze hellgelben Schnabel und den carmoisinrothen Lidrändern einer der schönsten Vögel ist, die man nur sehen kann. Seine Brutplätze sind bis dahin unbekannt gewesen. Der einzige, wo wir ihn in größerer Zahl angesiedelt fanden, war eine senkrechte Felswand am Ende der kleinen Bucht, westlich von der Seehundspitze in der Murchison-Bai. Dort entdeckte Malmgren sein kunstloses, fast rohes Nest, eine flache, 8 bis 9 Zoll breite Vertiefung in der lockern, thongemengten Erde, ausgekleidet mit trockenen Pflanzen, Gräsern und Moosen und ein paar Federn. In jedem Neste befand sich nur ein ziemlich großes Ei, fast von derselben Form und Zeichnung wie das der gewöhnlichen Fischmöwe. In

den letzten Tagen des Juli und in den ersten des August zeigten sich die Jungen.

Die Eismöwe ist ein echter hochnordischer Vogel. Seine geographische Verbreitung möchte mit der des Eisbären und Walrosses zusammenfallen; nur ausnahmsweise trifft man ihn in dem nördlichen Eismeere, entfernt vom Treibeise an. Nordgrönlands, Spitzbergens, Novaja Semljas Küsten sind die eigentliche Heimath dieser Möwe. Bei Spitzbergen kommt sie häufig vor, obwohl sie, was die Zahl betrifft, weit hinter ihren Geschlechtsgeossen, der Großmöwe — *Larus glaucus* — und Krykie — *Larus tridaetylus* — zurückbleibt. Auch tritt sie weit zahlreicher an den mit Eis bedeckten nördlichen und östlichen Küsten und im Storffjord auf, als an der Westküste. Auf Bären-Eiland ist sie nicht heimisch, aber von Süden kommende Schiffe treffen sie gewöhnlich bei dieser Insel im Frühling und ersten Sommer, wenn das Meer noch mit Treibeismassen erfüllt ist. Sobald dieses verschwindet, ziehen die Eismöwen sich nach dem Norden zurück und man erblickt sie in der zweiten Hälfte des Sommers und im Herbst nicht mehr so weit südlich, weil das Meer dann dort eisfrei ist. In Finnmarken brütet sie nicht; aber man trifft sie doch dort wie bei Newfoundland und den Faröern zuweilen im Spätherbste und im Winter, besonders bei Nordstürmen, und hat sie in strengen Wintern selbst noch bei Gefle und Götheborg geschossen. In ihrer Lebensweise gleicht sie der Großmöwe und dem „Seepferd“ darin, daß sie Speck und todte Körper verzehrt, ohne gleichwohl — wie diese — zu den Raubvögeln zu gehören. Auf Speck ist sie besonders versessen. Sie findet sich deshalb auch überall ein, wo eine Abspeckung von Seehunden oder Walrossen vorgenommen wird. Dann erblickt man sie aber nicht, wie ihre Kameraden, die Großmöwe und das Seepferd, auf dem Wasser, — denn schon der alte Martens bemerkt, daß man sie selten oder niemals schwimmend finde — sie hält sich vielmehr entweder mit ihren Schwingen in der Schwebe, oder sitzt auf der Kante eines nahen Treibeisstückes und läßt ihr melancholisches, monotones, pfeifendes Tschii, Tschii hören. Sie ist nicht scheu, läßt sich mit ausgeworfenen Speckstückchen leicht herbeilocken, so nahe als man nur will, wobei sie den Speck sehr geschickt von der Oberfläche des Wassers zu ergreifen versteht, und ist so einfältig, daß die Eskimos sie auf folgende Art leicht zu fangen vermögen. Sie legen sich auf den

Rücken, liegen ganz still und strecken nur die Zunge aus. Wenn sie dieselbe hin und her bewegen, kommt das Thier so nahe, daß sie es mit einem Kajakruder todtschlagen können.



Eismöve, *Larus eburneus*.

Gydenius unternahm in derselben Zeit eine Bootfahrt zum Innern der Murchison-Bucht. Hierüber berichtet er Folgendes: „Nordenstiöld und Malmgren waren am 7. und 8. längs dem Nordstrande gewandert, jedoch erst weit im Osten auf einen Sund gestossen, und ich hatte schon früher den Nordstrand besucht. Ich steuerte daher zuerst nach Süden zu dem südlich von der Depotinsel belegenen Holme und ruderte — immer den Nordstrand in Sicht behaltend — nach Osten. So gelangte ich zu einem Berge, welchen ich für einen zur Gradmessung sehr geeigneten Punkt ansah. Dann passirte ich die weiter nach Osten liegenden Inseln und kam zu der Landzunge, auf welcher Nordenstiöld seine Ortsbestimmungen gemacht hatte. Erst hier traf ich auf die ersten Spuren von Eis, und auch dieses nur an der Westseite des Sundes, welcher sich nach Nordwesten zu erstrecken scheint. Ich stieg nun an Land, um direct zu dem Berge zu gehen, welcher sich im Osten erhob. Als ich aber auf den höchsten Theil der Landzunge, ungefähr 120 Fuß über dem Meerespiegel, gelangt war, fand ich, daß die innere, vollkommen eisfreie Vit mich noch

von dem Berge schied und daß nach Süden hin kein Sund vorhanden sei, während dieses in der Richtung nach Nordosten noch ungewiß blieb. Die vorherrschende Gebirgsart war Kalk, doch fand ich in 80 Fuß Höhe auch einige Stellen Thon mit fossilen Muscheln. Am Strande lag Binsstein. Wir steuerten mit dem Boote nach dem Innern der Vik. Auf dem festen Eise lagerten eine Menge Walrosse, allerdings nicht zu vergleichen mit der großen Zahl, welche wir zu Gesicht bekamen, nachdem wir die Walroßspitze passirt hatten. Es waren meist Mütter mit ihren Jungen. Sie spielten in dem warmen Sonnenschein und betrachteten neugierig unser Boot. Der Vorstrand, zu welchem wir nunmehr kamen, war ganz schmal und niedrig, darüber erhoben sich die starrenden, fast senkrechten Felswände des über 1,500 Fuß hohen Berges. Es war nun ungefähr drei Uhr Nachmittags, und ich ging, während die Leute das Mittagessen bereiteten, längs dem Strande nach Süden spazieren. Die Vegetation ist hier nicht so dürftig, und besonders die Zahl der vorkommenden Arten nicht so gering, als man auf Spitzbergen zu sehen gewohnt ist. Auch an Treibholz war kein Mangel. Ich sammelte von beiden, was mir von Interesse schien. Zugleich erkannte ich, daß das nach Nordosten einschneidende Gewässer eine an seinem Ende vollkommen abgeschlossene Bucht bilde. Ich kehrte zum Boote zurück, ließ einen Mann als Wache daselbst und begann mit Nielsen den Berg zu besteigen.

„Ich folgte erst einer Schlucht, welche von Osten nach Westen ging, und gelangte auf eine Terrasse des Berges, ungefähr 1,100 Fuß über dem Meere. Hier lag auf den Abhängen noch etwas Schnee, zwar weich und im Schmelzen begriffen, aber den scharfen und spizen Steinfragmenten bei Weitem vorzuziehen. Schließlich erreichte ich den Gipfel, ein vollkommen schneefreies, mit unglaublich großen Steinen bedecktes Plateau, von Norden nach Süden ungefähr 500 Fuß lang und etwa halb so breit. Es war ohne alle Vegetation, aber die Aussicht bei dem klaren Wetter im höchsten Grade großartig. Nach Westen das offene eisfreie Meer mit der Murchison-Bucht, übersäet mit Inseln und Holmen, im Süden begrenzt von senkrechten in den prachtvollsten Farben, roth und grün, strahlenden Felswänden; im Norden die eisbedeckte Bucht, östlich von Low Island, mit den Bergen, welche die Branntwein-Bai einschließen. Im Osten breitete sich ein anderes Gemälde

aus. Zunächst ein eiserfülltes Thal, in welchem weiterhin ein Gewässer schimmerte; dahinter erhob sich eine senkrechte Eiswand von 1,500 bis 1,600 Fuß, die eine Seite des Schnee- und eisbedeckten Hochlandes bildend, welches später bis zu 2,000 Fuß aufsteigt. Im Süden zog sich diese Eiswand und das Hochland etwas nach Westen hin, so daß Heenloopen Strat wie ein schmales blaues Band zwischen den eisbedeckten Ufern erschien, während einige schneefreie Berge mit ihrer schwarzen Farbe einen sonderbaren Contrast zu dem unübersehbaren Schneefeld bildeten. Hätte das Auge nicht auf der weiten Meeresfläche ausruhen, nicht der nördlichen Küstenstrecke, an Verlegen-Hoek vorbei, folgen und ein wenig bei der schönen Vik, dicht unter dem Berge, verweilen können, so würde das Bild dieses Nordostlandes und der Heenloopen-Straße bei aller Größe leicht von einem quälenden Eindrucke geworden sein, so öde, so wüst lag diese unermessliche Landschaft rings um uns gebreitet.

„Ich zeichnete sie in der Vogelperspective, nahm einige Winkel und errichtete eine Steinpyramide wie auf Cap Hansteen. Am Fuße des Berges, auf der Nordseite, befand sich ein schneefreies Thal, welches in der Entfernung grünlich erschien. Als wir zu dem Thalboden, der ungefähr 200 Fuß über dem Meere lag, gelangten, fand ich gar keine Phanerogamen, sondern nur eine kleine, wenig entwickelte Flechte, welche ein mühseliges Leben auf den grasgrünen Steinen des Thales führte. Während unseres Weges dorthin fand ich an mehreren Stellen eine Art rothen, gährenden Thons, welcher in Folge des Druckes des Schmelzwassers aus dem Boden herausquoll.

„Von diesem Thale ging ich über ein angrenzendes Schneefeld nach einem Hügel im Nordosten, von welchem sich erkennen lassen mußte, ob es weiter einen Weg zu dem steilen Eiswalle im Osten gebe. Es war nun ein Uhr Nachts und es hatte etwas gefroren, trotzdem sank ich zuweilen tief in den wassergetränkten Schnee, in welchem hier und da ein kleines Rinnsal in einem Bette von reinem Eise sich befand und zu der nach Nordwesten sich ausbreitenden Schneefläche niederrann. Während dieser Wanderung nahmen wir eine seltsame Hågring wahr. Von dem bloßen Felsboden des Hügels, nach welchem wir gingen, und selbst von einem Theile des Schnees stiegen in Folge des Einflusses der Sonne Dampfwolken auf und bildeten eine zitternde und schwankende Hülle,

wie man sie oft über einer Wasserfläche wahrnimmt. In dieser wärmeren und mit Wasserdünsten gefüllten Luftschicht brachen sich die Lichtstrahlen, so daß eine ganze Reihe von Hügeln — welche unser Ziel noch verdeckte — darüber erschienen, obwohl ich vorher noch nicht das Mindeste von ihnen gesehen hatte; und dieses Schauspiel wiederholte sich und dauerte zuweilen mehrere Secunden.

„Wir erreichten hierauf den Hügel und kamen auf ein anderes Schneefeld, von dem eine Reihe niedriger Berghöhen sich von Nordwesten nach Südosten erstreckte. Längs dieser war die Möglichkeit, die Eiszwand im Osten und das von der Spitze des Berges gefehene Gewässer zu erreichen, größer. Aber dieser Weg war noch schwieriger als der bisherige. Der Schnee wurde immer weicher; tiefe Bäche durchschnitten ihn; schließlich mußten wir durch einen wassergetränkten und lockern Schneebrei von einem bis zwei Fuß Tiefe, darunter festes Eis lag, waten. Trotzdem kamen wir glücklich zu einer schneefreien Landfläche, welche ungefähr 150 Fuß über dem Meere lag, und folgten ihr eine Weile, bis ich das Brausen eines Wasserfalles vernahm. Aus der Wasseransammlung eines Schneefeldes, welches sich nach Osten hin bis zur Eiszwand hinzog, strömte ein Bach und fiel zu einer 50 Fuß tieferen Schneeterrasse im Süden herab. Das Schneefeld dehnte sich etwa eine Zehntelmeile aus; gleich dahinter kam die Eiszwand. Da ich indessen erkannte, daß dieser im Winkel von mindestens 75 Graden sich erhebende Absturz zu besteigen nicht möglich sei, unternahm ich eine Wanderung längs dem Rücken oder der Reihe von Hügeln, auf welchen wir bis dahin vorgedrungen waren, doch etwas mehr nach Norden hin, um mich davon zu überzeugen, ob das vor uns liegende Schneethal bei Lady Franklin's Bucht endige, und zugleich festzustellen, ob es nicht möglich wäre, weiter nach Norden hin auf die Eiszwand, aus der zwei dunkle Berge hervorragten, zu gelangen. Je mehr ich nach Norden kam, desto höher wurde der Rücken; der nächste Hügel überragte den, auf welchem ich stand, um 5 bis 10 Fuß, und ebenso war es nach Nordosten hin, wo die Aussicht von einem andern Rücken verdeckt wurde. Endlich gelangten wir zu der Schneeebene und bekamen die Bucht zu Gesicht, welche noch ebenso als vor zwei Wochen, da ich nach Low Island fuhr, ganz mit Eis bedeckt war. Das Thal schloß mit einem Gletscher, welcher dem Fuße der Eiszwand folgte und anfangs nur langsam zur Bucht hinabstieg, später aber im

gewaltigen Absturz die Bucht erreichte und deren Eisdecke vor sich her schob. Von dem einen der auf der Karte eingezeichneten Berge, welche aus der Eisfläche herausragten, zog sich ein schneefreier Felsgrat herab; und da derselbe nicht eben besonders steil war, so wäre es möglich gewesen, auf diesem Wege den Gipfel zu erreichen. Aber wir hatten noch eine gute halbe Meile dorthin, es war über sieben Uhr Morgens, und wir befanden uns mindestens $1\frac{1}{2}$ Meilen von dem Boote entfernt. Ich beschloß daher umzukehren und ein andermal, wenn wir zur Brantwein- oder Lady-Franklin-Bucht kämen, eine Excursion dorthin zu machen. In dieser Bucht zeigten sich jetzt noch mehr Holme als das erste Mal, wo sie wahrscheinlich mit Schnee bedeckt waren. Ich konnte auch die Spitze überschauen, wo ich am 14. Juli gewesen, und die ganze Küstenstrecke bis Shoal Point, so daß ich eine gute Uebersicht dieser durch ihre Untiefen, Holme und Eismassen unzugänglichen und ungaslichen Vit erhielt. Sie stand mit der von der Heenloopen-Strasse einschneidenden Wahlenberg-Bucht keineswegs durch einen Sund in Verbindung, wie ältere Karten vermuthen lassen. Sowohl die Höhe der Schneeflächen, als auch der Wasserfall und der Gletscher machten dieses evident, obgleich es frei steht, anzunehmen, daß vor langer Zeit sich hier wirklich ein Sund befunden habe, welcher seitdem mit dem Lande aufgestiegen und mit Eis erfüllt ist. Was den stahlgrauen Eisabfall anlangt, so läßt unsere Kenntniß von der Plasticität des Eises vermuthen, daß er nicht ganz und bloß aus Eis bestehe. Die zwei hervortretenden Bergspitzen sprechen vielmehr dafür, daß eine darunter befindliche Bergmasse ihm seine Form gegeben habe.

„Den Rückweg nach unserm Boote nahm ich in südsüdwestlicher Richtung so direct als möglich über die Schneefläche, welche sich bis zur nordöstlichen Einbuchtung der Murchison-Vit hinzog. Reißende Bäche und Eisbette von mehr als Klaftertiefe, und zuweilen eben so breit, machten den Weg äußerst beschwerlich. Zuletzt mußte ich sogar umkehren, da es sich zeigte, daß das Gebirge beinahe senkrecht wieder zur Bucht stürzte und auf einen schmalen Eisfuß unten nicht mehr zu rechnen war. Wir klangen deshalb den Berg von Neuem hinan, um auf der andern Seite sofort hinabzusteigen, und kamen beim Boote kurz vor Mittag an, wo der heiße Kaffee, welcher uns erwartete, nach der langen, ermüdenden Wanderung vortrefflich mundete. Wir steuerten hierauf längs

dem Strande zu dem südöstlichen Einschnitt der Murchison-Bucht. Als die Fluth kam, fiel uns das Rudern gegen den Strom und das Treibeis so schwer, daß wir nur mit großer Anstrengung die äußere Vik erreichten. Zugleich erhob sich ein so starker Sturm aus Südwesten, daß wir selbst mit Ballast in dem engen Fahrwasser und zwischen den vielen Holmen nicht zu segeln vermochten, indem die Windstöße bald von der einen, bald von der andern Seite kamen. Wir mußten deshalb wieder zu den Rudern greifen, bis wir weiter im Westen in freieres Fahrwasser gelangten. Der Sturm blies aus der Heenloopen-Straße gar gewaltig und warf uns nach Norden, obwohl wir uns so viel als möglich gegen den Wind zu halten versuchten. Da wir uns zuletzt auch an dem Holme mit dem Ruffenhouse nicht halten konnten, ließen wir das Segel fallen und ruderten gegen den Wind dem Aeolus zu. Aber nun erhob sich, um das Maß voll zu machen, ein solcher Nebel, daß Schiff und Inseln unserm Auge entschwanden. Trotzdem hielten wir die Richtung recht gut ein, denn wir befanden uns plötzlich bei dem Fahrzeuge und kamen so um halb fünf Uhr Nachmittags am 31. Juli wieder an Bord.“

Nachdem die Bootexcursionen und das Jagdboot mit sechs erlegten Walrossen in der Frühe des 1. August zurückgekehrt, Wasser eingenommen und ein Rapport für Torell deponirt worden, verließ der Aeolus die Depotinsel und steuerte vor einem labbern nordwestlichen Winde südlich nach der Heenloopen-Straße. Das Wetter war anfangs außerordentlich schön; wir segelten längs der Ostküste des eigentlichen Spitzbergen, welche Foster — während Parry auf seiner Schlittenercursion begriffen war — bis zu den nach ihm benannten Inseln untersucht und gezeichnet hat, erfreut, daß wir so leicht unserm Ziele näher kamen. Wind und Wellen nahmen allerdings bald zu; als wir Nachmittags zur Mündung der Lomme-Bucht gelangten und Mattilas' Slup zu Gesicht bekamen, konnte das Boot, welches die ihm früher in Verwahrung gegebene Jagdbeute abholen sollte, nur mit großer Mühe an seinem Schiffe anlegen.

Der Sturm, welcher nun hereinbrach, nahm mehr und mehr zu und raste mit größerer und geringerer Kraft noch bis zur Nacht des 7. August. Bald wehte er aus Norden, bald aus Nordwesten, immer jedoch von einem undurchbringlichen Nebel, von Regen, Schnee und Hagel begleitet. Das Fahrwasser war un-

sicher und besonders nach Süden hin ganz unbekannt, so daß uns nichts übrig blieb, als direct auf das Treibeis zu halten, welches von dem starken Strome nach Süden geführt wurde. In Villiehöök's Augen kam während der ganzen Zeit kein Schlaf. Die Mannschaft hielt sich sehr brav, war aber auch nach jeder Wache vollkommen ermüdet. Nur Nusimaa befand sich anhaltend auf Deck. Er war der Einzige, welcher das Fahrwasser ein wenig kannte und wußte, wie weit man sich dem Lande mit kurzen Schlägen nähern dürfe, obwohl auch er das Loth nicht aus der Hand ließ. Essen konnte während dieser Zeit wegen des schweren Rollens nicht gekocht werden, auch gelang es uns nicht, die Sachen in der Cajüte zu befestigen. So war denn die Aufregung bei Allen sehr groß, zumal wir von Mattilas hörten, daß Bercola's Jacht, welche mit genauer Noth dem Eise am 2. Juli bei Berlegen-Hoek entronnen war, hier am 28. Juli bei dem schönsten Wetter, eingepreßt zwischen zwei Eisberge, verloren gegangen und so schnell gesunken sei, daß die Mannschaft sich kaum aus ihrem Schlafraume, von ihren Kleidern aber nicht das Mindeste habe retten können. Glücklicher Weise war damals der Aeolus nicht das einzige Schiff im Sunde; denn Jaen Mayen und ein anderes Schiff von Hammerfest kreuzten uns so nahe, daß wir — wenn nicht der Nebel sich hindernd dazwischen legte — uns dauernd in Sicht behielten.

Am Abend des 1. August segelten wir mitten zwischen die Fosterinseln, in der Hoffnung, in ihrem Schutze Anker werfen zu können. Wir fanden aber keinen geeigneten Ankergrund, versuchten vergebens bei einer andern Insel gegen den starken Strom zu kreuzen und mußten wiederum beilegen. Gegen den Morgen hin lichtete sich der Nebel und der Wind ließ nach; aber die hohen Wogen und die Gegenströmung, welche eine Masse Treibeis nach Süden hin führte, hinderten uns, uns durch Kreuzen zu halten. Um nicht etwa zu den Waigatsinseln mit ihren vielen Holmen und Schären und durchaus unbekanntem Fahrwasser getrieben zu werden, fuhren wir um zwei Uhr Morgens mit vollen Segeln an den Fosterinseln vorüber und setzten das Kreuzen nordwärts bei dichtem Nebel fort. Bald nach Mitternacht brach der Sturm wiederum mit voller Wuth herein; die Wellen spülten über Deck und waren nahe daran, das große englische Boot fortzureißen. Wir vermochten es zwar zu sichern, nicht aber — wegen der starken Seen — auf Deck zu nehmen. Noch bis zum Abend kreuzten wir zwi-

schen Cap Fanshaw und dem Nordostlande. Da erblickten wir auf unserer Reesseite den Jaen Mayen, welcher in der Richtung nach der Wahlenberg-Bucht hielt. Lilliehöök beschloß ihm zu folgen und setzte einige Segel bei, um ihn in dem Nebelwetter nicht aus dem Gesichte zu verlieren. Die See war hier mehr gebrochen, aber wie bei den Fosterinseln nicht unter zwanzig Faden tief. Weiter in der Bucht fanden wir endlich, gleich westlich von dem ersten Gletscher, einen guten Ankergrund bei vier Faden Tiefe. Hier war es beinahe ganz still, obwohl der Sturm noch immer längs dem Sunde raste. Die Temperatur sank, schwankte zwischen dem Gefrierpunkte und $+1,8^{\circ}$ C., hielt sich aber meist unter 1° C. Selbst die Wärme des Wassers, welche in der Mündung des Sundes $+1,25^{\circ}$ C. betragen hatte, fiel bis auf $+0,125^{\circ}$ und $+0,75^{\circ}$ C.

Bevor wir am 3. August Nachmittags in die Wahlenberg-Bucht einfuhren, sahen wir in der Nähe der Fosterinseln, zum ersten Male während unserer Reise, einige Heerden der den Eskimos so unentbehrlichen grönländischen Seehunde, *Phoca groenlandica*. Sie hielten sich in dicht geschlossenen Schaaren von 30 bis 40 Köpfen, schwammen mit außerordentlicher Schnelligkeit und hoben, um Luft zu holen, alle zugleich ihre etwas spizen Köpfe aus dem Wasser, tauchten dann sofort wieder unter, um nach einigen Minuten dasselbe flinke Manoeuvre auszuführen, immer aber in beträchtlicher Entfernung von der früheren Stelle. Dieser Seehund spielt in dem Haushalte der Eskimos fast dieselbe wichtige Rolle wie das Rennthier bei den Lappen und ist für die Jagd im Eismeere und den Handel von großer Bedeutung. Er, und vor Allem die neugeborenen, mit weißer zarter Wolle bekleideten Jungen, bilden das Ziel jener großartigen Jagdunternehmungen, welche nun schon seit mehreren Decennien während der Monate Februar, März und April von Schotten, Engländern, Norwegern und Deutschen in den Gewässern von Jaen Mayen betrieben werden und fortbauernnd einer großen Anzahl von Schiffen Beschäftigung geben. —

In der Wahlenberg-Bucht blieb Neolus mehrere Tage vor Anker, theils wegen des anhaltenden Sturmes, theils um Wasser einzunehmen und die erbeuteten Thiere abzuspecken.

Neben dem Ankerplatze erhob sich ein etwa 600 Fuß hoher, aus Gerölle gebildeter Berg, in welchem sich große Hyperitblöcke

befanden; auf jeder Seite desselben floß ein Gletscher zum Meere hernieder, und über ihnen ragte ein 1,400 bis 1,500 Fuß hohes Schneegebirge auf. Von dem Schneewasser getränkt, nach Süden hin steil abstürzend und aus fruchtbarer Erde, als sonst auf Spitzbergen, bestehend, bot dieser Hügel eine reiche, bis zu seiner Spitze kaum abnehmende Vegetation dar. Während Malmgren botanisirte, bestieg Chydenius das Schneegebirge, um — wenn möglich — einen Ueberblick über die Einsenkung zu erlangen, welche sich nach Süden am Fuße der großen Eiswand des Nordostlandes erstreckt, und deren nördlichen Theil er schon vor acht Tagen besucht hatte. Bei der herrschenden Kälte und dem starken Nebel konnte indessen nur so viel ermittelt werden, daß die Thalsenkung bei der Wahlenberg-Bucht endige und durch einen von dem Schneegebirge ausgehenden Gletscher ausgefüllt werde. Als wir bei der Rückkehr auf einem andern Wege als dem gekommenen — was man bei solchen Partien in der Regel vermeiden muß — niederstiegen, trafen wir nahe dem Bergfuße auf ein Schneefeld, über welches wir, wie gewöhnlich, ganz unbekümmert niederstiegen, als plötzlich der Schnee unter Malmgren's Füßen wich und er in eine Gletscherspalte sank. Glücklicher Weise hatte er Geistesgegenwart genug, die Arme auszubreiten und so sich in der Schwebe zu halten, bis unsere vereinten Kräfte ihn aus dieser gefährlichen Situation befreiten. Bei näherer Untersuchung fand sich, daß die Spalte ungefähr siebenzig Fuß tief und beinahe vier Fuß breit war.

Schwere Windstöße stürzten oft von dem Schneegebirge herab auf den vor Anker liegenden Neolus; die Heenlooppen-Straße war dauernd in Nebel gehüllt, und das Brausen und Rauschen der Wogen verkündete deutlich, daß der Sturm noch immer mit gleicher Heftigkeit dort hause. Am 7. August, als der Wind etwas nachgelassen hatte, gingen wir wieder unter Segel, steuerten hinaus in den Sund und warfen Abends, südlich neben der kleinsten der Fosterinseln, Anker. Wir machten einige Excursionen auf die Holme, legten einige Rapporte in einem Steinwarde nieder und hatten auf dem Schlepboot gute Ausbeute. Da indessen die südlichere Inselgruppe von größerem Interesse sein sollte, segelten wir am 8. um zwei Uhr des Morgens weiter und warfen, von einer starken Strömung begünstigt, schon um neun Uhr Vormittags bei der nördlichsten der Waigatsinseln Anker.

Am Nachmittage ging Chydenius mit dem großen englischen

Boote und drei Mann, nebst Proviant auf drei bis vier Wochen, auf eine westliche und südliche Excursion aus.

Vom 8. bis zum 20. August blieb Neolus bei den Waigatsinseln liegen. Die zoologischen Arbeiten hatten unter Malmgren's unermüdblicher Leitung fast ununterbrochenen Fortgang. Seine schöne Sammlung von Seethieren war von um so größerem Interesse, als der Unterschied zwischen der Meeresfauna des östlichen und westlichen Spitzbergen — so auffallend, daß sie die Aufmerksamkeit des Naturforschers sofort fesselt — sich hier ganz besonders bemerkbar machte. Der Grund hierfür ist sowohl in der Richtung der Meeresströmungen, als in der verschiedenen Beschaffenheit des Meerwassers zu finden. Hier trifft man auf Thiere, welche ausschließlich der grönländischen Fauna angehören und selten, oder niemals, auf der Westküste vorkommen. Die Thierwelt war hier so reich vertreten, daß selbst der alte Anders Jakobsen, welcher in dieser Beziehung nicht leicht zufrieden zu stellen, erklärte: „Der Boden sei gut.“ Auch einige botanische Excursionen wurden nach den nahen Holmen gemacht. Da sie aber ausschließlich aus Hyperit bestanden, so war die Ausbeute nur gering.

Die Temperatur blieb eine sehr niedrige; zuweilen fiel sie unter den Gefrierpunkt; niemals stieg sie über $+3^{\circ}$ C. Die des Wassers schwankte zwischen $+1,2^{\circ}$ und $0,1^{\circ}$ C., je nachdem die Strömung von Norden oder Süden kam. Das Wetter war unbeständig. Oft zog der Nebel vom Lande heran, ungefähr in der Richtung des Storfjordes, und mit ihm eine Masse Treibeis — zum großen Theile Gletschereis — obwohl der ganze südliche Theil des Sundes bereits eisfrei war. Es herrschte nunmehr die wärmste Zeit des ganzen Jahres. Die Gletscher hatten eine bei Weitem stärkere Bewegung als sonst. Wo sie im Meere endigten, „kalbten“ sie fortwährend — wie es in Grönland heißt, — das heißt die Eismassen stürzten in das Wasser hinab. Diesen Eisblöcken zu begegnen, ist für ein Schiff nicht ohne Gefahr. Sie sind nämlich so durchsichtig, daß sie nur mit Mühe von dem Wasser unterschieden werden können, und so hart wie Marmor. Aber obwohl auf Spitzbergen viele Gletscher mit hohen senkrechten Wänden in's Meer stürzen, sind sie doch nicht mächtig genug, um solche Berge von sich abzustößen, wie man bei Grönland und in der Baffins-Bai antrifft. — —

Den 13. kehrte Chydenius von seiner Recognoscirungsfahrt zurück, über welche er Folgendes berichtete:

„Ich steuerte zuerst direct nach Westen zu Lovén's Berg, um südlich von demselben an der Moräne eines gewaltigen Gletschers zu landen, welcher mit einem über hundert Fuß hohen senkrechten Absturze nach dem Meere zu endigte. Da sich die Wellen zu heftig am Strande brachen, so suchten wir einen andern Landungsplatz in einer kleinen Bucht auf, zwischen dem Gletscher und der Seitenmoräne. Hier war das Boot weniger dem Wogenschwalle ausgesetzt, auch konnte es ganz und gar auf das Land gezogen werden. Gegen Abend bestieg ich von Norden her den Berg, mußte aber zuweilen die vollkommen senkrechte Felswand hinaufflettern, besonders dann, als ich ungefähr 300 Fuß hoch gekommen war, wo der von der früheren Bootexcursion bekannte Kalk endigte und die darüber befindliche Hyperitschicht ihren Anfang nahm. Als ich ungefähr zwei Drittheile des Weges zurückgelegt hatte, begann ein starker Nebel sich über den Berg zu breiten, so daß ich erst nach dreien Stunden mühevollen Kletterns das Plateau auf der nördlichen Seite des Berges erreichte. Hier wartete ich sieben Stunden lang vergebens auf das Fallen des Nebels. Er blieb so dicht, daß ich kaum ein paar Duzend Fuß vor mir sehen konnte. Ich sammelte mittlerweile Pflanzen, die hier sehr üppig wuchsen, meist Moose und Flechten, selbst noch in der Nähe des ewigen Schnees, welcher von dem höher liegenden Schneeberge an einer Stelle bis zu der senkrechten Felswand hinabreichte. Endlich müde, länger zu warten, kehrte ich zum Boote zurück, um nach einigen Stunden Ruhe und da auch der Nebel gegen die Nacht hin sich etwas zu verziehen schien, den Berg von Neuem zu besteigen; diesesmal freilich in der halben Zeit, da ich fast jeden Schritt bereits kannte. Aber auch jetzt war mir das Glück nicht gewogen. Denn wenn auch zuweilen die nächste Umgebung aus dem Nebel heraustrat, der aus Südwesten kommend die Thäler auf beiden Seiten des Berges erfüllte und sie mit einem undurchbringlichen Schleier bedeckte, so blieben doch alle übrigen Berge und Partien, auf welche es mir ankam, unsichtbar. Ich vermochte deshalb auch nicht einen einzigen Winkel zu bestimmen, obwohl ich wiederum acht bis zehn Stunden auf dieser Höhe zubrachte. Nur einmal gelang es mir die Waigats-Inselgruppe und die Strat bis zur Südspitze des Nordostlandes zu überschauen, und weiterhin das Meer, welches jetzt,

ebenso wie der südliche Theil des Sundes, vollkommen eisfrei schien. Der Gletscher weiter nach oben, zu welchem ich einen kurzen Ausflug machte, war in allen Richtungen geborsten und zerspalten, die einzelnen Spalten aber nicht von erheblicher Größe. Beim Herabsteigen machte ich den Versuch, längs der Kante des Gletschers zu gehen, welcher fast in einem Halbkreise sich um die Ost- und Nordseite des Berges zwängt. Er war an einzelnen Stellen schmal und zerklüftet, an anderen breiter und spaltenfrei. Obwohl die Neigung des Weges nicht gerade groß war, so konnte man sich doch eines gewissen unbehaglichen Gefühls nicht erwehren; denn wenn man einmal ausglitt und den Gletscher hinabfuhr, ließ sich nicht im Voraus bestimmen, wo die Reise endigen werde. Da ich also auch das zweite Mal unverrichteter Dinge zurückkehrte, beschloß ich bis auf Weiteres diese Stelle zu verlassen und zu Boote nach dem mit dem Storfjord in Verbindung stehenden sagenhaften Sund zu suchen, welchen ich wegen des Nebels von dem Berge aus nicht hatte wahrnehmen können.

„Der Bericht über das Vorhandensein eines solchen Sundes, welcher Heenloopen Strat mit dem sogenannten Storfjord verbinden soll, hat große Wahrscheinlichkeit für sich und ist auch nach England gedrungen, so daß er sich auf der im Jahre 1861 herausgegebenen Karte von Spitzbergen mit dem Bemerkten eingezeichnet findet: „Zwei schwedische Schiffe sollen ihn 1859 passirt haben.“ Der wahre Sachverhalt ist der, daß im Jahre 1860 zwei norwegische Schiffe durch einen, nördlich von Walter Thymen's Fjord, vom Storfjord ausgehenden Sund in die Heenloopen-Straße gekommen waren. Zwei von den Personen, welche diese Fahrt mitgemacht hatten, befanden sich damals gerade auf Spitzbergen: der Schiffer Nielsen, der Capitän eines jener Schiffe, und sein Steuermann Mack, der jetzt auch Steuermann auf der Magdalena war. Nach ihren übereinstimmenden Berichten ging der Sund von Westsüdwest nach Ostnordost und seine östliche Mündung befand sich gleich südlich von der „Bären“= oder „Lomme-Bai“ benannten Bucht. Von hier aus, so erzählten sie, habe man die Südspitze des Nordostlandes gerade im Osten und könne die Berge an der Treurenberg-Bai erblicken. Der Sund sei übrigens von ganz geringer Breite und Länge.

„Eben dieser Sund war es, den ich aufzufinden wünschte; eine Bucht in Südwesten, ein Ende südlich vom Lovénberg, aber

die Stelle, wo ich ihn zu suchen hatte; denn Nordenskiöld, welcher von der Wahlenberg-Insel aus diese damals gerade mit Eis bedeckte Bucht gesehen, hatte die Vermuthung ausgesprochen, daß hier der Sund zu finden sei; ich aber mußte die schweren Nebelwolken, welche anhaltend aus der Tiefe dieser Bucht kamen, als eine Bekräftigung jener Vermuthung ansehen. Zuerst begab ich mich gleichwohl ein Ende nördlich vom Lovénberg, denn auch über der dort endigenden Thalvertiefung zogen unausgesetzt die Nebel hin, und nach der Beschreibung hatte man den Sund überall in dieser Gegend zu suchen. Er konnte möglicher Weise gleich südlich von dem Gletscher seinen Anfang nehmen, und damals, als die erste Bootpartie hier passirte, von diesem oder dem längs der Küste sich hinziehenden Eisbände verdeckt worden sein. Nach einer Fahrt von einigen Stunden, erschwert durch die nach Süden gehende Strömung, hatte ich die Ueberzeugung gewonnen, daß zwischen dem Berge und dem Gletscher kein Sund, sondern nur eine unbedeutende Bucht vorhanden sei. Ich steuerte deshalb wiederum nach Süden und kam bald weit genug, um die ganze Tiefe der genannten Vik zu überschauen, erblickte aber nichts als einen großen Gletscher, welcher eine nach Westsüdwest sich hinziehende Thalvertiefung einnahm und mit dem Binneneise im Zusammenhange stand. Es schien mir nicht geeignet, auf's Gerathewohl nach der weit östlich vortretenden Spitze des eigentlichen Spitzbergen zu steuern, und von dort nach Süden, um den Sund aufzuspüren, da ich mich mit den zur projectirten Gradmessung erforderlichen Triangulirungs- und Recognoscirungsarbeiten noch im Rückstande befand; ich beschloß dafür einen Ausflug nach dem Innern des Hochlandes zu unternehmen, um von dort möglicher Weise den Sund und auch den Storffjord wahrzunehmen, und eine Uebersicht zu bekommen, wie das Gradnetz bei der Heenloopen-Straße einzurichten sei. Mitten in der Nacht vom 10. zum 11. August ruhte ich bei einer Seiten- oder, besser gesagt, Mittelmoräne, welche sich südlich von dem dicht an die Vik tretenden Gletscher befindet. Der südliche Theil der Heenloopen-Straße war nun von Nebel frei, so daß ich Winkel nehmen konnte, auch die Berge erblickte, welche für die Triangelpunkte brauchbar erschienen. Die Südspitze des Nordostlandes hatte ich bereits im Norden; bei der Weiterführung der Triangulation war es mir also nicht mehr von fernern Nutzen. So sprach Alles für eine kurze Recognoscirung

in das Innere des Landes. Ich begab mich deshalb gegen den Mittag des 11. August, von Nielsjon begleitet, zu dem höheren Theile der Moräne, welche an die in der Wahlenberg-Bucht erinnerte, und weiter hinauf auf das darüber befindliche Schneegebirge. Ich hoffte von hier eine Uebersicht der Thalsenkung zu erhalten, welche ein paar Hundert Fuß tiefer sich nach Westen hinzog und eine Fortsetzung des von dem Gletscher in der Tiefe der Vik ausgefüllten Thales bildete. Die Aussicht von diesem ungefähr 1,500 Fuß hohen Schneeberge wurde nach Westen hin von einem einige Hundert Fuß höheren, den ich während der Besteigung nicht hatte wahrnehmen können, verdeckt. Die Thalsenkung zog sich noch bis jenseits dieses höheren Berges fort und ich folgte eine Weile ihrem Rande. Je weiter ich kam, desto tiefer wurde der auf der Eisunterlage befindliche Schnee. Ich bestieg auch den zweiten Berg. Hier zeigten sich nach Westen und Südosten immer höhere Schneeberge, welche sich allmählich von dem zwischen mir und ihnen befindlichen Thale erhoben. Ich stieg zu dem letzteren wieder hinab und änderte die Richtung meines Weges nach Westnordwest. Das Thal bestand — wenn ich mich so ausdrücken darf — aus einem Eismorast. Ein zwei bis drei Fuß tiefer lockerer Brei von kleinen Eiskörnern bedeckte das feste Eis, darüber aber lag frischgefallener Schnee, vom Sturme in einzelne Haufen zusammengeweht, die einzigen Stellen, wo wir festen Boden unter unseren Füßen hatten; denn Eiskörner und Schnee waren hier zu einer Masse zusammengefroren. Ueberall sonst sanken wir bei jedem Schritte zwei Fuß tief ein; doch belebte mich die Hoffnung, bald offenes Wasser zu erblicken. Denn schon stiegen leichte Nebelwolken im Westen auf, und ein paar Raubmöwen — außer uns die einzigen lebenden Wesen in dieser wüsten Landschaft — zogen über die Schneeberge nach Westen. Auch stießen wir ein paarmal auf Fuchsspuren. Als ich endlich auf das wahrscheinlich über 2,000 Fuß hohe Gebirge gelangte, erblickte ich auch jetzt wiederum im Westen und Südwesten eine ganze Reihe kahler Berggipfel, welche aus dem Schneefelde herausragten, und ein von Nordosten nach Südwesten gehendes Thal. Ich begab mich über das allmählich aufsteigende Binneneis zu einem zunächst im Westen belegenen Berge von geringerer Entfernung und kam schließlich zu einer Stelle, wo der Abfall jäh und die Eismasse gletscherartig zersprungen war. Von diesem Punkte konnte ich ein wenig offenes

Wasser, in welchem ein paar Eisstücke nach Norden hin schwammen, entdeckten. Die Thalsenkung schien sich, so weit ich sehen konnte, nach Südwest fortzusetzen. Die Berge nach dieser Seite hin sind hoch und kahl; nach Süden nehmen sie eine mehr spitze Form an, welche an die auf der Westküste vorherrschende erinnerte, doch standen die Berge hier weder so dicht neben einander, noch waren sie so spitz als dort.

„Der 12. August verging schnell. Am 24. sollten wir uns bereits sämmtlich auf dem Neolus einfinden, um, wenn es wünschenswerth erschien, die Heenloopen-Straße zu verlassen. Ich hatte mich übrigens nur für einen Gilmarsch eingerichtet und weder doppelte Kleidung noch Proviant mitgenommen. Wieder begannen die Nebel aufzusteigen, und die Kälte wurde auf den Höhen und während der Nacht so scharf, daß man in dauernder Bewegung bleiben mußte, um nicht zu erstarren. Diese Umstände bestimmten mich, von dem Versuche, zu dem Strande des in der Ferne erblickten Gewässers niederzusteigen, Abstand zu nehmen. Denn wenn wir in dem Nebel irre gingen, so konnten uns die Kräfte verlassen, und an ein längeres Ausruhen war hier nicht zu denken. Das Gewässer zog sich von Nordosten nach Südwesten hin, seine Mündung in die Heenloopen-Straße mußte sich also etwas nördlich von der Stelle befinden, wo ich den Sund zuerst gesucht hatte. Wenn ich mit dem Boote dorthin fuhr, konnte ich weit mehr ausrichten, als zu Fuß. Das hiesige Terrain erschien übrigens für die Weiterführung des Triangelnetzes geeigneter, als der südliche Theil der Strat, und das neue Gewässer führte unzweifelhaft weit schneller zu dem Storfjord als irgend eine andere Straße. Ich mußte also unter allen Umständen eine Bootsfahrt dorthin unternehmen. Unverzüglich begaben wir uns auf den Rückweg und erreichten auf einem etwas kürzeren Wege unser Boot um Mitternacht. Wir waren, in gerader Richtung nach Westen gerechnet, ungefähr zwei Meilen weit in das Innere des Landes vorgebrungen. Unsere Wanderung in dieser nebligen Jahreszeit mußte den beiden bei dem Boote zurückgebliebenen Männern etwas abenteuerlich erscheinen, sie hatten daher auch unserer Rückkehr mit großer Unruhe entgegen gesehen. Eine während unserer Abwesenheit geschossene Gans gewährte uns eine vortreffliche Abendmahlzeit. Wir zogen das Boot so hoch als möglich auf das Land, um nicht, wie früher,

von den Wogen beunruhigt zu werden, und legten uns unter dem Bootzelte zur Ruhe.

„Am Mittage des folgenden Tages begannen wir uns zur Abreise zu rüsten. Ich saß im Boote, damit beschäftigt, die am Tage vorher gesammelten Pflanzen — darunter die zum ersten Male hier gefundene *Wahlbergella apetala* — einzulegen, während Zwei von der Mannschaft ein Ende entfernt waren, um Schnee zum Kaffeekochen zu holen, und Nielsen Feuer anzumachen versuchte. Plötzlich kam Letzterer zur Oeffnung des Zeltes und sagte, es seien Bären in der Nähe. Obwohl nur halb angekleidet, ergriff ich meine Büchse und sprang hinaus. Anfangs vermochte ich nichts Ungewöhnliches wahrzunehmen, aber Nielsen versicherte, sie seien dicht bei uns. Als ich nun an die Bootspitze ging, wo ich um das Zelt sehen konnte, erblickte ich auf der andern Seite des Bootes, unmittelbar neben dem Rande desselben, eine Bärin mit ihren beiden Jungen, von denen das eine zwei, das andere ein Jahr alt sein mochte. Die Bärin stand aufrecht auf den Hinterbeinen und mir so nahe, daß ich sie mit dem Ende des Büchsenlaufes hätte berühren können. Den Blick fest auf das Thier geheftet, trat ich einen Schritt zurück, um zu schießen, als mir plötzlich einfiel, daß ich seit meiner Rückkehr von der Wanderung weder neu geladen, noch neue Zündhütchen aufgesetzt habe. Ich wollte mich deshalb zur Oeffnung des Zeltes zurückziehen, um im Falle eines Fehlschusses eine Art zu ergreifen, die sich im Boote auf einer bestimmten Stelle befand. Ich brauchte bloß zwei Schritte zu thun, um die Zeltöffnung zu erreichen, aber eine jede hastige Bewegung konnte auch den Muth des Thieres vermehren und mich am Schießen hindern. So stand ich denn still, abwartend, was sie thun würden, bereit, zum Angriffe überzugehen, sobald sie die geringste Neigung dazu verriethen. Die Bärin ließ sich auf ihre Füße nieder und entfernte sich mit ihren Jungen ein Ende vom Boote, wie wenn es ihr nicht paßte, dasselbe anzugreifen, oder auch weil ihr der Muth dazu mangelte. Ich folgte ihren Bewegungen. Sie befanden sich nun auf derselben Seite des Bootes wie ich, etwa fünf Ellen weit von mir entfernt, und ich verlor sie nicht aus dem Gesicht, wenn ich in's Boot stieg. So trat ich denn einen Schritt zurück, stand still, und sah sie wie vorhin fest an. Da sie sich nicht in einer geraden Linie, sondern in einem Bogen vorwärts bewegten, so trat ich noch einen Schritt zurück

und stand nun — wie ich wünschte — mit dem ganzen Körper in der Zeltöffnung.

„Die Büchse wird mir versagen, denn ich habe die Zündhütchen nicht gewechselt, und brauche darum die Art“ — sagte ich zu dem hinter mir stehenden, durchaus unbewaffneten Manne, denn eine ungeladene Vogelflinte, auf welche er ein Zündhütchen gesetzt hatte, war wohl kaum der Rede werth. In diesem Augenblicke machte das Thier Halt; alle wandten sich nach mir. Der Mann aber rief: „Schießen Sie!“ und drückte — ich weiß nicht warum — den Hahn ab. Die Bärin stutzte, stand unbeweglich, brummte ein wenig und hob ihren Kopf nach mir. Ich zielte nach dem letzteren, und als ich mich vollkommen sicher glaubte, — ich hatte auf meiner letzten Tour das Visirkorn verloren und zielte längs dem Lauf — drückte ich in dem Augenblicke ab, als sie sich auf den Hinterfüßen langsam aufrichtete. Der Schuß fiel, sie stürzte nieder, in der Richtung nach mir, streckte ihre Füße von sich — ein Seufzer — und war todt. Die Jungen berochen sie, stießen wilde, eigenthümliche Schreie aus und begannen sich langsam davon zu machen. Als ich mich überzeugt hatte, daß die Mutter todt sei, versetzte ich dem älteren Jungen einen Schuß in das Hinterbein. Während ich von Neuem lud, zogen sie ihres Weges längs dem Strande und wandten sich oft um, als wollten sie ihre Mutter rufen. Dann aber wurden sie von den zum Boote zurückkehrenden Männern verschreckt und stürzten sich in's Wasser. Ich maß die Entfernung zwischen dem Kopfe der Bärin und dem Rande des Bootes; sie betrug $3\frac{1}{2}$ Ellen. Mittlerweile hatte Nielsen das Zelt abgenommen und das Boot in's Wasser geschoben, um die Jungen zu verfolgen. Nicht weit vom Strande kletterten sie auf einen ziemlich steilen Eisberg; denn das kalte Bad schien auch dem älteren Jungen den Gebrauch seines Hinterbeines wiedergegeben zu haben. Als wir uns ihnen näherten, warfen sie sich von Neuem in's Wasser und schwammen nach dem Strande. Das jüngere, welches langsamer vorwärts kam, schoß ich durch den Kopf. Es wurde an's Land gezogen. Ich dagegen verfolgte das andere, das die Moräne hinanstieg. Es sprang noch recht gut, so daß ich es nicht einholte; dann warf es sich wieder in's Wasser, erreichte ein Eisstück, ein zweites, und wandte sich, von dem Boote bedrängt, dem Lande und der Stelle zu, wo seine Mutter lag, offenbar unwillig, daß es sich von ihr

trennen sollte. So erreichten wir es bald und jagten ihm eine Kugel durch den Kopf.

„Wir nahmen das durch diese Episode unterbrochene Kochen des Kaffees wieder auf und stellten fest, daß die Art sich nicht an ihrer bestimmten Stelle im Boote, sondern ein paar Ellen hinter dem Platze, wo die Bärin fiel, befunden hatte. Nachdem wir die erlegten Thiere eingeladen und zu Mittag gegessen, begaben wir uns etwa um sechs Uhr Nachmittags (den 12. August) auf den Weg nach Osten, weil ich zuvörderst die südlichste der 23 Waigatsinseln besuchen und dort einige Winkel für die Karte nehmen, sodann mich aber zum Schiffe zurückbegeben wollte, um das Boot von der schweren, unerwarteten Ladung zu erleichtern.

„Schon bei einem Holme in der Mitte unseres Weges konnte ich erkennen, daß wir Nebel bekommen würden, was auch bald eintrat. Ich versuchte von der Südspitze des niedrigen Terrains, welches den Kern der Insel umgab — ein etwa zweihundert Fuß über dem Meere aufsteigendes Plateau — mehrere Winkel zu erhalten; doch mit geringem Erfolg. Auch war es unmöglich, zu dem Innern der Insel zu gelangen, denn die Hyperitwand erwies sich als durchaus unersteiglich. Mit dem Nebel vereinigte sich schließlich ein heftiger Regen. Bei der Rückfahrt konnten wir zwischen den Inseln uns zuweilen der Segel bedienen, und gelangten so am 13. August Morgens wieder an Bord.

„Derselbe heftige Nebel hielt noch bis zum 14. Nachmittags an, da der südöstliche Wind ein wenig zunahm und das Wetter aufklärte. Sobald dieses geschehen, begab sich Malmgren mit dem norwegischen Boote und dreien Mann zu Lovén's Berg; Chydenius dagegen nahm, mit derselben Besatzung und demselben Boote, seine durch die Bärenjagd und den Nebel unterbrochene Fahrt wieder auf. Beide Boote begaben sich zu dem früheren Landungsplatze. Wir schlugen den jetzt wohlbekanntem Weg zu der Spitze des Berges ein, zwischen gewaltigen Kalkfelsen, welche vollkommen isolirt und nur einige Klafter im Umfange halten, sich bis über hundert Fuß erheben und in ihrer äußeren Erscheinung Ruinen von Menschenwerk gleichen, während ihr Inneres voll ist von den versteinerten Ueberresten einer untergegangenen Thierwelt. Das Wetter war klar und herrlich. Ueber uns lag der Gletscher und der von den dunkeln Hyperitinseln übersäte südliche Theil des

Sundes, begrenzt von großen, zwischen Bergspitzen herabsteigenden Gletschern.

„Endlich erreichten wir das Plateau. Malmgren sammelte einige Pflanzen, welche hier und da auf der obersten bräunlichen Kalkschicht wuchsen, während auf den steilen Hyperitklippen Flechten in großer Zahl vorkamen. Ich maß einige Winkel, theils von dem Plateau, theils von dem ungefähr 400 Fuß höheren Eisberge im Westen aus. Als wir uns am 15. August Nachmittags zum Niedersteigen anschickten, bemerkten wir, daß große Massen von Eis aus Südosten in den Sund kamen. Wir schossen unter den ruinenartigen Kalkfelsen einen Teist in seiner Wintertracht. Einen solchen hatte Chydenius bereits bei seinem früheren Besuche des Berges gesehen. Diese Vögel, welche in den steilen Klüften der Felswände brüten, hatten schon flügge Junge und machten von den höchsten Spitzen aus, wo sie sich für gewöhnlich, und namentlich bei Nebelwetter, aufhielten, ihre Ausflüge, bald um die steilen Felswände herum, bald hernieder zur See. Im Herabsteigen fanden wir auch einen kleinen Dorsch, gadus polaris, welcher wahrscheinlich von den Teisten, oder einem andern Vogel, zu dem neben dem Gletscher befindlichen, weniger steilen Stein- und Bergrücken heraufgetragen war.

„Wir aßen noch mit einander und schieden dann. Malmgren wandte sich zum Neolus zurück, „dreggte“ unterwegs und kam um halb sechs Uhr Vormittags an Bord. Das Schiff mußte wegen der Windstille den ganzen Tag über ruhig liegen bleiben. Am folgenden Tage lichtete es die Anker, ging vor einem schwachen Südost zu einer andern der nördlichen Waigatsinseln, nachdem man auf der Wahlberginsel Mittheilungen deponirt hatte, und blieb hier bis zum Morgen des 20. August.

„An diesem Tage sprang der Wind nach Norden herum. Das Barometer war während der vergangenen Tage ununterbrochen gefallen, so daß man einem ähnlichen Unwetter wie am Anfange des Monats entgegensehen konnte. Der ganze südliche Theil der Strat lag voll von Treibeis, das mehr und mehr nach Norden drängte. Neolus lichtete daher am Nachmittage seine Anker und begann im Nebel und Regen gegen einen heftigen Nordwind zu kreuzen. Zwischen dem Nordostlande und den Fosterinseln lag das Treibeis noch so dicht, daß hier nicht Anker geworfen werden konnte. Man legte bei, schickte ein Boot an's Land, um Rapporte zu deponiren, und setzte dann das Kreuzen fort. In der Nacht

begegneten wir Rosendahl's Schiff und erfuhren von ihm, daß die nördliche Bootpartie am Tage vorher in der Brantwein-Bucht gewesen. Das Nebelwetter hielt an; der Regen peitschte unsere Segel, und erst am folgenden Tage kam uns das spitzbergische Festland in Sicht. Wir versuchten allmählich in die Lomme-Bai zu laviren und warfen am Mittag des 21. August auf der Westseite derselben, neben dem niedrigen Strande, gleich südlich von einem Gletscher, welcher mit einem Absturz von 51 Fuß Höhe in die Bif herabfällt, Anker. Hier hatte der Schoner nur erst einige Stunden gelegen, als Lorell und Nordenskiöld mit ihren Genossen, Alle frisch und wohlbehalten, an Bord anlangten."

Wie wir uns noch erinnern werden, gingen Lorell, Nordenskiöld und Malmgren am 22. mit einem Boote nach dem Innern der Lomme-Bai und trafen hier mit Chydenius zusammen. Der Letztere berichtet über seine Fahrt, nachdem er am 15. von Lovén's Berg abgesegelt war, Folgendes:

„Als Malmgren am Morgen des 15. August mich verlassen hatte, stellte ich einige magnetische Beobachtungen an und ruderte gleich nach Mittag während des schönsten Wetters nach Norden. Nach einer Fahrt von drei Stunden kamen wir zu Duim Point. Da der Sturm uns entgegen und Einer der Leute etwas unwohl war, so rasteten wir hier eine Weile. Ich bestimmte einige Winkel für die Karte und ging ein Stückchen in das Land hinein, längs einem schneefreien Thal, spazieren. Ein Ende vom Strande, etwa 70 bis 80 Fuß über der See, stieß ich auf einige Thonlager mit Muscheln. Ein paar Raubmöwen (*Lestris parasitica*) hatten hier ihr Nest, und das Weibchen suchte auch jetzt, wie sie es sonst gewohnt ist, die Aufmerksamkeit von demselben dadurch abzulenken, daß sie sich mir ganz nahe auf den Boden niederließ und mit ausgebreiteten Flügeln, aufgekrausten Federn und heftigen Bewegungen allmählich nach einer entgegengesetzten Richtung entfernte. Wenn ich ihr folgte, so flog sie weiter und weiter. Achtete ich dagegen nicht auf sie, so schwang sie sich auf und flog mit lautem Geschrei dicht um meinen Kopf herum. In dem Neste fand ich ein eben ausgekommenes Junge, das zufällig erdrückt sein mochte. Trotz dem Geschrei der Mutter, nahm ich es mit mir, um mit ihm unsere Sammlung zu bereichern.

„Von Duim Point fuhren wir weiter nach Norden, an dem schon von Nordenskiöld beschriebenen Alkenberge vorbei, welcher in

seiner ganzen Höhe von ungefähr 800 Fuß von oben bis unten mit Vögeln besetzt war. In großen Schaaren machten sie von hier aus ihre Ausflüge. Aber da sie nunmehr auch ihre Jungen schon auf das Wasser hinausführten, so war nicht bloß der Berg, sondern auch die ganze Wasserfläche beinahe vollständig mit Vögeln bedeckt. Erst wenn das Boot ihnen bis auf Ruderlänge nahe war, tauchten sie unter. Ihre ungeheure Zahl kann wohl kaum anders als nach Hunderttausenden geschätzt werden; auch wird Niemand sich von diesem Leben und Lärm einen Begriff machen können, wer es nicht mit eigenen Augen gesehen hat. Die Berge fielen hier alle in beinahe senkrechten Felswänden zum Meere ab und trugen mit ihrem gewaltigen Vordergrunde zu der Großartigkeit des wunderbaren Gemäldes bei. Bald nach Mitternacht fanden wir endlich westlich von der äußersten Spitze des Cap Fanshaw eine Stelle, wo eine Landung möglich war. Außerst ermüdet von dem langen Rudern mit dem großen Boote und gegen die Strömung, die schließlich so stark wurde, daß wir kaum vorwärts zu kommen vermochten, legten wir uns sofort zur Ruhe.

„Nachdem wir uns ausgeruht und ich einige Nachrichten von uns und dem Schoner in einem Steinvarde deponirt hatte, bestieg ich mit Nielsjon den Berg beim Cap Fanshaw und beauftragte die beiden anderen Leute, mittlerweile das Boot ein Ende weiter nach Süden in die Bucht zu rudern, wo ein niedriger Landstreifen einen geeigneteren Landungsplatz darbot. Die Stufen des Berges waren auf seiner Südostseite weniger steil als an vielen anderen Stellen, wo ich sonst gewesen, auch seine Vegetation weit reicher, als ich bis dahin gesehen; denn sie reichte von dem breiten Strande an seinem Fuße ununterbrochen bis zu dem schneefreien, 1,200 bis 1,300 Fuß hohen Gipfel. Besonders fanden sich Gräser und Halbgräser in zahlreichen Repräsentanten vor. Ich hatte noch immer nicht die Mündung des gesuchten Sundes gefunden, und da ich wußte, daß er weiter nach Norden nicht mehr existiren könne, maß ich, so weit es der Nebel zuließ, einige Winkel und beschloß den Versuch zu machen, ob nicht das Gradnetz über diese nach Südwesten hin noch nicht untersuchte Bucht ausgedehnt werden könne. Denn ich hegte noch immer die Vermuthung, daß die Vit nach dieser Richtung hin mit dem Storjford in Verbindung stehe. Mindestens durfte ich annehmen, daß das Gewässer, welches ich einige Tage vorher bei meinem Ausfluge in das Innere des Landes gesehen

hatte, mit diesem Fjord zusammenhänge, daß es einen Sund bilde und also die Möglichkeit gewähre, in jener Richtung nach dem Storfjord vorzudringen. Nach einer Wanderung, langwieriger als ich erwartet hatte, kehrte ich wieder zum Boote zurück und beschloß hier ruhig bis zum folgenden Morgen zu bleiben, um die gefundenen Pflanzen und Mineralien einzulegen und einzupacken.

„Am Morgen des 17. August ruderten wir nach Süden und stiegen bei Foot's Insel, einem Kalksteinfelsen, welcher im Jahre 1827 von Foster auf seiner Excursion von der Treurenberg-Bai entdeckt und von ihm nach einem seiner Begleiter benannt worden war, an's Land. Ich vermochte hier einige Winkel zu messen und setzte die Fahrt zu der Spitze auf dem westlichen Strande, da wo die Bif sich nach Südwesten wendet, fort. An dieser Spitze, wo wir unser Mittagessen bereiteten, fanden wir ungeheure Massen von „Treibsachen“ vor: Bäume, Floßhölzer, Bimsstein und Birkenrinde, selbst Trümmer von dem neulich untergegangenen Schiffe, was mich alles noch mehr in der Hoffnung bestärkte, im Südwesten einen Sund zu finden. Ich maß einige Winkel, setzte die Fahrt in die Bif hinein fort und nahm schließlich an ihrem Ende einen Gletscher wahr. Da wir Gegenströmung hatten, so legte ich Abends, etwa um 8 Uhr, am Südstrande an und machte mich zu Fuß zu dem Gletscher auf, um zu sehen, ob nicht vielleicht ein Arm der Bif neben ihm hinlaufe, so daß man mit dem Boote weiter kommen konnte. Nach einer halbstündigen Wanderung erkannte ich, daß dieses nicht der Fall sei; dafür bekam ich hier einen Gletscher zu sehen, von einer Breite und Höhe, wie ich bis dahin noch keinen geschaut hatte. In seiner majestätischen Größe erschien er mir gleichsam als ein Veteran unter den Gletschern. So gab ich ihm im Stillen diesen Namen und erinnerte mich zugleich, daß der 17. August jener Tag sei, an welchem Runeberg's „Veteran“ meine Landsleute bei Alavo siegen sah.*)

„Am folgenden Tage herrschte starker Nebel mit Regen, es schien mir daher nicht zu lohnen, weiter nach Süden über die Bif zu den hohen Bergen zu fahren, welche einen brauchbaren Triangelpunkt bildeten, und sodann meine Untersuchung fortzusetzen. Ich ließ das Boot ruhig liegen, kletterte eine Schlucht hinauf zu der ein paar Hundert Ellen vom Strande sich hinziehenden Bergkette, sammelte Steine und Pflanzen und machte einige magnetische Beobachtungen.

*) Vergl. Runeberg, Fährnich Stal's Erzählungen.

Die geologische Bildung schien der bei der Treurenberg-Bucht gleich zu sein, obwohl der Hyperit in den unteren Schichten fehlte. Der Strand war dagegen ganz mit herabgestürzten Hyperitblöcken bedeckt.

„Da der Nebel am folgenden Tage nachzulassen versprach, ging ich weiter zu dem südlichen, oder besser, zu dem südöstlichen Strande, konnte aber den ganzen Tag über wegen des Nebels nichts ausrichten. Er hinderte mich sogar daran, mit einiger Gewißheit die Stelle zu entdecken, wohin ich zu kommen wünschte. Eine reiche Ausbeute an Pflanzen bildete so ziemlich den einzigen Gewinn des ganzen Tages. Den 20. August ging es nicht besser; allerdings gelang es mir nach vielen Mühen, wie ich gewünscht, auf den Berg zu kommen und während der flüchtigen Momente, da die Landschaft nicht in Nebel eingehüllt war, einige Beobachtungen zu machen. Auch kam ich zu der Ueberzeugung, daß eine Fortsetzung der Triangulation bis zum Storffjord nicht unmöglich sei; denn von den weiter im Süden befindlichen Bergen mußte man offenbar die Berge am Storffjord wahrnehmen können.

„Am folgenden Tage widmete ich dem Gletscher in der Tiefe der Bucht eine nähere Betrachtung. Aus einiger Entfernung gesehen erscheint er als eine schwärzlichgraue Eismasse, welche in einer Breite von einer Viertelmeile das sich nach Südwesten erstreckende Thal einnimmt. Das letztere wird von Bergketten begrenzt, deren Rücken sich ununterbrochen, ohne einzeln aufragende Bergspitzen, hinziehen. Die Abhänge dieser Berge sind in senkrechter Richtung gleichsam eingekerbt, und zwar dadurch, daß die kleinen Gletscher und die Bergflüsse mit Hülfe des Frostes einen Theil des Abhanges weggerissen oder fortgenagt und eine Kerbe gebildet haben, welche entweder ganz kahl daliegt, oder von einem Gletscher oder einer Schneelawine ausgefüllt ist. Diese Thalsenkung kann man mit dem Auge ungefähr eine Meile weit verfolgen; die Oberfläche des Gletschers erscheint in dieser ganzen Ausdehnung als eine sich allmählich nach der Bif zu senkende Ebene, welche nur an einer Stelle, nahe dem Ende des Gletschers, abbricht und einen ziemlich steilen Eisfall von 40 bis 60 Fuß Höhe bildet. Die Oberfläche des Eises ist, so weit man sehen kann, beinahe ganz frei von Spalten und hat infolge der Einbettung von Grus und Steinen eine graulichweiße Färbung erhalten, welche zu den braunen und oft beinahe schwarzen Abhängen der einschließenden Bergabhänge einen starken Contrast bildet. Das letzte, fast schwarze

Ende des Gletschers und sein Absturz ist dunkler als die obere Hälfte, erreicht den Fjord nicht und wird an seinem Fuße auf den Seiten und an der Stirn von ungeheuren Grus- und Steinwällen verdeckt, Moränenmassen, welche während der Fluth einen Strandgürtel von 100 Faden, während der Ebbe aber einen von doppelter Breite bilden. Wenn man sich dem Gletscher nähert, erkennt man deutlich, daß er früher eine weit größere Ausdehnung gehabt hat, denn man trifft auf eine Moräne nach der andern, die alle in der Richtung quer durch das Thal gehen; kommt man aber an den Fuß des Gletschers, so wird es offenbar, daß die neu sich bildende Moräne mit jenen älteren ganz gleich ist. Im Gletscher befinden sich nämlich überall Gerölle und scharfkantige Steine, — die größten von etwa 8 Kubikfuß — welche zugleich mit dem sie einschließenden Eise allmählich herabstürzen und nach dem Schmelzen des Eises große Stein- und Geröllbänke bilden. Erst wenn man an den Fuß des Gletscherabsturzes gekommen, erkennt man, wie gewaltig und großartig er ist, denn von dem bloß einige Fuß über der Wasseroberfläche liegenden Boden ragt er senkrecht ungefähr 150 Fuß auf. An einzelnen Stellen springt aus einem Loche oder einer Spalte, hoch oben in der Eiswand, ein Wasserstrahl hervor, der im Herabstürzen sich in lauter einzelne Tropfen auflöst; an der Kante oben aber hängen überall lose Eisblöcke und Steine und zeigen, von wo die unten liegenden hergekommen. Südlich, wo der Gletscher sich gegen die Bergwände drängt, trifft er auf eine Felsklippe von 70 bis 90 Fuß Höhe, über welche er zum Theil hinwegschreitet. Auch sie ist mit Grus und Steinen bedeckt. Am Fuße des Gletschers, und zwar von dieser Klippe und Moräne herab, stürzt ein Gletscherbach in dreien Fällen, der erste 20 bis 25, der andere ungefähr 40 und der dritte 20 Fuß hoch. Diese Kaskaden mit ihrem krystallhellen Wasser tragen nicht wenig zu dem großartigen Charakter der ganzen Scenerie bei.

„Ich wünschte längs der Thalsenkung und dem Gletscher zu einem Berge im Südosten zu gelangen, welcher etwa 1½ Meilen von der am vorigen Tage bestiegenen Bergspitze entfernt sein mochte. Der Gletscher berührte nämlich weiterhin den Thalabhang nicht unmittelbar, sondern fiel nach dem Boden des Thales mit einer 60 bis 100 Fuß hohen Eiswand ab, und ließ also zwischen sich und dem Berge eine große Kluft. In eben dieser wollte ich den Versuch wagen, zu meinem Ziele vorzudringen; offenbar ein

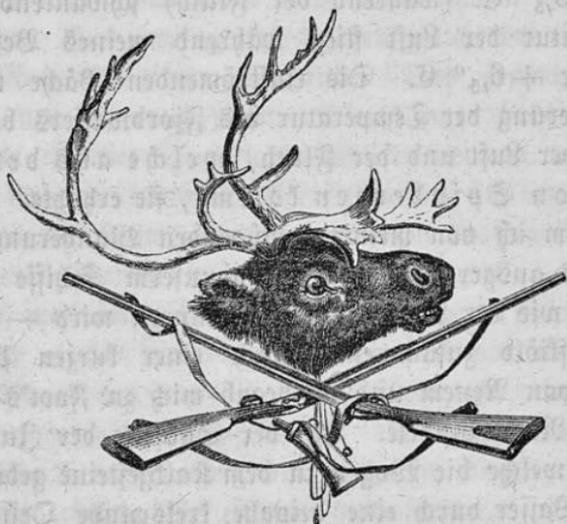
kürzerer Weg, als wenn ich über die Berge hinwegging. Nachdem ich fast eine halbe Meile zurückgelegt hatte, nöthigten mich die Hindernisse, denen ich beinahe bei jedem Schritt begegnete, an die Rückkehr zu denken. Von dem Bergabhange stürzten nach dem Thalboden kleine Gletscher herab, über welche man eben so schwer, als um sie herum gelangen konnte, da das Steingerölle hier wie überall in Moränen aufgehäuft war. Manche von diesen Gletschern erstreckten sich bis zum Fuße des großen Gletschers; aber in die Nähe dieses letzteren zu gehen erschien nicht rathlich, da die losen, an seiner oberen Kante hängenden Eisblöcke jeden Augenblick herabzustürzen drohten, ein Fall, der nicht bloß früher sich oft ereignet hatte, sondern auch während meiner Wanderung eintraf. Dazu mußten die Abflüsse der Gletscher, welche bald unter dem Fuße verschwanden, bald wieder zu Tage traten, jeden Augenblick durchwatet werden. Diese Schwierigkeiten ließen sich allerdings überwinden, aber sie raubten so viel Zeit, daß ich fürchten mußte, am folgenden Tage nicht mehr das Boot zu erreichen.

„Der Nebel, welcher fast ununterbrochen den ganzen Tag über geherrscht hatte, fiel, da ich Abends zum Boote zurückkehrte, als ein feiner, dichter Regen herab. Mit den erlangten Resultaten wenig zufrieden, wanderte ich längs dem südöstlichen Strande, um aus den ungeheuren Massen von Treibholz ein paar Proben auszusuchen. Ich mußte den Tag so gut wie für verloren erachten. Da stieß ich plötzlich auf eine Glaskugel, von derselben Art, wie man sie in Norwegen beim Aussetzen der Netze braucht, und ich eignete mir diesen neuen Beweis dafür, daß der Golfstrom bis zu den Küsten Spitzbergens vordringt, mit großer Freude an. In demselben Augenblicke zerriß plötzlich der Nebel über den Bergen im Nordwesten, die Sonne beschien den noch in Nebel getauchten Strand, auf welchem ich wanderte, und erzeugte ein eben so schönes als seltenes Licht-Phänomen: einen äußerst hellen und prachtvollen Regenbogen, welcher mit seinen beiden Enden bis in die unterste Luftschicht reichte. Ueber ihm befand sich ein anderer, die Farben jedoch in umgekehrter Reihenfolge. An dem inneren Rande des unteren Bogens zeigte sich ein sonderbarer Farbenwechsel, und einige Augenblicke später, als dessen unmittelbare Fortsetzung, ein dritter Bogen, wiederum mit umgekehrten Farben. Sein rother Streifen war nur wenig sichtbar, und die Farben — matter als bei dem ersten Bogen — wechselten an Intensität, so daß bald der eine, bald der andere stärker hervortrat. In Folge dessen erschienen sie so, als

ob sie sich mit einander vermischt hätten. Aber die violette und die grüne Farbe blieben doch die vorherrschenden. Nach oben hin war der Bogen unterbrochen; die Farben erschienen am lebhaftesten an den Endpunkten. Nach dem bloßen Augenmaß zu urtheilen, war seine Breite etwas geringer als die des ersten; aber ich kam nicht dazu, sie zu messen. Denn kaum war ich zu dem Boote geeilt, um meine Instrumente zu holen, als alle Bogen verschwanden und die ganze Landschaft wieder in ihrer Nebelhülle dalag. Dieses schöne Phänomen dürfte bis jetzt noch nicht seine Erklärung gefunden haben.

„Im Laufe dieses Tages waren zwei Rennthiere geschossen worden, von denen das eine uns eine vortreffliche Mahlzeit verschaffte. Es war ein „gezeichnetes“ Rennthier, das heißt, seine Ohren waren an der Spitze gleichsam abgeschnitten. Schon früher hatten wir derartige Thiere gefunden, und den Walroßjägern ist ihr Vorhandensein auf Spitzbergen wohlbekannt. Unter dem „gezeichnet“ verstehen die Leute keine Handlung des Menschen. Früher hat man freilich, in der Voraussetzung, daß dieses wirklich der Fall sei, hierauf die Hypothese gegründet, daß sie von bewohnten Regionen des Continents nach Spitzbergen gewandert seien. Und da das Land der Samojeden das nächste ist, in welchem zahme Rennthiere gehalten werden, — denn Novaja Semlja ist bekanntlich unbewohnt — so hat man geglaubt annehmen zu müssen, das Meer zwischen dem östlichen Spitzbergen und dem Lande der Samojeden sei mit unbekanntem Inseln erfüllt, welche im Winter durch das Eis mit einander verbunden werden, so daß die Rennthiere in dieser Jahreszeit von einem Holme zum andern und schließlich nach Spitzbergen gelangen könnten. Diese Ansicht war oft zum Gegenstande unserer Unterhaltungen gewählt worden. Während Neolus beim Nordostlande und in der Heenloopen-Strasse sich aufhielt, schossen unsere Jäger mindestens vier oder fünf sogenannte „gezeichnete“ Rennthiere. Auch überlieferten wir drei Felle von diesen Thieren später dem Reichsmuseum. Bei allen diesen waren beide Ohrenspitzen in derselben Höhe quer abgeschnitten, aber die Schnittflächen nicht gleich und eben, auch überdies eben so stark mit Haaren bewachsen wie das übrige Ohr. Alle Jäger, welche solche Rennthiere geschossen haben, berichten übereinstimmend, daß stets beide Ohren in derselben Höhe über der Ohrwurzel gestützt sind. Auch bei der späteren Expedition im Jahre 1864 wurden einige ganz eben so gezeichnete Rennthiere erlegt. Nimmt man

an, daß diese „Marken“ von Menschenhand herrühren und mit einem Messer gemacht sind, zu welcher Annahme die unebenen bewachsenen Schnittflächen nicht berechtigen, und daß die Thiere irgend einmal zu einer Nomadenwirthschaft gehört haben, so müssen alle bis jetzt auf Spitzbergen geschossenen „gezeichneten“ Rennthiere von der Heerde eines einzigen Eigenthümers herkommen, denn die Marke ist mindestens während der letzten zwanzig Jahre unverändert dieselbe geblieben. Da nun die Anzahl der „Gezeichneten“ auf Spitzbergen so groß ist, daß sie sicher ein Zehnthheil der jährlich erlegten beträgt, und da man die Zahl der letzteren ohne Uebertreibung auf mindestens tausend annehmen kann, — manches Jahr wohl bis fünfzehnhundert — so werden hier jährlich, schlecht gerechnet, hundert gezeichnete Rennthiere erlegt. Eine solche Heerde aber, welche allein durch Auswanderung jährlich hundert Köpfe verlieren sollte, würde sich schwerlich lange Zeit halten. Außerdem ist zu erwägen, daß wenn die hochnordischen Völker ihre Rennthiere im Ohre zeichnen, sie nur einen Einschnitt oder ein Loch machen, immer aber nur, so weit bekannt, in eines der beiden Ohren; und ganz unwahrscheinlich erscheint es, daß Jemand seine Heerde durch das Abschneiden beider Ohren zeichnen sollte. Die gezeichneten Rennthiere auf Spitzbergen unterscheiden sich übrigens weder durch Größe, noch durch Verästelung der Hörner, noch durch irgend etwas Anderes von den nicht gezeichneten, das heißt, sie gehören alle der spitzbergischen Race an, welche durch ihre weit



Rennthierkopf.

geringere Größe und andere sofort in die Augen fallende Eigen- thümlichkeiten von den auf dem Continente lebenden abweicht. Auch findet man in ihrer Haut niemals die Spuren der Destru- larve, welche in der des europäischen Rennthieres so häufig an- getroffen wird. Es giebt übrigens noch einen andern naheliegenden Grund für die abgestutzten Ohren: die in manchen Jahren ein- tretende scharfe Kälte während der Frühlingsmonate, wenn die Rennthierkälber noch zart und ihre Ohren für den Frost empfänglich sind. Es beruht nämlich auf einer in Finnland und Lappland gemachten Erfahrung und wird von vielen glaubwürdigen Personen berichtet, daß selbst dort in den höheren Gebirgsgegenden den zarten Rennthierkälbern in den kalten Frühlingsnächten die Ohren ab- frieren, so daß sie niemals wieder ihre normale Form erlangen und bei den erwachsenen Thieren wie abgeschnitten erscheinen. — —

„Ich kehrte noch einmal zum Gletscher zurück, um die Temperatur der Gletscher- und Gebirgsbäche zu messen. Ein Bach hatte eine Temperatur von $+0,75^{\circ}$, ein anderer von $+1,75^{\circ}$ C., während die Wärme der Luft $+2,5^{\circ}$ C. betrug. Derselbe Gletscherbach bei seinem ersten Fall $+0,05^{\circ}$ C., und dicht unter dem Gletscher, zwischen herabgefallenen Eisstücken, $+0,75^{\circ}$ C. Bei seiner Mündung hatte ein Arm $+0,1^{\circ}$ C. und ein anderer $+0,25^{\circ}$ C. Die Wärme des Wassers dicht neben der Mündung blieb constant auf $+1,6^{\circ}$ C., und ein Ende weiter $+1,75^{\circ}$ C. Vorher hatte ich die Wärme des Wassers im Fjorde zwischen $+1,57^{\circ}$ (während der Ebbe) und $5,5^{\circ}$ C. (während der Fluth) schwankend gefunden. Die Temperatur der Luft stieg während meines Besuches aber niemals über $+6,5^{\circ}$ C. Die einströmenden Bäche trugen also zur Verminderung der Temperatur des Fjordwassers bei, während die Wärme der Luft und der Fluth, welche aus dem Bassin nördlich von Spitzbergen kommt, sie erhöhte.

„Nachdem ich von meiner ermüdenden Wanderung am Fuße des Gletschers ausgeruht, kehrte ich zu unserm Schiffe zurück und traf hier — wie der Leser sich noch erinnern wird — mit Torell und Nordenskiöld zusammen. Nach einer kurzen Unterredung schieden wir von Neuem und ich begab mich zu Foot's Insel, wo ich noch vor Nacht landete. Auf der Südseite der Insel fand ich eine Grotte, welche die Wogen in dem Kalkgesteine gebildet hatten, indem das Wasser durch eine beinahe kreisrunde Oeffnung, von etwa sechs Fuß Durchmesser, hinein- und herausströmte. In

ihrem Innern befand sich eine topfartige Ausbuchtung, also eine sogenannte *Jättegryta*, ungefähr sechs Fuß unter der Oberfläche des Wassers. Am Vormittage des 23. August verließ ich diese Insel, hatte gegen den Nordwind schwer zu kämpfen und war um die Mittagszeit wieder beim *Neolus*. Am folgenden Tage traf auch *Torell's* Bootpartie ein, so daß wir uns nun wieder Alle wohlbehalten an Bord befanden.

„Die *Lomme-Bai* war reich an Leben. Nicht weit von der Küste weideten Rennthiere, und wir erlegten während unserer kurzen Anwesenheit daselbst elf. Auch das auf *Spitzbergen* sonst seltene hochnordische Schneehuhn zeigte sich hier in einigen Exemplaren. Im Wasser tummelten sich Weißfische — *Delphinus leucas* — und einer wurde erlegt. Dieser schöne, über 13 Fuß lange Wal ist ein Bewohner des eigentlichen Polarmeeres. Er hält sich gerne in der Nähe des Eises auf und kommt bei den grönländischen Colonien niemals, wie hier, im Sommer vor. Sie leben, wie die anderen Delphine, in Rudeln und sind so scheu, daß sie nur selten gefangen werden. Die Norweger bedienen sich hierzu einer Art Harpune, einer sogenannten „*Skottel*“, welche sich von der zur Jagd der Walrosse bestimmten unterscheidet. Der Weißfisch hält sich gerne in der Nähe der Gletscher auf, weil hier das Wasser von dem feinen „*Bergmehl*“, welches von dem Gletscher bei dessen Wanderung gemahlen und von den Bächen in die See geführt wird, trübe und molkig ist. In diesem Wasser kann er aber den Harpunierer und dessen Boot nicht wahrnehmen und wird daher leicht erlegt. Aus der Ferne gesehen gleicht der im Wasser befindliche Weißfisch einem Seehunde. Das erwachsene Thier ist milchweiß und überaus schön. Die Jungen haben dagegen eine mehr dunkle Farbe. Im klaren Wasser vermag man zwar auch oft ihnen nahe zu kommen, aber sie wissen sich der Gefahr äußerst schnell durch die Flucht zu entziehen. Die Russen fingen sie während unserer Anwesenheit in großen Netzen, geradese wie in Grönland, wo man jährlich mehrere Hunderte fischt. Der Weißwal kommt an den Küsten des Eismeeres vor und geht an der Ostküste *Asiens* bis zum 52. Grade nördl. Br.; in *Amerika* fängt man ihn noch in der *Lorenz-Bucht*. Oft unternimmt er die Flüsse hinauf weite Wanderungen, um Fische zu fangen; im *Amurflusse* soll er sogar vierzig Meilen weit hinaufgehen.“

Erstes Kapitel.

Die Fahrt des Neolus bis zur Kobbe-Bai.

Die Jahreszeit war nun so weit vorgeschritten, daß bereits die sicheren Zeichen für das Nahen des Herbstes erkennbar wurden. Der Weg nach Süden durch die Heenloopen-Strasse war gesperrt, aber auch den Rückweg drohte der anhaltende Nordwind, welcher das Eis hereintrieb, uns zu verlegen. Zwar hatten wir von der Lage des Eises im Westen keine Kunde, aber wir mußten diesen Weg einschlagen, um mit Magdalena zusammen zu treffen; auch hielt es Torell an der Zeit, die Nordküste Spitzbergens zu verlassen. Er hätte freilich noch gerne den Versuch gemacht, von der Heenloopen-Strasse aus die Ostküste des Nordostlandes zu untersuchen, aber die Zeit erlaubte es nicht mehr, und unsere Bootexcursionen waren somit zu Ende.

Die Heenloopen-Strasse sowie die westliche und nördliche Küste des Nordostlandes waren untersucht und geographisch bestimmt, ansehnliche Sammlungen von Mineralien und Versteinerungen gemacht. Auf Grund derselben ließ sich eine Geologie des höchsten Nordens bearbeiten und eine geologische Uebersichtskarte entwerfen. Vor unseren Bootreisen gab es keinen thatsächlichen Beweis für das Vordringen des Golfstromes bis Spitzbergen, geschweige bis zu dessen nördlichsten Küsten. Lange hatte die Vorstellung sich behauptet, daß die Schneegrenze im nördlichen Spitzbergen bis zum Niveau des Meeres herabsteige. Während unserer vielen Gebirgswanderungen führten unsere Beobachtungen zu einer Berichtigung dieser Vorstellung, was nicht blos für die physische Geographie im Allgemeinen, sondern auch für die Er-

Klärung wichtiger geologischer Verhältnisse in Scandinavien von Bedeutung sein möchte.

Während alle anderen wissenschaftlichen Mitglieder auf ihren Bootexcursionen abwesend waren, blieb Malmgren ohne Unterbrechung auf dem *Neolus*, überall mit zoologischen und botanischen Arbeiten beschäftigt. Im Logbuch des *Neolus* kann man fast von jedem Tage lesen, wenn das Schiff vor Anker lag, daß die Schleppboote in Gange waren, das heißt, daß der alte Anders Jakobsön mit seinem Boote, mit seiner Mannschaft und Bodenkraxe draußen war und aus jeder nur erreichbaren Tiefe die Producte des Meeres in großer Menge heraufholte. Es war keine kleine Arbeit, alles dasjenige, was er auf diese Weise zum Schiffe brachte und was das Land im Uebrigen an Pflanzen und Thieren darbot, auszusuchen, unterzubringen, zu ordnen und zu verzeichnen. Für die erlangten reichen Resultate haben wir allein dem unermüdllichen Fleiße Malmgren's zu danken.

Der Anker wurde am späten Abend des 24. August gelichtet und wir begannen längs der Heenloopen-Straße nach Norden zu kreuzen. Dieses dauerte ohne merklichen Erfolg einen ganzen Tag, bis endlich der Wind nach Westen, dann nach Süden herumging, so daß wir in der Frühe des 26. August, nachdem wir in der Mündung der Strat noch auf einige verborgene Klippen — jedoch ohne Schaden zu nehmen — gestoßen waren, auf dem alten Plage an der Depotinsel Anker werfen konnten. Nach der Rückkehr des Jagdbootes, welches an's Land gegangen, weil die Walrosse in dieser Zeit — bei dem Mangel an Eisschollen zum Ausruhen — auf das Land zu kriechen pflegen, nachdem ferner Wasser eingenommen und Chydenius von einem kurzen Ausfluge auf die Insel an Bord zurückgekommen war, gingen wir am Nachmittage desselben Tages wieder unter Segel und wandten nunmehr der Heenloopen-Straße und dem Nordostlande — dem eigentlichen Felde unserer bisherigen Thätigkeit — den Rücken. Wir steuerten anfangs, von einem gleichmäßigen Winde begünstigt, nach Nordwesten. Bald sprang der Wind jedoch hierhin und dorthin, es folgte Schneewetter, und am Abend trat vollkommene Windstille ein. Wir lagen nun nordwestlich von Shoal Point und hatten gute Gelegenheit, von hier aus das ganze Flachland, welches in diese Spitze verläuft, mit seiner Schneedecke zu übersehen. In seinem Con-

traste mit dem schwarzen Gewässer erinnerte es an den Winter in Norwegen.

Am folgenden Tage segelten wir anfangs mit günstigem Winde nach Norden und kamen nunmehr zu dem nördlichsten Punkte, welchen das Schiff auf dieser Reise erreichte, nämlich bis zu 80° 30' nördl. Br. Wir hatten beabsichtigt, in der Branntwein-Bucht Anker zu werfen, änderten aber später diesen Beschluß, in der Befürchtung, wir könnten, wenn der Wind zu ungünstig werden sollte, vom Eise eingeschlossen werden. Wir wandten daher, als der Wind nach Nordwesten herumging, um neun Uhr Vormittags nach Süden. Eine Weile wehte der Wind frisch, gegen Abend aber hörte er wiederum auf. Während der Windstille ging das Schleppboot aus und „dreggte“ in dem tiefen Wasser gerade vor der Mündung der Treurenberg-Bai. Den ganzen Tag über herrschte mehr oder weniger Nebel- und Schneewetter. Die Temperatur der Luft hielt sich in der Nähe des Gefrierpunktes und sank sogar bis $-0,7^{\circ}$ C. Während der Nacht kreuzten wir ein wenig nach Norden, nahmen aber am 28. Vormittags, als der Wind nach Süden und nach Westen herumging, den Cours nach Westen, schritten nur langsam vorwärts und ließen mit wehmüthigen Empfindungen alle die Landschaften, mit welchen wir während elf Wochen bekannt und vertraut geworden waren, eine nach der andern hinter uns. Als wir die niedrige flache Insel Moffen in Sicht bekamen, beschloß Torell, an ihrer Westseite Anker zu werfen. Das Schleppboot wurde in's Wasser gelassen und Malmgren, Nordenstiöld und Chydenius gingen an's Land, um einige Beobachtungen zu machen und, was von Interesse, zu sammeln. Auch das Jagdboot fuhr in der Hoffnung aus, die Walrosse würden sich jetzt, da das Eis verschwunden war, auf dem Lande befinden, traf aber keine Spur von ihnen an. Das Schleppboot fand, daß der flache und sandige Boden rings um die Insel überaus arm und dürftig sei.

Lange schon den Holländern bekannt, wird die Insel Moffen unter dem Namen Muffen-Giland von Martens erwähnt. Er erzählt, daß die Walrossjäger, wenn ihre Jagd fehlgeschlagen, sich hierher zu begeben pflegten, um die in großen Schaaren auf das Land gegangenen Walrosse zu erlegen. Von den erschlagenen bilde man dann eine Brustwehr oder Schanze und lasse nur einige Stellen, gleichsam ein paar Thore, offen, durch welche die Thiere hinein zu bringen versuchten. Auf diese Art tödte man oft ein paar

Hundert, welche die ganze Reise bezahlt machten, indem die Zähne — das Einzige, was man damals an dem Thiere schätzte — einen großen Werth hätten. Der Name Muffen-Eiland für das bloß sechs Fuß über dem Meere aufsteigende Land scheint der Mißachtung entsprungen zu sein, welche die Schiffer, im Hinblick auf die nahen gewaltigen Küsten Spitzbergens, empfanden. Phipps' Expedition (1773) beschrieb diese Insel als ein fast kreisrundes Flachland, von etwa zwei englischen Meilen im Durchmesser, mit einem sehr flachen See oder großen Teiche in der Mitte, der bis auf 30 oder 40 Ellen Entfernung vom Strande überall gefroren war. Die Breite des Landes zwischen der See und diesem Teiche betrug eine halbe Kabellänge bis eine Viertelmeile. Die ganze Insel war mit Sand oder Gerölle bedeckt, ohne das mindeste Grün oder irgend welche Vegetation. Sie fanden hier ein Stück Treibholz, ungefähr drei Klafter lang, noch mit seinen Wurzeln und von der Dicke des Besanmastes ihres Schiffes. Es war über den höheren Theil des Landes geworfen und lag auf dem Abhange nach dem Teiche zu. Sie sahen hier auch drei Bären, eine Menge Gidergänse und andere Seevögel, Vogelnester über die ganze Insel zerstreut, und das Grab eines Holländers, welcher hier im Juli 1771 begraben worden war. — Parry hat die Insel auf seiner Reise bloß aus der Entfernung gesehen.

Nordenstiöld stellte die Lage der westlichen Spitze auf $80^{\circ} 1' 6''$ nördl. Br. und $14^{\circ} 33' 15''$ östl. L. fest. Scoresby, dessen Beschreibung der Insel mit der von Phipps übereinstimmt, giebt ihre Lage auf $80^{\circ} 1'$ nördl. Br. und $12^{\circ} 43'$ östl. L. an. Die magnetische Inclination beträgt $80^{\circ} 27' 53''$. Wir fanden die Insel ganz so, wie Phipps es berichtet. Die Lagune war vollkommen eisfrei und stand auf der Westseite durch einen einige Klafter breiten Sund mit dem Meere in Verbindung, so daß ihr Wasser gleichzeitig mit der Ebbe und Fluth sank und stieg. Auch fanden wir eine ebensolche Glaskugel wie in der Comme-Vai unter dem Treibholze. Die Menge des letzteren — auf dem Strande zwischen Meer und Lagune — war indessen nicht so groß, als man nach der niedrigen Gestalt der Insel erwartet hätte. Dagegen lagen überall kleine Steine, Trümmer des auf dem nahen Lande anstehenden Gesteins; auch fanden die Botaniker eine ganz unbedeutende Ausbeute. Auf der einförmigen Fläche vermochten wir in der Ferne etwas Weißes zu unterscheiden, das einem Kalk-

felsen ähnlich war. Einige von uns eilten dorthin, um zu sehen, was es sei. Hier ward uns ein so sonderbarer Anblick, daß wir ihn schwerlich jemals vergessen werden. Die ganze weiße Masse bestand aus nichts als Walrossskeleten, zu hunderten, oder vielmehr tausenden auf einander gehäuft, und man konnte deutlich erkennen, daß viele von ihnen bloß um ihrer Zähne willen getödtet und im Uebrigen unberührt dem Winde und Wetter zum Spiel und zur Zerstörung überlassen worden waren. Dieser Knochenhaufen konnte allerdings eben so gut aus den letzten Decennien als aus Martens' Zeit herkommen, denn ungefähr so, wie Martens die Walrossjagd darstellt, wird sie noch heutzutage hier betrieben. Wenn die Walrosse nach dem Verschwinden des Eises müde werden und sich nicht mehr in See halten können, gehen sie zu hunderten und tausenden auf das Land, um sich auszuruhen. Denn obwohl sie auch im Wasser, mit dem halben Kopfe über der Oberfläche, zu schlafen vermögen, wie man oft wahrzunehmen Gelegenheit hat, so ist es doch wahrscheinlich, daß sie sich auf diese Art nicht vollkommen ausruhen. Die Walrossjäger passen nun den rechten Augenblick ab, suchen unbemerkt an Land zu kommen, tödten mit den Lanzen die zunächst liegenden und bilden dadurch einen Wall gegen die entfernter befindlichen Thiere. Diese müssen nun sehen, wie sie über die Leichname ihrer Genossen kommen, werfen sich voller Verzweiflung hinüber, wälzen sich den Strandabhang hinab in's Meer und schlagen in der Verwirrung einander todt oder erdrücken sich. Der erste Angriff verlangt einen hohen Grad von Muth und Entschlossenheit, besteht aber mehr in einem Schlachten als einer Schlacht, und von den vielen Hundert der erlegten Thiere fallen bei Weitem nicht alle von der Hand des Jägers. Nun füllt man das Schiff mit Häuten und Speck; kann man nicht Alles mitnehmen, so haut man den zurückbleibenden wenigstens die Zähne aus; das blutige Schlachtfeld aber mit seinen gräßlichen Spuren verschreckt auf Jahre die Walrossherden von dieser Stelle. So zerstört man oft die besten Jagdplätze. Diese Art zu jagen, so gewinnbringend sie auch sein mag, sollte man daher abschaffen, wenn es allerdings denkbar wäre, irgend eine Ordnung oder Aufsicht in Betreff der Spitzbergischen Jagden einzuführen, hier, wo alles Lebendige einen Geldwerth hat: Eider- und andere Vögel, Walrosse, Seehunde, Rennthiere und Eisbären; alles fällt rettungslos der Gewinnsucht zum Opfer, unter dem Vor-

wande: „Thue ich es nicht, so thut es ein Anderer.“ Die Gefahr liegt nur zu nahe, daß in einigen Jahrzehnten das Walroß an allen zugänglichen Küsten Spitzbergens eben so ausgerottet sein wird, wie es bereits bei Vären-Giland geschehen ist, oder so selten wird, wie an der Westküste Spitzbergens; und dasselbe Loos muß bald allen anderen Thieren zu Theil werden.

Die Mitternachtssonne beleuchtete prachtvoll die leichten Wolken über den hohen Bergspitzen der Wijde-Bai im Süden. Hier sahen wir auch zum ersten Male auf Spitzbergen ihre Scheibe unter den Meereshorizont tauchen.

Seit unserer Ankunft in diesen Regionen bis in die Mitte des August hinein hatten wir vom östlichen Spitzbergen aus ununterbrochen im Norden Eis gesehen. Während unserer letzten Bootfahrten war das Wetter zwar immer so neblig gewesen, daß wir von den Bergen, welche wir bestiegen, keine weite Aussicht nach Norden hatten, wir fanden jedoch, daß nach Westen hin immer eher offenes Wasser war, als im Norden des östlichen Spitzbergen. Nun hatten wir erwartet, der Nordwind, gegen welchen wir aus der Heenloopen-Strasse kreuzen mußten, werde das Eis gegen die Nordküste getrieben haben. Dieses war jedoch nicht der Fall. Denn während unserer ganzen Fahrt aus der Strat bis Low Island und von dort nach der Moffen-Insel konnten wir auch nicht den geringsten Schimmer irgend welchen Treibeises entdecken. Wir nahmen nicht einmal irgend einen „Eisblink“ wahr, jenen hellen Schein, den das mit Schnee bedeckte Eis an den Himmel wirft und welcher schon in sechs bis acht Meilen Entfernung das Vorhandensein des Eises verräth. Es war daher in der That höchst verlockend, von hier direct nach Norden zu segeln, so weit man eben offenes Wasser vor sich hatte. Es wurde das Unternehmen auch einer ernstern Berathung unterzogen. Lorell und die wissenschaftlichen Mitglieder waren alle dafür. Sehr wahrscheinlich konnte man bis zum 82. Breitengrade, wenn nicht weiter gelangen. Einmal wäre es von großem Interesse gewesen, die südliche Grenze des Treibeises im Herbst festzustellen; dann dürfte man auch hoffen, andere werthvolle Beobachtungen zu erlangen.

Lorell äußert hierüber Folgendes:

„Ich bin davon überzeugt, daß das Eis in jener Zeit auf der Höhe von Cloven Cliff weit ab von uns lag, und hätte uns

die Dampfkraft zur Verfügung gestanden, so würde die schwedische Flagge wahrscheinlich in der höchsten Breite, welche bis dahin je ein Schiff erreicht, geweht haben. In dem arktischen Amerika hält man für die eigentliche offene Jahreszeit die zweite Hälfte des August und die erste des September. Zu dem westlichen Spitzbergen kann man zwar ohne Ausnahme schon im Frühlinge gelangen, aber es scheint doch, daß zugleich mit der offenen Jahreszeit im arktischen Amerika auch eine große Veränderung mit dem Eise bei Spitzbergen vor sich geht. Parry erzählt in seiner Polarreise, daß er gerade im September zwischen der Treurenberg-Bai und Cloven Cliff kein Eis gesehen habe, und daß er es nicht für eben schwer erachte, auf der Höhe der Sieben Inseln bis zum 82. Grade zu segeln. Ferner sagte mir Capitän Haugan von der Brigg Jaen Mayen, daß das Eis im August verschwinde, man wisse nicht wie und wohin. Daß das Küsteneis in äußerst kurzer Zeit schmelze, konnten wir selber wahrnehmen, und wahrscheinlich trägt die starke Strömung hierzu am meisten bei. Sie ist vermuthlich auch der Hauptgrund für die starke Verminderung des Meereises. Das Wasser hat nämlich im Spätsommer eine viel höhere Temperatur. Während unserer letzten Fahrt war sie niemals unter 2° C. gefallen; meist hatte sie höher gestanden. Sobald also ein offenes Meer und eine wärmere Strömung die Eisblöcke umspült, muß ihr Volumen schnell verringert werden. Man darf daher annehmen, daß eine in dieser Jahreszeit unternommene Expedition nicht bloß ganz Spitzbergen umsegeln, sondern auch sehr schöne Resultate und Entdeckungen erzielen werde, vorausgesetzt, daß ihr die Dampfkraft zu Gebote steht. Da indessen alle bisherigen Expeditionen nicht länger als bis zum Beginn des Herbstes sich hier aufgehalten haben, so hat man in dieser Beziehung noch keine Erfahrung. Die Walfischjäger beendigen ihre Jagd gewöhnlich schon in der ersten Hälfte des Sommers, und es ist sehr glaublich, daß der Grönlands-Wal, welcher sich stets in der Nähe des Treibeises aufhält, später weiter nach dem Norden zieht.“ —

Die Seeleute und die Matrosen waren unserm Plane aber aus dem Grunde entgegen, weil Neolus kein guter Segler sei; er werde bei einem zu befürchtenden Herbststürme möglicher Weise dem Treibeise nicht entgehen können, und wohl gar von demselben den Winter über eingeschlossen werden. In wenigen Tagen würde

auch das Sonnenlicht während der Nächte aufhören und deren Länge gegen den Herbst hin sehr schnell zunehmen. Dieses alles mache eine solche Reise aber sehr bedenklich. Die Mannschaft hatte schon seit längerer Zeit sich nach südlicheren Gegenden gesehnt und zeigte keine Lust sich auf eine solche Fahrt einzulassen. Auf Grund dessen beschloß Torell, nicht nach Norden zu steuern, vielmehr statt dessen nach Westen zu gehen und die Untersuchungen auf der Westküste bis zum Zusammentreffen mit Magdalena fortzusetzen. Wir lichteten deshalb am 29. August gleich nach Mitternacht die Anker, um nach der Smeerenberg-Bai zu gehen. Der Wind wehte nur schwach aus Südosten; die aus Nordosten kommende starke Dünung bewies aber, daß das Eis nach dieser Seite weit entfernt lag. Während des herrlichsten Wetters fuhren wir Abends zwischen den majestätischen Inseln der Nordwestküste hindurch und gelangten Nachts zum Einlaufe der Smeerenberg-Bucht. Da der Wind zu wehen aufhörte, so bugirten wir das Schiff am folgenden Vormittage in die Smeerenberg-Bai und warfen bei Amsterdam-Eiland mitten in dem zwischen dieser Insel und dem eigentlichen Spitzbergen befindlichen Sunde Anker.

Während dessen wurde von Torell und Malmgren eine Boot-excursion gemacht. Sie landeten in der Little Red Bay, wo die Dünung sehr hoch ging, und unternahmen eine längere Wanderung längs dem Strande. Der Fjord findet sich bereits in der Parry'schen Karte eingezeichnet, doch stimmt die Wirklichkeit nicht sehr mit jener Aufnahme überein. Er hat seinen Namen von einem ziegelrothen Sandstein erhalten, welcher mit seinen fast horizontalen Schichten einen hohen Berg auf der Ostseite des Fjordes bildet. Versteinerungen sucht man hier vergebens. Seine Schichten berühren unmittelbar den Gneis, aus welchem der innerste und westliche Theil des Fjordes besteht. Hier fanden sie eine lange Düne, die einen ausgezeichneten Hafen bildet und von einem kleinen Flusse durchbrochen wird. Auf derselben lag eine ungeheure Zahl von Walroßskeleten; alle Zähne waren fort; viele hatten noch ihre Haut. Einer unserer Harpunierer sagte, die Russen hätten diese Niederlage unter den auf das Land gekrochenen Thieren angerichtet. Auf dem Strande befand sich ein großes, von denselben aufgeführtes Blockhaus, in welchem die letzte russische Expedition auf Spitzbergen überwintert hatte. Es war auf schlechtem Grunde erbaut und muß daher auch sehr ungesund gewesen

sein. Mehrere Gräber mit russischen, das heißt griechischen, Kreuzen deuteten genugsam den unglücklichen Ausgang der Expedition an. Ebenderselbe Harpunirer war auch einmal mit einem norwegischen Walroßjäger zu diesem Fjord gekommen und hatte einen großen Theil der zu einer solchen russischen Expedition gehörigen Mannschaft todt und den Ueberrest vom Skorbut ergriffen gefunden. Die Letzteren wurden sämmtlich am Leben erhalten. Die Russen besuchten Spitzbergen ehemals sehr oft; man trifft deshalb auch an vielen Stellen ihre hohen Kreuze und alten Hütten an. Sie kamen vom Weißen Meere, überwinterten und wurden im Frühjahre von einer neuen Partie abgelöst. Doch erzählt man von einem Russen, der ununterbrochen viele Jahre auf Spitzbergen zugebracht und schließlich daselbst auch sein Grab gefunden hat. Sie jagten auf Walrosse, fingen Weißfische in ihren großmaschigen Netzen, schossen Rennthiere und stellten Fallen für die Füchse, deren Sommerfell werthlos, während der Winterpelz sehr schön ist und — besonders bei den blauen — sehr hoch bezahlt wird. In der That fand man auch hier eine Menge verdorbener Fuchsfelle. — Auf dem Strande lag Treibholz in ungeheuren Massen.

In der Red Bai sollte Magdalena, wenn sie dort gewesen, einen Rapport und Proviant niedergelegt haben; ein solcher war jedoch nicht vorhanden. Die Partie ruderte deshalb zu dem Norway Island (Norskö) und traf noch Spuren von dem Observatorium Sabine's an, welcher im Jahre 1823 Spitzbergen besuchte, um die Schwingungen des Pendels zu beobachten und magnetische Untersuchungen anzustellen. Am folgenden Tage erreichte sie wieder den Aeolus in der Smeerenberg-Bai, dem vielleicht besten Hafen Spitzbergens, zugleich historisch berühmt seit der Zeit, da das Land das nordische Batavia genannt wurde. Hier war es, wo die Holländer mehrere Gebäude aufgeführt hatten und wo während des Sommers der Hafen voller Schiffe lag. Man hat berechnet, daß zuweilen 12,000 Walfischfänger diese Stelle besucht haben. Von den großen Thranfiedereien sind bloß noch geringe Spuren übrig. Wie an so vielen Stellen auf Spitzbergen, erinnern nur noch die Gräber an die zahlreichen Menschen, welche sich einst — wenn auch nur vorübergehend — an diesen Küsten aufgehalten haben.

Im Osten und Süden wird die Smeerenberg-Bucht von dem Festlande begrenzt, das mehrere Gletscher zu dem Meere hinab-

schießt, im Westen von Amsterdam-Giland und der Däneninsel. Das Wetter war überaus schön. Mit Ausnahme des 1. Septembers, welcher Schnee brachte, hielt sich die Temperatur über dem Gefrierpunkte, der Wind blieb meist südlich, immer aber ungewöhnlich warm und mild. Wir lagen hier einige Tage vor Anker, arbeiteten an Bord, machten Excursionen und „dreggten“. Oft befanden sich zu dem letzteren Zwecke zwei Boote draußen, sowohl Vor- als auch Nachmittags, so daß die Fauna der Smeerenberg-Bucht und des Sundes so genau als nur möglich untersucht werden konnte. Es wurde ferner Wasser und Treibholz eingenommen und auf der niedrigen Nordostspitze von Amsterdam-Giland ein Depot errichtet, bestehend aus dem größeren englischen Boote und fünf Rudern, einem Steuer, Segel, Mast, Zelt nebst Stangen, einer Ballastschaukel, einem getheerten Plane, sechs Ziehgürteln mit Keilen, einem Schlitten und fünf und zwanzig Schachteln Pemmitan. Dieses Depot konnte einer späteren Expedition zum wesentlichen Vortheil gereichen. Unterblieb sie, so vermochte einer der Walroßjäger es ohne alle Mühe nach Norwegen abzuholen.

Nach Amsterdam-Giland wurden viele Excursionen gemacht. Nordenfkiöld unternahm eine Ruderschaft zu dieser Insel und zur Kobbe-Bai, um — was sich hier erwarten ließ — Nachrichten von der Magdalena einzuziehen. Aber er fand nichts. Am 31. August ging Chydenius nach Norway Island, suchte den Ort auf, wo Sabine seine berühmten Untersuchungen angestellt hatte, und fand, daß die Inclination $80^{\circ} 34' 7''$ betrug, während sie zu Sabine's Anwesenheit $80^{\circ} 11'$ stark gewesen. Durch den hereinbrechenden Sprühregen in seinen weiteren Beobachtungen gehindert, kehrte er in der Nacht zum Schiffe zurück. Schon sank die Sonne eine Weile unter den Horizont. In dem uns ungewohnten Dämmerlichte der Witternacht nahmen die paar Eisblöcke, welche von den Gletschern stürzten, und die seltenen, gleichsam vergessenen Treibeisstücke, welche wogend hin und zurück schwammen, höchst eigenthümliche Formen und Gestaltungen an.

Auf einer Bergspitze der Däneninsel lag noch Schnee; Chydenius maß den Winkel und fand, daß die Schneefante sich 900 Fuß über der Meeresfläche erhob.

Am Abend des 3. September lichteten wir die Anker, um nach Süden zum Eisfjord zu gehen und dort mit Magdalena zusammen zu treffen. Den folgenden Tag war es bald still, bald

wehte ein schwacher Wind, und wir wurden von der Strömung nordwestlich, fast bis auf die Höhe von Cloven Cliff getrieben. Am 5. blies ein heftiger Südwind, gegen den wir vor der Oeffnung der Kobbe-Bai kreuzen mußten. Während dieser Fahrt durchschnitt das Schiff mehrere Wassergürtel von ungleicher Temperatur. In der Smeerenberg-Bai hielt sie sich ungefähr auf $+3^{\circ}$ C. und schwankte bloß um einige Zehntelgrade, je nachdem Ebbe und Fluth eintrat. Als wir aber in die offene See kamen, passirten wir eine Stunde lang ein Band von $+2,7^{\circ}$, eine andere einen Gürtel von $+2,6^{\circ}$, dann einen von $+4,1^{\circ}$, $+3,1^{\circ}$ u. s. w. Man sieht hieraus, wie das wärmere Wasser gleichsam bandartig in das kältere einschneidet. Wir fuhren sodann ein Ende in die Bucht und sandten ein Boot aus, um zu erforschen, ob Magdalena vielleicht in den letzten Tagen dort gewesen sei; da aber auch hier nichts zu entdecken war, gingen wir wieder in See. Den 6. schwankte der Wind fortwährend und brachte bald Nebel, bald Schnee. Die Strömung nach Nordwesten war sehr stark; das Barometer verkündigte Sturm; so ging denn am 7. um Mitternacht Aeolus in seinem alten Hafen in der Kobbe-Bai vor Anker, um günstigeres Wetter abzuwarten. Die See war während der ganzen Zeit sehr bewegt gewesen, namentlich in Folge der starken Dünung, die zuweilen gegen den Wind ging.

Am 7., 8. und 9. raste ein furchtbarer Sturm aus Südosten mit Schnee und Nebel. Er stürzte gewaltig von den Bergen herab und wühlte die See auf. Der Herbst war nun in der That gekommen. Die Vogelberge standen verlassen da, ihre zahlreichen Bewohner hatten sich bereits nach dem Süden begeben. Keine einzige Alke ließ sich mehr blicken, und die ernste Stille der Nacht wurde nicht mehr wie sonst von dem lärmenden Geschrei der Vögel unterbrochen. Der Felsboden, das Land war überall kahl und bloß, außer auf den höchsten Bergen und in den tiefsten Klüften, welche noch immer von einem hart gewordenen, stellenweise roth gefärbten Schnee — bekanntlich das Resultat einer mikroskopischen Alge — bedeckt wurden. Diese Alge, *Protococcus nivalis*, ist es, welche sowohl in den Polarländern als auch auf den höchsten Spitzen der Alpen den „rothen Schnee“ berühmt gemacht hat. Die Süßwasserseen, welche Ende Mai noch mit klasterdickem Eise bedeckt gewesen, waren während der letzten drei Monate eisfrei geworden, aber ihre Temperatur betrug an der Oberfläche doch

nur $+1,2^{\circ}$ C. und auf dem Grunde $2,2^{\circ}$ C. Zuweilen wurden sie auf kurze Zeit von einer Summe oder einer Gans besucht. Das Schleppnetz lieferte hier keine neuen Resultate. Die Ausflüge in das Land hinein und die magnetischen Beobachtungen wurden fortgesetzt. Endlich war unsere Einsamkeit zu Ende, indem am 9. September in der Frühe des Morgens Magdalena mit vollen Segeln in die Bucht steuerte.

Zwölftes Kapitel.

Wijde-Bai.

Wir sind bis dahin dem Aeolus auf seinen Fahrten im Norden und Nordosten von Spitzbergen gefolgt und haben, so weit sich dieses mit dem Plane und den für diese Arbeit gesteckten Grenzen vereinigen ließ, versucht, ein Bild von der Thätigkeit der Teilnehmer an der Expedition und eine Schilderung der bis dahin so gut wie unbekanntem Gegenden zu entwerfen. Es bleibt uns nunmehr übrig, in derselben Weise die Magdalena auf ihrer Segelfahrt längs der Westküste Spitzbergens zu begleiten. Der Leser wird sich erinnern, daß wir sie in der Mündung der Wijde-Bai verließen, wo sie in Gesellschaft von zweien Walroßjägern — darunter die Brigg Jaen Mayen — durch das Pack- und Treibeis gehindert wurde, Grey-Hook zu passiren und weiter nach Westen vorzubringen. Ein drittes Jagdschiff, ein Schoner, lag schon seit fünf Wochen im Eise fest. — Es war am 9. Juli. —

Um nicht die rechte Gelegenheit zu versäumen, im Falle sich irgend eine benutzbare Rinne öffnen sollte, hielt sich Magdalena den ganzen Tag über kreuzend vor dem Eise, welches vom Innern des Fjordes aus, fast ununterbrochen, wenngleich nur in geringer Breite, sich längs dem Strande hinzog und bis zu den gewaltigen Massen Packeises im Norden fortsetzte. Es waren die letzten Trümmer des Wintereises, welches nunmehr aufbrach und die im Uebrigen, so weit man nach Süden sehen konnte, vollkommen offene Bucht verließ. Gegen den Abend hin ließ der Wind nach, die Luft wurde klar. Man machte daher mit zweien Booten einige Ausflüge in das Land östlich bei der sogenannten Albert Dirkses

Bucht, wo ein noch ziemlich guterhaltenes „Ruffenhaus“ schon aus der Entfernung die Aufmerksamkeit auf sich zog.

Mit einer gewissen, leicht zu erklärenden Neugierde — so schreibt einer der Theilnehmer — nähert man sich in diesen wüsten Gegenden solchen Ueberbleibseln von Menschenwerken; Denkmäler, die von Leiden und Mühen mancherlei Art Kunde geben könnten. Darum bemüht man sich auch, aus diesen Trümmern die Ereignisse zu lesen, von denen sie, wenn auch nur unvollständig und in fragmentarischer Weise, Zeugniß ablegen. Das dortige Ruffenhaus ist unbedeutend, zehn Ellen lang, vier breit und kaum drei Ellen hoch; eine Hütte mit einem flachen Dache, innen in zwei Räume getheilt. Eine Thüre in der nordwestlichen Ecke des Gebäudes führt zu einer äußeren Abtheilung, darinnen sich bloß zerbrochene Tonnen und Bretter befinden; das Dach darüber ist zerfallen. Durch eine drei Fuß hohe Thüre gelangt man von hier in den inneren Raum, der das Wohnzimmer gewesen zu sein scheint. Auf seiner Südseite befindet sich ein kleines Fenster; rings an den Wänden stehen Bänke; ein Kamin ist links von der Thüre angebracht, ihm gegenüber ein Regal. Noch sind einige Hausgeräthe vorhanden: hölzerne Schalen und Büchsen, auch ein Kerbstock, der als Kalender gedient hat; denn jeder Tag ist darauf mit einer Kerbe verzeichnet, die Wochentage mit schrägen, die Sonntage mit geraden. Danach können wir berechnen, daß sie 26, wahrscheinlich recht lange, Wochen hier gehaust haben. Auch gehauenes Holz ist vorhanden, und auf einer Bank findet sich ein russischer Name eingeschnitten, und daneben die Jahreszahl 1839, so daß die Hütte noch in ziemlich neuer Zeit bewohnt gewesen sein mag. Nahe diesem Gebäude, in einer Felsritze, fanden wir eine in 64 Felder getheilte Tafel mit russischen Buchstaben und Zahlen auf jedem, wahrscheinlich ein Damen- oder Schachbrett, das während der langen Ueberwinterung die einzige Zerstreung abgegeben hat.

Die Stelle liegt dem Ufer eines nicht unerheblichen Flusses nahe, welcher in eine, wahrscheinlich von ihm selber gebildete, Lagune mündet. Dieselbe wird von der See durch einen niedrigen Grus- und Steinwall getrennt, steht im Süden aber mit der Bucht in Verbindung. Wir folgen dem Ufer des Flusses, da wo er die mit Steinen bedeckten Schiefer- und Quarzithöhen durchbrochen hat, welche die Aussicht nach dem Innern zu hindern, und haben bald

den überraschenden Anblick eines kleinen schönen Landsees von ungefähr einer Meile Länge, in welchen von der entgegengesetzten Seite ein wasserreicher Bach fällt. Steigt man weiter auf eine Höhe, so liegt ein anderer See vor uns, rings von steilen Felswänden umgeben, welcher sich, so weit die Felsen es wahrzunehmen gestatten, nach Osten und Westen erstreckt, später aber sich nach Norden zu beugen scheint, wenn nicht etwa da, wo die Felswand eine andere Richtung nimmt, hinter einigen eigenthümlich gestalteten Bergspitzen, ein neuer See an seine Stelle tritt. Auf der andern Seite, hinter einer weiter im Norden belegenen Berghöhe, welche nach allen Seiten eine freie Aussicht über diese eigenthümliche Landschaft gewährt, erscheint parallel mit jener Thalsenkung eine andere, wiederum mit zweien erheblichen Landseen, verbunden durch einen größeren Fluß, welcher nach einem kurzen Laufe sich über die steilen Strandklippen in das Meer stürzt und einen schönen, weithin vernehmbaren Wasserfall bildet. Zusammen mit der Lagune und einigen kleinen Teichen auf der Ebene im Süden, zählten wir nicht weniger als sieben besondere, zur Zeit unseres Besuches vollkommen eisfreie Süßwasserseen: eine überraschende Erscheinung unter dem 80. Breitengrade! Wären die Berge mit Wald bewachsen gewesen, oder hätten sie die Spuren einer von Menschenhand zerstörten Vegetation getragen, so hätten wir wännen können, uns in einer der Berglandschaften unserer Heimath zu befinden, z. B. in der Grenzlandschaft von Westergöthland und Bohuslän. Aber die äußerst dürftige Vegetation, die hier und da herabsteigenden Gletscher, und vor Allem die unübersehbaren Eismassen im Meere erinnerten uns nur zu sehr daran, daß wir uns in dem äußersten Norden befanden. Der humusarme Geröllboden giebt den vereinzelt Pflanzen einer kleinen blassen Rose, *Taracacum phymatocarpum*, — eine der wenigen auf der Nordküste Spitzbergens vorkommenden Synamtherien — einigen Draben und *Potentilla emarginata* nur eine dürftige Nahrung. Neben den Rinnsalen und wo der Boden von dem beständig niederrieselnden Gebirgswasser gewässert wird, wachsen *Ranunculus sulphureus* und zwischen Moosen: *Ranunculus pygmaeus*, *Juncus biglumis*, *Eriophorum capitatum*, *Saxifraga rivularis* und andere, alle klein und selten mehr als drei Zoll hoch. Ein paar Eidergänse hatten auf dieser Ebene vor Kurzem ihre Eier gelegt, was auffallend genug ist, da diese Vögel sonst nur auf abgelegenen Holmen zu nisten pflegen.

Nachdem wir die in vielen Beziehungen interessanten Umgebungen des Ruffenhauses untersucht hatten, wandten wir uns nach Süden und bestiegen den nächsten Gletscher. Auf seiner Nordseite war derselbe ganz ebenso wie der in der Treurenberg-Bai beschaffen, und bildete, wie jener, eine wellige, ununterbrochene Eismasse, bedeckt mit Steinen und Gerölle, daraus später eine ziemlich weit vorspringende Landzunge entstanden war. Spalten kamen hier nur wenig vor, um so mehr aber auf dem südlichen, weit bedeutenderen Theile des Gletschers, welcher in einem Absturz von beinahe 200 Fuß unmittelbar in's Meer fällt und aus malerischen Spitzen, Nadeln und kühn aufeinander gethürmten Eisblöcken besteht, so daß der Beschauer sich unwillkürlich in gebührender Entfernung hält. Auf seinem ebenen Theile, den wir so weit bestiegen, als die bald auftretenden großen Spalten es erlaubten, war das Eis anfangs, bis auf eine größere Tiefe hin, klar und durchsichtig, weiterhin bildet es ein Conglomerat kleiner Eisschollen. Zuweilen vernahm man eigenthümliche Laute, welche an den Ton der Aeolsharfe erinnerten. Es schien uns nicht zweifelhaft, daß sie von den überall durch die Eisspalten rinnenden Wasseradern herrührten.

Die Rückkehr zu unserm Schiffe Nachts war, wie dieser ganze Ausflug, von dem herrlichsten Wetter begünstigt. Wer kennt nicht den Reiz einer Ruderfahrt über einen spiegelblanken See in einer stillen Sommernacht! Aber wer könnte sich eine Vorstellung von einer Sommernacht machen auf dem friedlichen Wasser der „Weiten Bai“, welche rings von hohen Gebirgen und leuchtend weißen Eismassen eingeschlossen wird. Die Sonne steht hoch am Himmel, ihre blendenden Strahlen verbreiten eine angenehme Wärme, und dennoch giebt Alles zu erkennen, ohne daß man anzugeben vermag wodurch, daß nicht der Tag, sondern die Nacht um uns waltet. Still und ruhig ist diese Natur immer; der Lärm und das Geräusch des Tages machen sich hier selten bemerkbar; aber sei es daß das Sonnenlicht, trotz alles seines Glanzes, gedämpfter ist, oder daß es nur eine Folge unserer eigenen Stimmung, wir können jenes unennbare Gefühl von Frieden und Ruhe, welches die Stille der Sommernacht so gerne mit sich führt, nicht für eine bloße Einbildung halten. Ohne jede Unterbrechung ist freilich diese vorherrschende Stimmung nicht. Noch lange, wenn wir uns mit regelmäßigem Ruderchlage entfernen, hören wir das Gebrause

eines schäumenden Flusses, der über die Felsen des Strandes sich beinahe unmittelbar in das Meer stürzt; oft vernimmt man das seltsame Schnaufen eines Walfisches, welcher in meilenweiter Entfernung seinen schäumend weißen Wasserstrahl emporbläst — auch er befindet sich wie wir in dem Kerker des ihn einschließenden Eises —; und zuweilen vernehmen wir das Echo der stürzenden Gletscher, wie es donnerähnlich die senkrechten Felswände auf der andern Seite des Fjordes entlang rollt. —

Es trat vollkommene Windstille ein; einzelne Eisberge waren mit dem Strom in die Vik gedrungen, und die Bugsirboote mußten die Magdalena ein Ende weiter hinter die Sandzunge schleppen, welche nach Norden hin Aldert Dirkses Bucht begrenzt. Dort wurde am Vormittage Anker geworfen.

Wijde-Bai ist nicht bloß einer der schönsten, sondern auch der größten Fjorde Spitzbergens; er erstreckt sich genau von Norden nach Süden ungefähr zehn Meilen lang und hat eine Breite von $1\frac{1}{2}$ bis 2 Meilen. Auf dem Oststrande im Norden, da wo der Fjord eigentlich schon aufhört, beginnt die Wossel-Bai, welche man als eine selbständige Bucht betrachten kann. Im Uebrigen findet man bei ihr keine bedeutenderen Buchten oder Einschnitte; die Küsten laufen fast ohne Unterbrechung einander parallel bis zu der etwa sechs Meilen von der Oeffnung der Bai entfernten Widterhuk, deren hoher Gebirgskamm den Fjord in zwei Arme theilt, von denen man den östlichen als den Hauptarm ansehen kann. Erst hier treten vereinzelt ein paar Inseln auf, während sie bis dahin durchaus fehlen. Die Gebirge, welche auf beiden Seiten den Fjord begrenzen, zeigen stellenweise einen im hohen Grade verschiedenen Charakter, welcher auf die Ungleichheit der geologischen Verhältnisse deutet. Die Ostseite, eine Fortsetzung jener Schieferbildungen, welche wir schon im Vorbeigehen bei der Treurenberg-Bai und Wossel-Bai kennen gelernt haben, bildet ein einziges gleichmäßiges mit Schnee und Eis bedecktes Hochland, welches in der Nähe des Meeres durchschnittlich gegen tausend Fuß ansteigt. Die steil abstürzenden Schichten sind von breiten Thalgängen durchschnitten, durch welche das Binneneis in mächtigen Gletschern, breiten Eisströmen, in das Meer mündet. Hier hat entweder von jeher eine Bergspalte existirt, oder das Eis hat sich mit Gewalt einen Weg durch die Felsen gebrochen, geradeso wie die Eismasse in ihrer nivellirenden Thätigkeit die Quarzit- und Hornblende-Schiefer-

Schichten abgeschliffen und ein einziges Plateau ohne irgend welche daraus aufsteigende Bergspitzen gebildet hat. Schon weit auf der See nimmt man „die drei Eisberge“ wahr, deren weiße Eismassen einen starken Contrast zu den umgebenden dunkeln Felswänden bilden. Die Westseite der Bucht dagegen, bestehend aus der in Grey-Hoof endigenden beträchtlichen Landzunge, welche Wijde-Bai von Liefde-Bai trennt — die Kjærlighedsbugt (Liebesbucht) der Norweger —, stellt die bizarrste Sammlung von einzelnen, nicht durch Querthäler geschiedenen, prachtvollen Bergspitzen dar: terrassenartig in Reihen oder concentrischen Kreisen geordnet; Regel mit abgerundeten Spitzen; Kämme mit geradlinigen Umrissen, als wären sie nach dem Lineal gezogen, mit einem Wort: sie ist unendlich reich an Formen, wozu noch der rothe und grüne Sandstein im bunten Wechsel tritt, der namentlich in der Nähe das Auge gar sonderbar berührt. Die Höhe der Berge auf dieser Seite ist erheblich größer und geht weiter im Innern des Fjordes sicher bis 3,000 Fuß und darüber. Mit diesem so überaus verschiedenen Charakter bilden die beiden Küsten den prachtvollsten Rahmen, der den weiten, klaren, von keinen Inseln unterbrochenen Wasserspiegel des Fjordes umschließt. Man wird an die stillen sonnigen Sommertage am Wettersee erinnert, wenn kein Windhauch seinen klaren Wasserspiegel trübt. Auch wir erlebten hier solche Sommertage, freilich wie die arktische Natur sie zu bieten vermag. Leichte Wölkchen zogen über die Spitzen der Berge, und die tieferen Luftschichten waren von einer Durchsichtigkeit, wovon man sich bei uns zu Hause kaum eine Vorstellung machen kann. Dazu die gewaltigen Gebirgsmassen der Küsten, welche mit den im Sonnenscheine glänzenden, zum Meere niederfließenden Gletschern abwechseln; die ruhige Monotonie des Wasserspiegels unterbricht hier und da ein schwimmender Eisblock, der sich nur oben, unter gewaltigem Donner, von einem der nahegelegenen Gletscher losgelöst hat und das Auge mit seinen wunderbaren Formen und seinem wechselnden Farbenspiele fesselt.

Die Ostseite der Wijde-Bai ist den Spitzbergenfahrern als einer der besten Jagdplätze bekannt. In den mehr oder weniger grünen Thälern, besonders zwischen und in der Nähe der drei Gletscher, weiden zahlreiche Rennthierheerden, welchen man am Anfange des Sommers, bevor sie von den Jägern beunruhigt werden, leicht bis auf Schußweite nahe kommen kann. Unser

Jagdboot kehrte denn auch eines Tages nach einer dreitägigen Excursion mit nicht weniger als 24 ziemlich feisten Thieren zurück. Während einer kürzeren Bootfahrt erlegte Kunylenstjerna vier, und selbst die eifrigen Jäger Smitt und Dunér sahen sich zufrieden gestellt. Unser Proviant wurde hierdurch nicht bloß vermehrt, sondern sogar überreichlich, so daß wir unsere Lebensweise auf gut Spitzbergisch einrichteten.

Die eingesalzenen Vorräthe wurden bei Seite gestellt, oder vom Rennthierfleisch — in allerlei Gestalten zubereitet — und von den leckeren Markknochen verdrängt. „Die Begierde des Essens ist auch hier größer als in anderen Ländern“, sagt schon Martens; und er hat Recht; denn der Appetit war vortrefflich, und die Mahlzeiten nahmen solche Dimensionen an, daß man sie nur mit denjenigen vergleichen konnte, über welche die Reisenden unter den fleischliebenden Stämmen der Hottentotten und Kaffern berichten. Auch war es ein Vergnügen, zu sehen, wie trotz der anhaltenden Arbeiten die Gesichter von Tage zu Tage runder und blühender wurden.

Wie Treurenberg-Bai hat auch Wijde-Bai keinen eigentlichen Vogelberg, doch hielten sich hier und da auf den steilen Abhängen einige Haufen von Kotjes und Teisten auf und trieben ihr Unwesen in Gesellschaft von ein paar Burgemeistern, Rathsherren und „Seepferden“. Dagegen hatten die Kryckien sich in zahlreichen Schaaren auf dem Wasser niedergelassen, um in den Mündungen der Gletscherbäche und den durch sie gebildeten Gletscherhöhlen nach Limacinen zu suchen. Oft erhoben sie sich dann unter betäubendem Lärm wieder in die Luft, um der Gefahr des Zerschmetterwerdens zu entgehen, wenn ein Eisblock herab-, oder die Grottenwölbung einstürzte. Der Schneesperling hatte schon ziemlich große Jungen mit Daunen; an den Süßwasserteichen brüteten Pilgänse, Kommen und Fjäreplytten, hier und da auf der Ebene auch eine Raubmöwe, auf dem Holme an der Widterhuk aber Eidervögel und Meerschwalben (Tärnen). Zuweilen zeigten sich Weißfische und Seehunde in dem Fjord. Die Tage waren so warm, daß wir die Cajüten nicht mehr zu heizen brauchten und draußen sogar gerne in Hemdärmeln arbeiteten. Das Thermometer stieg im Schatten bis auf $+13^{\circ}$ und in der Sonne bis auf $+28^{\circ}$ C.

Die Umgebungen der Aldert Dirkses Bucht, eine der sonderbarsten Landschaften auf Spitzbergen, veranlaßten mit ihren kleinen

Landseen uns zu täglichen neuen Ausflügen. Der Süßwasser-
teich, welchen wir Ende Mai in der Kobbe-Bai besuchten,
war uns mit seinem Thierleben von großem Interesse gewesen,
obwohl wir Thiere höherer Ordnungen dort nicht angetroffen
hatten. Auch konnten wir nicht erwarten, solchen irgendwo in
diesen eisigen Gebirgswässern zu begegnen. Unsere Ueberraschung
war daher nicht gering, als unser Steuermann eines Tages mit
der Nachricht zurückkam, er habe eine ganze Menge Fische in dem
nächsten Teiche gesehen, manche bis einen Fuß lang. Zur Be-
kräftigung dessen brachte er einen ausgedörrten, drei Zoll langen
jungen Fisch, einen Berglachs, *Salmo alpinus*, mit sich, den er auf
dem Ufer gefunden hatte. Wir selber vermochten uns bald über
die Sache Gewißheit zu verschaffen. Von Ihlen suchte mit einem
Neze zu fischen, aber ohne ein Boot mußte er ein kaltes Bad
riskiren, zumal der tiefe See in seiner Mitte noch mit einer porösen
Eiskruste belegt war. Der Versuch lief fruchtlos ab, da der Grund
sehr schnell abnahm, das Netz auf dem steinigen Boden hängen
blieb und das kalte Wasser einen längeren Aufenthalt darin ge-
fährlich machte. Auch sollte von Ihlen dieses Unternehmen büßen;
denn er empfand am folgenden Tage große Schwäche in den Knien,
es bildeten sich ringsum harte Knoten, und er mußte „die Ca-
jüte“ hüten. Nach kurzer ärztlicher Behandlung wurde er jedoch
wieder hergestellt.

In demselben Gewässer lebten auch kleinere Crustaceen aus
der Ordnung der Entomostraceen und Insectenlarven, darunter
eine Art „Nachsmücke“, *Limnophilus arcticus* Boheman, welche
mit ein paar anderen Fliegen aus dem Geschlecht *Tachina* und
Aricia hier und da über den unfruchtbaren Boden irrte. Das
Meer war sehr reich an Thieren; während der täglichen Excur-
sionen mit dem Schlepboot hatten wir oft Gelegenheit, zu be-
obachten, wie ungleich das Leben sich hier auf verschiedenen Tiefen
und auf einem andern Boden gestaltet. In der Mündung der Bai
und vor Albert Dirkses Bucht, wo die Tiefe des Meeres bis 90
Faden beträgt, war von dem steinigen Boden nichts Anderes zu
holen, als einige Seesterne, Ophiuren und Bryozoen, wogegen der
feine, von den Gletschern niedergeschwemmte Thon, welcher weiter-
hin den Boden bedeckt, das diesen Gegenden eigenthümliche reiche
Thierleben enthielt. Der Boden unmittelbar neben dem Gletscher,
wo das Wasser dick und trübe, ist arm, da der Schlamm sich hier