

www.e-rara.ch

**William Scoresby's des Jüngern Tagebuch einer Reise auf den
Wallfischfang, verbunden mit Untersuchungen und Entdeckungen an der
Ostküste von Grönland, im Sommer 1822**

Scoresby, William

Hamburg, 1825

ETH-Bibliothek Zürich

Shelf Mark: Rar 1323

Persistent Link: <https://doi.org/10.3931/e-rara-13752>

Erstes Kapitel. Fahrt von Liverpool bis an den Ort des Wallfischfangs.

www.e-rara.ch

Die Plattform e-rara.ch macht die in Schweizer Bibliotheken vorhandenen Drucke online verfügbar. Das Spektrum reicht von Büchern über Karten bis zu illustrierten Materialien – von den Anfängen des Buchdrucks bis ins 20. Jahrhundert.

e-rara.ch provides online access to rare books available in Swiss libraries. The holdings extend from books and maps to illustrated material – from the beginnings of printing to the 20th century.

e-rara.ch met en ligne des reproductions numériques d'imprimés conservés dans les bibliothèques de Suisse. L'éventail va des livres aux documents iconographiques en passant par les cartes – des débuts de l'imprimerie jusqu'au 20e siècle.

e-rara.ch mette a disposizione in rete le edizioni antiche conservate nelle biblioteche svizzere. La collezione comprende libri, carte geografiche e materiale illustrato che risalgono agli inizi della tipografia fino ad arrivare al XX secolo.

Nutzungsbedingungen Dieses Digitalisat kann kostenfrei heruntergeladen werden. Die Lizenzierungsart und die Nutzungsbedingungen sind individuell zu jedem Dokument in den Titelinformationen angegeben. Für weitere Informationen siehe auch [Link]

Terms of Use This digital copy can be downloaded free of charge. The type of licensing and the terms of use are indicated in the title information for each document individually. For further information please refer to the terms of use on [Link]

Conditions d'utilisation Ce document numérique peut être téléchargé gratuitement. Son statut juridique et ses conditions d'utilisation sont précisés dans sa notice détaillée. Pour de plus amples informations, voir [Link]

Condizioni di utilizzo Questo documento può essere scaricato gratuitamente. Il tipo di licenza e le condizioni di utilizzo sono indicate nella notizia bibliografica del singolo documento. Per ulteriori informazioni vedi anche [Link]

T a g e b u c h.

Erstes Kapitel.

Fahrt von Liverpool bis an den Ort des Wallfischfangs.

Das Schiff *Bassin* von Liverpool, unter meinem Befehl, wurde zum drittenmal für den Wallfischfang ausgerüstet im Frühling 1822.

Den 18. März war die Mannschaft, die aus 50 Mann bestehen sollte, vollzählig, und wurde von dem Hafenaufseher gemustert, wie es die Gesetze bey Schiffen, die zum Wallfischfang bestimmt sind, erfordern. Den 22. legten wir bis an das Zollhaus aus, wurden aber durch starken Westwind, der einige Tage anhielt, verhindert, in See zu gehen.

Erst Mittwochs — den 27. — wurde das Wetter besser und der Wind günstiger; wir gaben daher das Zeichen zur Abfahrt, obwohl es noch zweifelhaft war, ob wir würden die offene See erreichen können oder nicht. Mit vieler Mühe gelang es uns auch nur, uns vermittelst der Ebbe und eines W.S.W. Windes aus dem Felsenanal herauszuarbeiten. Es lagen damals nahe an 500 Schiffe an den verschiedenen

Ankerplätzen daselbst, die durch den widrigen Wind zurückgehalten wurden, aber kaum eines oder das andere versuchte es, mit uns in See zu gehen. — Der Lootse verließ uns um 6 Uhr Abends. Die Nacht darauf und den folgenden Tag hatten wir zwar mit heftigen Windstößen zu kämpfen, die uns jedoch nicht hinderten, unsere Reise fortzusetzen. Den 29. Morgens wurde das Wetter ziemlich gut, aber den Abend erhob sich ein starker Wind aus SW., mit heftigen Regengüssen begleitet, der uns, in Verbindung mit der Ebbe, so gewaltsam gegen die nördliche Küste des Canals trieb, die aus Felsen, hervorspringenden Klippen und kleinen Inseln besteht, daß unsere Lage sehr bedenklich wurde. Und doch hatten wir keine andere Wahl, als mit eingerefften Segeln vorwärts zu gehen. Kein Leuchthurm warnte uns vor den uns drohenden Gefahren, und die gänzliche Finsterniß der Nacht verhinderte, sie zeitig genug zu entdecken, um ihnen auszuweichen — Grund genug zu Angst und Sorge! Diese beängstigenden Gefühle wurden durch den schnellen Wechsel und den grellen Abstich unsrer gegenwärtigen Lage mit der, in welcher wir uns nur ein paar Tage zuvor befunden hatten, noch erhöht: dort, umgeben von allen Annehmlichkeiten des Lebens — im Schooße einer geliebten Familie — mitten in dem Kreise treuer und aufgeweckter Freunde — und theilnehmend an allen vernünftigen und erfreulichen Genüssen, die das Leben angenehm und schätzenswerth machen können; hier, der ganzen Heftigkeit des Sturms bloßgestellt, von einer ängstlichen Ungewissenheit gequält, durch das Dunkel der Nacht verwirrt, mit den Schrecken des Schiffbruchs bedroht!

Gegen Anbruch des Tages drehte sich der Wind gegen W. und NW., und befreite uns von der Gefahr, an die nördliche Küste geworfen zu werden. Um 8 Uhr sprang er völlig nach Norden um und blies furchtbar. Sobald sich das Wetter so weit aufklärte, daß wir das Land erkennen konn-

ten, giengen wir wieder in den Canal zurück, und kamen um 5 Uhr Nachmittag bey Loch Ryan in seichem Wasser glücklich vor Anker.

Sonntag, den 31. März, hielten wir Gottesdienst an Bord, Vor- und Nachmittag, nach den Gebräuchen der englischen Kirche; auch Abends wurden die gewöhnlichen religiösen Uebungen, die im Lesen der Bibel, im Singen und Beten bestehen, mit den Schiffsjungen gehalten, wobey auch mehrere von den Offizieren und Matrosen zugegen waren. Ich hatte Gelegenheit, alle Bibeln, die mir von der Liverpooler Bibelgesellschaft anvertraut waren, um sie unter meiner Mannschaft für den halben Preis zu verkaufen, zwölf an der Zahl, nebst etlichen neuen Testamenten, die von derselben Gesellschaft herrührten, abzusegen.

Da der Wind fortfuhr, uns entgegen zu seyn, so mußten wir die ganze Woche auf unserm Ankerplatz verweilen.

Loch Ryan ist ein sicherer und bequemer Zufluchtsort für Schiffe, die nach Westen oder Norden hin wollen, und der Zugang ist so leicht, daß man selten einen Lootsen nöthig hat, um hinein zu kommen. Die Tiefe des Grundes ändert sich regelmässig, so daß auch Fremde mit günstiger Fluth oder Ebbe ohne besondre Gefahr ein- oder auslaufen können, lediglich durch das Senkbley geleitet.

Die Landleute und Fischer, welche die Küste von Loch Ryan bewohnen, sind ein harmloses, nichts weniger als zudringliches Völkchen. Wenn sie nicht aufgefordert werden, kommen sie selten an Bord der Schiffe; und läßt man sich mit ihnen in Handel ein, so sind sie nicht lästig, noch begehrllich. Ihre vornehmsten Beschäftigungen sind Fischerey, Austerfang und etwas Ackerbau. Täglich sahen wir eine Menge von Booten mit dem Austerfang beschäftigt. Die Aустern,

welche sie fangen, sind meistens von einer kleinen Art, und werden das Hundert für 8 Pence *) verkauft.

Während der Muße, die der Aufenthalt in Loch Ryan uns verschaffte, beschäftigte ich mich, eine einstweilige Vorrichtung zu Stande zu bringen, wodurch den Fehlern in dem Gange der Chronometer, welche aus dem Einfluß des Erdmagnetismus auf die stählernen Theile dieser Werkzeuge entstehen, abgeholfen werden könnte. Dieser Einfluß ist bey Chronometern, in welchen die Unruhe zufällig etwas magnetisch geworden ist (und es wird schwerlich einen geben, bey welchem dieß nicht mehr oder weniger der Fall seyn sollte), beträchtlich, und wahrscheinlich die Hauptursache von dem verschiedenen Gange derselben auf dem Lande und zur See. Die Art, wie diese störende Ursache einwirkt, ist im allgemeinen bekannt genug. Ist die Unruhe magnetisch, so ist klar, daß, wenn der Chronometer eine solche Lage hat, daß der Nordpol derselben gegen Norden gekehrt ist, der Gang des Instruments beschleunigt, und wenn er gegen Süden gekehrt ist, verzögert werden muß — eben so, wie die Schwingungen einer Magnetnadel in der Nähe eines andern Magnets vermehrt oder vermindert werden, je nachdem die freundschaflichen oder feindschaflichen Pole beyder gegen einander gerichtet sind. Die Aenderungen in dem Gange eines Chronometers, die aus dieser Ursache entstehen, sind sehr verschieden, weil sie nicht nur von der Stärke der magnetischen Kraft der Unruhe, sondern auch sehr wesentlich von der Stellung des Instruments, während sein Gang auf dem Lande bestimmt wird, abhängen. Es kann sich treffen, daß der Gang desselben gerade in einer solchen Stellung beobachtet wird, wo die magnetischen Pole der Unruhe in den magnetischen Meridian, oder nahe dabey fallen; alsdann wird der Fehler ein Maximum werden, weil die Stellung des Instruments

*) Ungefähr so viel als 5 gute Groschen.

zur See, wegen der verschiedenen Richtung des Schiffes, so vielfach abwechselt, daß daraus eine mittlere Einwirkung des Erdmagnetismus und ein mittlerer Gang entsteht. Alle Chronometer sollten daher, wenn sie am Lande geprüft werden, wenigstens in vier verschiedenen Stellungen beobachtet werden, nämlich so, daß die Stunde 12 nach den vier Cardinalpunkten des Horizontes zu liegen kommt. Dadurch würde man offenbar einen mittlern Gang erhalten — was den Werth des Instruments sehr erhöhen würde, indem es die beste Ausgleichung, für den Fall einer Aenderung in seinem Gange, an die Hand giebt*).

Mit Beyhülfe des Herrn Davies von Liverpool habe ich eine Menge von Versuchen über die Veränderung in dem Gange der Chronometer nach ihrer verschiedenen Stellung gemacht. Zwölf oder vierzehn Chronometer, zum Theil aus London, meistens aber aus Liverpooler Werkstätten, wurden beynah zwey Monate lang in Untersuchung genommen, und die Stellung eines jeden wöchentlich ungefähr einmal geändert. Etwa die Hälfte derselben zeigte bey jeder veränderten Stellung auch eine merkliche Aenderung des Ganges. Den Gang bestimmte Hr. Davies mit Hülfe eines Passagen-Instruments von Troughton, oder, bey Mangel an Sonnenschein, vermittelst zweyer guten Pendeluhren.

Bey einem Taschen-Chronometer von Allen und Caithness war der Gang in zwey Stellungen (nämlich, wenn die 12

*) Untersuchungen über den Einfluß des Magnetismus auf den Gang der Chronometer — von Georg Harvey finden sich in „the Edinb. philos. Journ. Jan. 1824.“ Sie sind mit künstlichen Magneten, in verschiedenen Stellungen gegen den Chronometer, angestellt, und haben gleichfalls den Zweck, den Einfluß des Erdmagnetismus auf diese kostbaren, aber empfindlichen Werkzeuge zu beurtheilen.

gegen N. D. oder S. W. stand), sehr gleichförmig; drehte man ihn aber so, daß die 12 gegen S. D. zu stehen kam, so entstand eine Aenderung von 1,“5 in seinem Gange. Bey einem andern Chronometer von Hatton zeigte sich in zwey entgegengesetzten Stellungen e Unterschied von ungefähr 1“. Bey einem eintägigen Chronometer*) von Litherland und Davies konnte man in drey verschiedenen Stellungen, nämlich die 12 gegen N., S. und D. gerichtet, keine Verschiedenheit wahrnehmen; wurde er aber gegen W. gedreht, so trat eine Aenderung von 1“ täglich ein. Bey einem andern Chronometer von demselben Künstler war in den beyden Stellungen gegen N. W. und S. D., dem ersten Versuch zufolge, ein Unterschied von 2,“3 täglich, und nach dem zweyten Versuch, von 1,“1. Bey einem achttägigen Chronometer von Margetts hatte eine Veränderung in der Stellung auch einen merklichen Einfluß auf den Gang desselben. Aber der auffallendste Unterschied zeigte sich bey einem achttägigen Chronometer von Litherland und Davies. blieb dieser in einerley Stellung, so war sein Gang sehr schön; drehte man ihn aber von N. D. nach S. W., so gieng er täglich um 4,“4 zu langsam. Brachte man ihn darauf in seine vorige Stellung zurück, so beschleunigte sich sein Gang wieder, und sogar noch mehr als vorher. Dieser Versuch wurde mehreremal wiederholt, und jedesmal zeigte sich eine Aenderung von 4,“4 bis 9,“5 täglich; und immer Verzögerung, wenn er von N. D. nach S. W. gefehrt wurde, und Beschleunigung, bey umgekehrter Wendung. In den Stellungen von S. D. und N. W. fand zwar auch einiger Unterschied statt, aber kein sehr beträchtlicher.

Da die Versuche mit dem letztern Instrument bey weitem die entscheidendsten waren, so war ich neugierig, die Unruhe

*) D. i. dessen Gang nur einen Tag dauert, und der daher alle Tage aufgezogen werden muß.

desselben zu untersuchen — ein Wunsch, dem Hr. Davies sehr bereitwillig entgegen kam. Es fand sich, daß sie stark magnetisch war; indem sie auf eine kleine Nadel in einer Entfernung von mehr als einem Zoll sehr kräftig wirkte. Wir untersuchten auch die Unruhe eines andern Chronometers aus derselben Werkstatt, dessen Gang in allen Stellungen sehr gleichförmig war, und hatten die Befriedigung zu sehen, daß sie gänzlich frey vom Magnetismus war.

Obgleich bey den meisten Chronometern mit einer Aenderung ihrer Stellung auch eine Aenderung ihres Ganges verbunden ist, so verdient es doch bemerkt zu werden, daß bey einer noch so sorgfältigen Wiederholung desselben Versuchs nicht immer dieselbe Aenderung des Ganges erfolgt. In manchen Fällen waren die Veränderungen sehr abweichend von einander.

Ein Mittel, dieser Quelle von Fehlern bey Chronometern, die nicht allzugroß sind, vorzubeugen, könnte man, glaube ich, dadurch erlangen, daß man sie immer in derselben Stellung zu erhalten suchte, und zwar vermittelt einer Magnetsnadel. In dieser Absicht legte ich einen Chronometer in ein leichtes Gehäuse von Kartenpapier, stellte dieses auf ein kleines Kreuz von dünnem Messing, das auf einem langen Stifte in einer Kompaßbüchse ruhte, und an die Arme des Kreuzes hieng ich eine in der Mitte durchbrochene rhomboidalische Kompaßnadel auf. Ich fand, daß diese Nadel, obgleich nur von gewöhnlicher Größe, doch vollkommen im Stande war, mit einem Gewicht von einem bis anderthalb Pfund hin und her zu schwingen, und mit großer Leichtigkeit, wenn sie mit einem Taschenchronometer von gehöriger Größe beschwert war. Durch sie wird also der Chronometer unverändert in derselben Stellung erhalten, und da er zugleich in doppelten Ringen hängt, so schützt ihn dieß gegen den übeln Einfluß des Schwankens des Schiffes auf dem Meere. Die Magnet-

nadel hieng 5 bis 6 Zoll unter dem Chronometer, so daß sie keine größere Wirkung als der Erdmagnetismus auf denselben haben konnte, und da die ihrige der des Erdkörpers gerade entgegen war, so diente sie mehr den Einfluß des letztern aufzuheben, als ihn zu verstärken. So viel man aus Versuchen in stillem Wasser urtheilen konnte, entsprach diese Vorrichtung ihrem Endzweck vollkommen.

Sonntag den 7. April. — Da innerhalb sechs Meilen von unserm Ankerplatz keine Kirche war, so schickte ich des Morgens ein Boot nach dem Dorfe, um die Leute einzuladen, die Lust hätten, unserm Gottesdienst am Bord beyzuwohnen. Sogleich kamen gegen fünfzig Personen vom Lande, und die Capitains von zwey Schiffen, die in unserer Nähe lagen, nebst einem Theil ihrer Mannschaft zu uns. Das gute Wetter gestattete, den Gottesdienst auf dem Verdeck zu halten.

Den Tag darauf lichteten wir mit Tagesanbruch die Anker, und gelangten ohne besondere Schwierigkeit durch den Nord-Canal in das atlantische Meer. Bis zum 11. Mittags hatten wir die Insel Kilda passirt. In diesem Tage gab uns ein Azimuth, das wir von der Sonne nahmen, die Abweichung der Magnetnadel nur 23 anstatt 32 Grad. Dieser Unterschied, der sich auf 9 Grad belief, war also die Ablenkung, die durch den Einfluß des Schiffes bey einem Laufe gegen NNO. hervorgebracht wurde — in der That eine ungewöhnliche Größe!

Da das Schiff sich jetzt im offenen Meere befand, so wurde die Mannschaft in drey „Wachen“ getheilt, von denen jede eine gleiche Anzahl Harpunirer, Steuerleute u. s. w. enthielt. Diese Einrichtung, die sich bey der starken Bemannung eines Grönland-Schiffes leicht machen läßt, gestattet einem jeden Mann, außerordentliche Fälle abgerechnet, 10 Stunden Ruhe binnen 24 Stunden. Dieß ist eine große

Erleichterung für die Leute bey kaltem Wetter, und eine Art von Entschädigung für die außerordentlichen Anstrengungen, zu welchen sie bisweilen genöthigt sind. Zu gleicher Zeit wurde zu einem jeden unsrer sieben Wallfisch-Boote ein Verein von 6 oder 7 Mann gebildet, der dafür zu sorgen hatte, daß die Boote völlig in Bereitschaft für den Fang gesetzt würden und alles in Ordnung wäre, wenn sie gebraucht werden sollten.

Den 13. kamen wir westlich bey den Färöer Inseln, in nicht großer Entfernung, vorbey; aber wegen des neblichten Wetters konnten wir sie nicht sehen.

Zu meiner großen Verwunderung meldete man mir am 14. frühe, daß ein Stück Eis vorbey getrieben wäre; und bald darauf, daß man einige Ströme von kleinern Eisstücken*) sehen konnte, welches uns veranlaßte, umzulegen, und uns gegen Süden zu wenden. Bey dieser Gelegenheit war der Einfluß des Eises auf die Entstehung des Nebels recht augenscheinlich. Wir hatten zwar schon einen oder zwey Tage vorher neblichtes Wetter gehabt; aber so wie wir dem Eise näher kamen, wurde der Nebel immer dichter und dichter, bis er die gewöhnliche Dunkelheit und den eigentlichen Charakter der Polar-Nebel erlangte. Ich habe nie vorher in diesen Gegenden Eis gesehen, da wir uns hier etwa 150 Meilen östlich von Island, und nur in einer Breite von 64° 30' befanden. Es mußte durch anhaltende starke Stürme von NW. hieher gebracht worden seyn. Der Einfluß desselben auf das Klima von Island, das damals ganz von Eis

*) „*Brash-streams.*“ Scoresby erklärt *brash-ice* durch Eis, das kleiner wäre als Treibeis, und aus rundlichen Klumpen und Bruchstücken, die durch das Zusammenstoßen größerer Eismassen erzeugt würden, bestände. Man könnte es als die Trümmern anderer Arten von Eis betrachten.

umschlossen zu seyn schien, muß sehr unangenehm und nachtheilig für seine Bewohner gewesen seyn. Gewöhnlich entfernt sich sonst das Eis im Sommer weit von der Küste; aber diesesmal ist wahrscheinlich der nördliche Theil der Insel während der letzten 18 Monate nicht frey davon geworden. Denn gegen Ende des Augusts 1821, zu einer Zeit, wo sich das Eis am weitesten vom Ufer entfernt haben sollte, fand ich das Vorgebirge Langanek noch auf große Strecken von schwerem Treibeis eingeschlossen, das, wie es scheint, die Küste den ganzen Sommer nicht verlassen hat. Dabey war der höchste Stand des Thermometers, während ich aus einer Breite von 71 bis zu 67 Grad herab kam, 38°, und in der Nähe der Küste war er um Mittag nur 35° und frühmorgens 32°. Man kann denken, daß ein solcher Grad der Kälte im hohen Sommer sehr übel auf das Pflanzenreich wirken, und daher auch dem Vieh sehr nachtheilig seyn muß, da der Ertrag an Futter für dasselbe in diesen Gegenden immer nur spärlich ist. Gleichwohl war in dem Innern der Insel, wie man aus den dänischen Tagebüchern sieht, der Sommer von 1821 gerade ungewöhnlich warm.

Den 15. bey Tagesanbruch trafen wir auf Eis, zwischen welchem wir eine Zeitlang fortgiengen; aber wir wurden bald in unserm weitem Laufe gegen Osten durch eine zusammenhängende Masse von dichtem Eis aufgehalten. Nachdem wir einige Stunden gegen Süden gesteuert hatten, in der Hoffnung das Eis zu umfahren, so fand ich, daß es sich noch weiter gegen den Wind hinzog, so weit nur das Auge vom Mars aus unterscheiden konnte *). Da es mir aber doch ein

*) Das Mars ist dasselbe, was sonst auch der Mastkorb genannt wird; doch ist jener Ausdruck (nach Rödings Wörterbuch der Marine) gebräuchlicher als dieser. Es besteht in einer Art von Gerüste an den Masten, das theils zur Befestigung der verschiedenen Theile derselben, theils zu einem erhöhten Standort dient.

bloßer Streifen von Eis zu seyn schien, der südwärts in das Meer hinaus ragte und an manchen Stellen nicht sehr breit wäre, so beschloß ich zu versuchen, ob wir einen Weg durchbrechen könnten. Wir fuhren also gegen einen der schmalsten Theile desselben, und ob es gleich recht fest und dicht war, und durch das wogende Meer sehr in Bewegung gesetzt wurde, so gelang es uns doch, in Zeit von einer Stunde hindurch zu kommen. Es ließen sich einige Seehunde auf losgerißnen Eisstückchen sehen; aber ihre Anzahl war nicht groß genug, um uns zu verleiten, uns um ihrentwillen bey gutem Winde aufzuhalten.

Wir steuerten nach D gen S. und waren bald frey vom Eise; gegen Abend hielten wir uns gegen NN. Das Wetter war den ganzen Tag schön und heiter, bis auf einen leichten Nebel in der Nähe des Horizontes, der von der Kälte des Eises herrührte. Unsre Breite zu Mittag war $64^{\circ} 41'$ und die Abweichung der Magnetnadel 30° westlich, während das Schiff gegen D. stand. Eine oder zwey Stunden vor Mitternacht hatten wir ein sehr glänzendes Nordlicht. Es stieg in Norden an, und breitete sich in einem Bogen noch über das Zenith gegen S. aus. Im Zenith bildete sich eine Art von Krone, die höchst glänzend war, und aus welcher unzählige Strahlen vom schönsten Licht, mit erstaunender Geschwindigkeit, hervorschoffen. Der Schein war dem Vollmond an Stärke gleich; und mannigfache Farben, besonders blau, grün und blaßroth konnte man, nach dem Bericht meiner Offiziere, deutlich unterscheiden. Seine ausnehmende Klarheit, und die Lebhaftigkeit des flammenden Schimmers machten, daß es nicht sehr hoch zu seyn schien; und wenn die Strahlen gegen das Schiff zu fuhren, so sah es fast aus, als ob sie die Spitzen der Masten selbst erreichten.

Zwischen den Parallelkreisen vom 62sten oder 63sten bis zum 70sten Grade ist das Nordlicht, im Frühjahr und Herbst,

eine sehr gewöhnliche Erscheinung. Nie aber habe ich dieses merkwürdige Meteor, auf meinen vielen Reisen nach den Polargegenden, schöner gesehen, als am 3. April 1820. Der Abend war schön und heiter, und der Wind westlich. Die Erscheinung stieg zuerst in N. an, und breitete sich allmählig in einem leuchtenden Bogen, über das Zenith hinaus, fast bis gegen den südlichen Horizonte aus. Darauf erschien plötzlich ein dunkleres Licht, das sich über den ganzen Himmel auf der östlichen Seite des magnetischen Meridians verbreitete, während auf der westlichen Seite nur wenige einzelne Flecken zu sehen waren. Der östliche Theil des Nordlichts überhaupt war mehr grau und dunkel, und zeigte wenig Bewegung; aber in dem Bogen, der durch das Zenith ging, sah man ein ungewöhnliches Spiel des Lichts und einen beständigen Wechsel der Gestalt. Bisweilen zeigte sich ein leuchtender Rand gegen Westen, und an manchen Stellen desselben das Licht in dem glänzendsten Feuer. Die Strahlen giengen etwas schief gegen die Richtung des Bogens; übrigens aber einander parallel, und meistens in der Richtung des magnetischen Meridians. Bald dehnten sie sich seitwärts gegen den Wind aus; bald wieder in entgegengesetzter Richtung. Jetzt schossen sie eine Menge leuchtender Spitzen vorwärts; dann sanken sie in Dunkelheit zurück, oder zerstreueten sich in einen anscheinend bloßen Dunst. Die Farben waren gelblich-weiß und graulich-weiß. Alle Sterne bis zur vierten Größe konnte man, selbst bey dem lebhaftesten Glanz des Meteors, durchsehen. Der große Bär war einmal in ein so ausgezeichnetes Lichtfeld eingeschlossen, daß man hätte glauben können, ein Wappen vor sich zu sehen, worin das Thier sich stolz erhebt, seine zottigen Beine schüttelt, und mit Verachtung auf die weniger ausgezeichneten Sternbilder um sich her hinblickt. Die Plejaden waren durch den Schein des Nordlichts fast verdunkelt; obgleich die Venus und alle größern Sterne in gehörigem Glanze erschienen. Ich habe niemals bemerkt, daß das

Strahlenschießen des Nordlichts mit irgend einem Geräusch verbunden gewesen wäre; freylich verhindert das Brausen, das durch das Anschlagen der Wellen und durch das Flattern der Segel bey ruhigem Wetter hervorgebracht wird, daß man einen schwachen Schall hören kann.

[Das Nordlicht, das in England nicht sehr oft zu sehen ist, fängt in der Breite der shetländischen und Färder Inseln an sehr gemein zu werden. In Island und andern Gegenden um den Polarkreis kommen sie im Winter fast in jeder hellen Nacht vor. Im Sommer können sie dort, wegen der Helligkeit der Nächte, selten gesehen werden. — In manchen Fällen folgte, nach meiner Erfahrung, stürmisches Wetter auf ein glänzendes Nordlicht; und einmal einer der schrecklichsten Stürme, welchem ich je ausgesetzt gewesen bin; in andern Fällen war das Wetter schön, oder veränderlich. Ein verständiger alter Mann, ein Kootse von Lertzwick, der mir seine Erfahrungen über den Zusammenhang der Witterung mit dem Nordlicht mittheilte, behauptete, daß, wenn es in N.W., in der Nähe des Horizontes, erscheint, ohne seine Strahlen gegen das Zenith zu verbreiten, es stillen Frost anzeigt. Ist es aber glänzend und breitet sich gegen S.W. aus, so kann man Wind erwarten; und dehnt es sich gegen S.D. aus, Regen oder Schnee und Regen vermischt. Wenn es sich dagegen in beträchtlicher Höhe über dem Horizont sehen läßt, ein rothes oder kupferfarbiges Ansehen hat, und seine Strahlen bis in das Zenith hinauf schießt, so bedeutet es heftigen Sturm.

Die erste und letzte dieser Angaben stimmt mit der allgemeinen Erfahrung überein; aber über die Richtigkeit der mittlern kann ich nicht urtheilen, da ich keine Gelegenheit zu Beobachtungen darüber gehabt habe. Auch habe ich nie Gelegenheit gehabt, die geringste Unruhe der Magnetsadel, oder irgend eine Art von elektrischer Erscheinung in der un-

tern Atmosphäre während eines Nordlichtes zu beobachten. Dieß sind Gegenstände, über die ich noch in der Folge Untersuchungen anzustellen hoffe*.)]

Während einiger Tage nach dem Nordlicht war das Wetter ungewöhnlich schön. Wir hatten mäßigen Wind und öfters Windstille. Das Meer war in einem Strich von 50 Meilen olivengrün und auffallend trübe; aber am 17. April Nachmittags änderte es seine Farbe in ein durchsichtiges Blau. Das grüne Ansehen des Seewassers in diesen Breiten, rührt, wie ich schon früher bemerkt habe, von einer unzähligen Menge kleiner Schleimthierchen von gelblicher Farbe her, die darin enthalten sind. Eine Berechnung über die Anzahl derselben in einem Raum von zwey Quadratmeilen und 250 Faden Tiefe, gab die ungeheure Summe von 23'', 888,000', 000,000.

[Das Wasser des großen Oceans ist bekanntlich eben so durchsichtig und farbenlos, wie das der reinsten Quellen;

*) Wir haben neuerlich eine Menge schätzenswerther Beobachtungen über das Nordlicht erhalten, vornehmlich durch die Reisen des Capitain Parry, und des Capitain Franklin. Aus der Reisebeschreibung des letztern hat Gilbert im 74sten und 75sten Bande seiner Annalen die Beobachtungen zweyer Reisegefährten desselben vollständig mitgetheilt. Es erhellet daraus, daß die Erscheinung, wenigstens öfters, nicht in so hohen Regionen vor sich geht, als man wohl sonst geglaubt hat. Indessen ist der eigenthümliche Charakter derselben noch immer nicht sehr dadurch aufgeklärt worden, indem die Beobachter sich meistens auf das äußere Ansehen der Erscheinung beschränken, und Beobachtungen mit subtilen, zumal metallenen Instrumenten, in so kalten Winternächten große Schwierigkeiten haben. Auch wäre sehr zu wünschen, daß, da die meisten Beobachtungen aus nordamerikanischen Gegenden herrühren, wir auch von der andern Seite der Erdkugel, aus Sibirien, ähnliche Beobachtungen erhalten möchten.

und nur in beträchtlichen Tiefen gesehen, erscheint es unter einer bestimmten und unveränderlichen Farbe. Diese Farbe ist gewöhnlich ultramarin = blau, und von dem Blau des Himmels nur durch einen dunklern Anstrich verschieden. Es scheint, daß da, wo diese Farbe sich zeigt, die Lichtstrahlen von dem Wasser verschluckt werden, ohne den Meeresgrund zu erreichen, und nur die blauen Strahlen zurückgehen. Wo aber die Tiefe nicht sehr groß ist, da wird die Farbe des Wassers durch die Beschaffenheit des Bodens verändert. So giebt z. B. ein feiner weißer Sand, an sehr seichten Stellen, dem Wasser eine grünlich-graue, oder eine apfelgrüne Farbe, die desto dunkler wird, je mehr die Tiefe zunimmt, oder die Stärke des Lichts abnimmt; gelber Sand, in mäßigen Tiefen, macht eine dunkelgrüne; dunkler Sand eine schwärzlich-grüne; Felsengrund eine bräunliche oder schwärzliche; und lockerer Sand oder Schlamm, an Stellen, wo Ebbe und Fluth strömt, eine grauliche Farbe. Von solchen Einwirkungen des Meeresbodens muß man unsfreitig die Benennungen des weißen, des schwarzen, des rothen Meeres herleiten. In der Nähe der Mündungen großer Ströme hat das Meer oft eine bräunliche Farbe, die von dem beygemischten Schlamm und andern vegetabilischen und mineralischen Stoffen, die vom Lande in's Meer geführt werden, herrührt. Aber mitten im Meere und in tiefem Wasser ist die Hauptfarbe blau oder grünlich-blau. Ueberdies verdient bemerkt zu werden, daß bey Erscheinung einer Farbe des Meeres öfters eine Täuschung statt findet, die von der Sonne oder der Farbe der Wolken herrührt. Die wahre Farbe desselben kann man nur wahrnehmen, wenn man das Wasser gerade herunterwärts durch eine lange Röhre, die bis nahe an die Oberfläche reicht, betrachtet; dadurch werden die Seitenstrahlen, die vornehmlich die Täuschung bewirken, zurückgehalten, und man erlangt eine deutliche Ansicht von dem Innern des Meeres. Der Kasten, wodurch das Steueruder geht, kann füglich dazu gebraucht werden. Blickt

man aber nur gegen die Oberfläche des Wassers, von einem freyen Standpunkt aus, so wird man finden, daß das Ansehen des Meeres sich überall mit jeder Aenderung in dem Zustande der Atmosphäre ändert. Die Oberfläche nimmt gewissermaßen Antheil an der Farbe der Wolken; es kann daher geschehen, daß, wenn der Himmel im Ganzen hell ist, eine kleine Wolke, die die Strahlen der Sonne in einem kleinen Bezirk auffängt, einen dunkelblauen oder schwärzlichen Schatten auf das Wasser wirft, der ihm bisweilen das Ansehen einer Untiefe oder einer Klippe giebt, und dem Schiffer ein unnöthiges Schrecken verursacht. Wenn also von der Farbe des Meerwassers die Rede ist, so hat man sich nicht diesen veränderlichen Schein der Oberfläche zu denken, sondern das Ansehen einer Wassermasse im Innern, wie es durch eine lothrechte Röhre erscheint. Dieses erleidet durch eine Aenderung am Himmel keine andere Veränderung, als daß es heller oder dunkler aussieht, ohne die Farbe selbst zu verändern. Man wird daher, bey dieser Art zu beobachten, immer dieselben Farben erkennen, bey Sturm wie bey Windstille, bey schönem oder häßlichem, heiterm oder wolkichtem, trockenem oder regnicktem Wetter.

Die Farbe des grönländischen Meeres *) wechselt vom Ultramarin-Blau bis zum Olivengrün; und von der reinsten Durchsichtigkeit bis zur gänzlichen Undurchsichtigkeit. Dieses Aussehen ist nicht vorübergehend, sondern bleibend; indem es nicht von dem Zustand der Witterung, sondern von der Beschaffenheit des Wassers selbst abhängt.

*) Zufolge eines Paragraphen in der öffentlichen Verordnung über den Wallfischfang, fängt, wie Scoresby erinnert, das grönländische Meer mit dem Parallelkreis von 59° 30' N. B. an und erstreckt sich so weit gegen den Pol, als es befahren werden kann. Die Wallfischfänger aber verstehen darunter gewöhnlich nur das Meer zwischen Spitzbergen und Grönland.

Schon Hudson, als er im Jahr 1607 diese Gegenden besuchte, bemerkte dieselben Veränderungen in der Farbe des Meerwassers, und er machte die Beobachtung, daß da, wo Eis war, das Meer blau wäre, hingegen grün, wo es offen war. Dieser Umstand war jedoch nur zufällig. Capitain Phipps scheint nicht ein solches grünes Wasser angetroffen zu haben*). Dagegen kommt es in beträchtlicher Menge zwischen den Parallelkreisen von 74 und 80 Grad vor, wo es vielleicht den meisten Theil von der Oberfläche des grönländischen Meeres ausmacht. Es ist Aenderungen in seiner Lage unterworfen, die von der Wirkung der Strömungen abhängen; aber es erneuert sich immer, in gewissen Gegenden, von Jahr zu Jahr. Oft bildet es lange Streifen oder Ströme, die von N. nach S., oder von N. nach SW. gehen, aber in sehr verschiedener Ausdehnung; bisweilen habe ich es in einer Länge von zwey bis drey Breitengraden, und in einer Breite von einigen wenigen Meilen bis zu 10 oder 15 Stunden gesehen. Man trifft es in hohen Breiten sehr häufig um den Meridian von London herum. Im Jahr 1817 fand ich das Meer von einer blauen Farbe und durchsichtig, in der ganzen Strecke vom 12ten Grad der Länge bis zu 0° 12' unter dem Parallel von 74 und 75°. Dann wurde es grün und weniger durchsichtig. Die Farbe war beynahе graßgrün, mit einer Schattirung von schwarz. Bisweilen ist der Uebergang vom Grün ins Blau stufenweise, und man findet in einem Zwischenraum von drey bis vier Meilen alle Zwischenfarben; einandermal aber ist er so plötzlich, daß man die Scheidelinie wie den Strich eines strömenden Wassers sehen kann; und die Eigenschaften beyder Arten von Wasser zeigen sich dem Ansehen nach so verschied-

*) Dieser hat bekanntlich im Jahr 1773 eine Reise nach dem Nordpol unternommen, wobey er jedoch nicht höher, als zwischen 80 und 81° gekommen ist. Die Beschreibung davon ist London 1774. 4. erschienen.

den, wie das Wasser eines großen schlammigen Stroms bey seinem ersten Eintritt in das Meer. Im Jahr 1817 traf ich auf solche schmale Streifen von verschieden gefärbtem Wasser, daß wir in Zeit von 10 Minuten durch blaßgrün, olivengrün und blau kamen.

Die Nahrung der Wallfische findet sich hauptsächlich in dem grüngefärbten Wasser; dieses liefert daher auch mehr Wallfische, als irgend ein anderes Wasser, und wird deshalb beständig von den Wallfischfängern aufgesucht. Ueberdieß können auch die Fische leichter darin gefangen werden, als in dem blauen Wasser, weil es durch seine Undurchsichtigkeit verhindert, daß der Wallfisch die Annäherung seiner Feinde gewahr wird.

Da man in dieser Art von Wasser nichts besonderes wahrnimmt, das hinreichend wäre, ihm diese merkwürdige Farbe zu ertheilen, so glaubte ich anfangs, daß man die Ursache davon in der Beschaffenheit des Bodens suchen müßte. Ich bemerkte aber, daß das Wasser so wenig Durchsichtigkeit hatte, daß man lange und schmale Stücke Eis, zwey oder drey Faden unter Wasser, kaum oder bisweilen gar nicht erkennen konnte, und daß das in solchem Wasser schwimmende Eis oft an den Rändern mit einem orangegelben Streifen bezeichnet war; daraus schloß ich, daß dieß von irgend einer gelben Substanz herrühren müßte, die im Wasser schwebte, und daß durch die Verbindung dieser Farbe mit dem natürlichen Blau des Seewassers das grüne Aussehen des letztern hervorgebracht würde.

Um die Beschaffenheit der färbenden Substanz näher zu untersuchen, nahm ich ein Partzie Schnee von einem Stück Eis, das von der See bespült war, und worauf sich eine Menge jener Substanz abgesetzt hatte. Etwas von diesem Schnee, in einem Weinglase geschmolzen, zeigte sich ganz

trübe; und es fand sich, daß das Wasser eine große Menge halbdurchsichtiger sphärischer Körperchen, nebst andern, die kleinen Stücken von seinem Haar gleichen, enthielt. Als ich diese Stoffe mit einem zusammengesetzten Mikroskop untersuchte, konnte ich folgende Beobachtungen machen:

Die halbdurchsichtigen Kugeln zeigten sich als kleine Thierchen von der Art der Medusen. Sie waren von $\frac{1}{10}$ bis $\frac{1}{20}$ eines Zolles im Durchmesser. Die Oberfläche war mit 12 deutlichen Flecken oder kleinen Gruppen von Flecken von einer bräunlichen Farbe bezeichnet; diese Flecken waren paarweise geordnet, indem abwechselnd 4 oder 16 Paare eine Gruppe bildeten. Der Körper war durchsichtig. Wurde das Wasser, das solche Thierchen enthielt, erhitzt, so verbreitete es einen starken Geruch, gewissermaßen dem Geruch von Austern, die auf heiße Kohlen gelegt werden, ähnlich, aber noch viel angreifender.

Die faserigen oder haarähnlichen Körperchen ließen sich besser untersuchen, da sie von einer dunklern Farbe waren. Sie waren in der Länge verschieden, von einem Punkt bis zu $\frac{1}{10}$ Zoll; und bey starker Vergrößerung zeigten sie sich von einer netten Gestalt, wie Halsbänder. Bey den längsten Arten derselben war die Zahl der perlartigen Gliederungen ungefähr dreyßig; folglich der Durchmesser derselben etwa $\frac{1}{100}$ Zoll. Einige dieser Körperchen schienen ihr Ansehen zu verändern; ob es aber wirklich lebende Geschöpfe waren, einer willkührlichen Bewegung fähig, konnte ich nicht mit Gewißheit erkennen. An einem der größten beobachtete ich einige zarte Seitenfibern. Sie besaßen die Eigenschaft, das Licht zu zerlegen, und zeigten bisweilen alle Farben des Regenbogens sehr deutlich. Die Größe der Gliederungen schien bey allen gleich zu seyn, und der Unterschied in der Länge nur von der verschiedenen Anzahl der Gliederungen herzu rühren. Die ganze Substanz hatte eine große Aehnlichkeit

mit den Fühlhörnern der Krabben, wovon sie vielleicht Bruchstücke waren, da die Krabbenarten in dem grönländischen Meere in großer Menge vorhanden sind.

Die Anzahl der kleinen Medusen in dem olivengrünen Seewasser war unglaublich groß. Man konnte annehmen, daß eines dieser Thierchen von dem andern etwa um $\frac{1}{4}$ Zoll abstand. Hiernach kamen auf einen Cubikzoll Wasser 64, und auf einen Cubikfuß 110,592 derselben; woraus die ungeheure Menge in größern Räumen sich leicht schätzen läßt.]

Unsere Breite am 17. April war $65^{\circ} 58'$ und die Länge $3^{\circ} 53'$ westlich. An diesem Tage gieng eine Menge Treibholz bey unserm Schiff vorüber; bisweilen zwey oder drey Stücke zugleich. Wir zogen zwey Bäume heraus; der eine war über 30 Fuß lang, vollkommen gerade, und sehr passend zu einem Klüver-Baum*). Dieser große Vorrath von Treibholz kommt unstreitig aus den großen Strömen Sibiriens her, die ihn in das Eismeer führen, von wo er durch die westliche Strömung, die an dieser Küste herrscht, in das grönländische Meer zerstreut wird. Alles Treibholz, welches ich untersucht habe, war von Nadelholz; manches darunter von geringem Durchmesser, das Wachsthum von Jahrhunderten; Birken aber hat man, so viel ich erfahren habe, auch angetroffen. Es ist nicht ungewöhnlich, daß man Bäume, mitten in großen Eisschollen, gerade aufgerichtet findet — ein Umstand, der sehr zu Gunsten der Meinung spricht, daß solche Schollen sich am Ufer gebildet haben. Im Sommer 1821 traf ich verschiedene Stücke von Bauholz an, die eine solche Stellung hatten. Eines von diesen, das wir umhieben (denn es war so fest in das Eis eingesenkt, daß wir es

*) Hierunter versteht man die Stange, womit das Bugspriet verlängert wird, und die hauptsächlich dazu dient, das Klüversegel (d. i. das vorderste dreyeckige Segel) auszufegen.

nicht anders wegbringen konnten) war wegen seiner dichten und feinen Textur bemerkenswerth. Es war ein Stück eines Fichtenstammes, 12 Fuß lang; und ob es gleich nicht mehr als $6\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser hatte, so konnte man doch aus der Menge seiner Ringel an einem Querschnitte leicht wahrnehmen, daß es über 200 Jahre gebraucht hatte, um diese Stärke zu erreichen. Diese außerordentliche Langsamkeit des Wachstums schien zu beweisen, daß es das Produkt einer hohen Breite seyn mußte. Vieles Treibholz, das ich in der Nähe von Spisbergen gesehen habe, hatte noch die Wurzeln. Manche schienen durch reißende Gewässer von ihrem Standort gerissen, andere, an denen man noch die Spuren des Feuers, unweit der Wurzeln, sah, durch dieses Element fortgebracht zu seyn.

Den 18. trafen wir, in einer Breite von $66^{\circ} 49'$ und 3° westlicher Länge, wieder auf Eis. Da ich überlegte, daß die Jahreszeit für den Seehundsfang, der gemeinlich gegen das Ende des März oder zu Anfange Aprils am vortheilhaftesten ist, schon zu weit vorgerückt war, so wünschte ich, je eher je lieber in eine höhere Breite zu gelangen; ich wandte mich deßhalb vom Eise weg und steuerte gegen ND gen N .

Den folgenden Tag zu Mittag fand ich, da wir die Nacht ein gutes Stück vorwärts gekommen waren, unsere Breite $68^{\circ} 45'$ und die Länge nach dem Chronometer $0^{\circ} 8'$ westlich. Die magnetische Abweichung zeigte sich nur 14° westlich, bey einem Lauf nach ND gen N . indeß die wahre Abweichung ungefähr 22 Grad betragen mußte. Dieser Unterschied von 8 Graden rührte also von der besondern Einwirkung des Schiffes auf den Kompaß her. Da ich noch nicht untersucht hatte, wie weit jetzt die Ablenkung der Magnetnadel durch das Schiff, bey den verschiedenen Richtungen desselben gieng, so befanden wir uns in nicht geringer Ungewißheit, so oft eine Aenderung in dem Laufe des Schiffes nöthig

war. Der Baffin, der eine eiserne Ruderpinne und sonst starkes Eisenwerk am Steuerruder hat, bringt eine außerordentliche Ablenkung in den Kompassen zuwege. Auf der ersten Reise in demselben (1820) zeigte sich dieß noch mehr, und war nicht wenig gefährlich für uns, bevor es entdeckt wurde. Es brachte, bey einem Lauf gegen N. gen D., einen Fehler von einem Grade in der Breite in dem Wege eines einzigen Tages hervor; indem die Ablenkung in dieser Richtung 22 Grad betrug. Dadurch, daß ich einen kleinen Taschen-Kompaß auf dem Verdeck überall umher führte, entdeckte ich, daß die Ablenkung vornehmlich von dem Rauchfang des Ofens in der Kajüte herrührte, der unvorsichtigerweise von Eisenblech gemacht war, und folglich, nach den Untersuchungen von Barlow, eine eben so starke Anziehungskraft hatte, als ein solider Cylinder von gleichem Durchmesser*). Als ich diesen Rauchfang wegschaffen ließ, wurde die Ablenkung, ob er gleich acht Fuß von dem Standorte des Kompasses entfernt war, um mehr als zwey Drittheile vermindert.

Wir sahen heute eine Menge kleiner Wallfische vom Geschlecht der Delphinen, von welchen manche dem Schiffe folgten und sich bis auf Pistolenschußweite demselben näherten. Auch waren Seemöven (*Larus rissa*) in großer Menge um uns her. An vielen Stellen war die Oberfläche des Wassers mit breiten glänzenden Streifen bezeichnet, die von einer öligen Materie herzurühren schienen, welche entweder von den Delphinen selbst, oder von den Fischen, die ihnen zur Nahrung dienten, herkommen mochte.

Sonntags den 21. April hatten wir einen heftigen Sturm von N. und NN., der uns gerade entgegen kam. Da wir

*) Von den Untersuchungen Barlow's, auf welche hier hingedeutet wird, s. Gilberts Ann. d. Phys. 1823. 1. St.

durch das Fallen des Barometers vor demselben gewarnt worden waren, so hatten wir schon die Nacht zuvor die nöthigen Vorkehrungen getroffen, und waren völlig auf ihn gerüstet.

Den 22. mäsigte sich der Wind bey Sonnenaufgang und sprang nach SW. um; aber da die See noch fortfuhr sehr hoch zu gehen, so hatten wir wenig Vortheil davon.

Den 23. kurz vor Sonnenuntergang zeigte sich eine Wettergalle von ausnehmendem Glanze. Es schien mir, daß alle Regenbogenfarben sich zwey- oder dreyimal darin wiederholten, und sich dicht an den Hauptbogen, welches der äußerste war, angeschlossen. Eine doppelte Reihe von Farben konnte man zuverlässig sehen, und da die Erscheinung am glänzendsten war, konnte man deutlich drey oder vier concentrische Bogen von gelber Farbe erkennen; und ich glaubte auch eben so viele Bogen der übrigen Farben zu unterscheiden; aber das Selbe war nur mehr hervorstechend. Die innern Bogen, die der Reihe nach an Deutlichkeit immer mehr abnahmen, hatten fast das Ansehen von dem Säulengange einer Kirche, in einem transparenten Gemälde, der sich in das Dunkel einer fernen Perspective verliert. Sie giengen nicht höher, als bis auf 4 oder 5 Grad, und schienen sich von dem Rand einer Wolke von anscheinend geringer Größe und Dichtigkeit im Horizont zu erheben*). Eine Wettergalle wird von den Schiffern gemeiniglich für einen Vorboten eines Sturms angesehen.

*) Die Beobachtung einer Wettergalle am Horizont, in welcher die Regenbogenfarben sich mehrfach zeigten, ist merkwürdig, da man sonst gewöhnlich glaubt, daß die Regenbogen nur an ihrem obern Theile vielfach erschienen.

Der folgende Tag war stürmisch; der Wind östlich. Unsrer Breite zu Mittag war $71^{\circ} 56'$, und die Länge, die der Chronometer um 5 Uhr 58' Nachmittags gab, $8^{\circ} 9'$ östlich; die Schiffsrechnung gab $6^{\circ} 25'$. Dieser Unterschied von $1^{\circ} 44'$ ist nicht auffallend, wenn man erwägt, daß die Ablenkung, obgleich offenbar beträchtlich, doch unbekannt, und die Richtung, in welcher sie = 0 (Null) war, von der auf den vorigen Reisen, wahrscheinlich verschieden war.

Den 25. beobachtete ich die Breite $75^{\circ} 5'$, und den Morgen darauf trafen wir früh auf Eis. Wir setzten indeß unsern Lauf gegen N. fort, unter lockerem Eis, bis wir ganz davon umgeben waren. Da ich es für Eis von Spitzbergen hielt — dergleichen sich an der westlichen Küste dieser Insel auch im Frühling und selbst in der wärmern Jahreszeit zu finden pflegt — so wandte ich mich gegen NW., wodurch wir bald vom Eise frey und in den Stand gesetzt wurden, wieder nordwärts zu steuern.

Schon zwey oder drey Nächte zuvor hatten wir keine gänzliche Dunkelheit, sondern nur ein schwaches Dämmerungslcht gehabt. Jetzt waren wir bis in die Gegend des beständigen Tages gekommen, wo die Sonne Monate lang um den nördlichen Weltpol herumläuft, ohne sich unter dem Horizont zu verbergen.

Da wir jetzt die Breite erreicht hatten, wo ein Fang zu erwarten war, so wurden zwey Boote aus dem Zwischendeck (d. i. dem Raume zwischen zwey Verdecken), wo sie bisher der Sicherheit wegen aufbewahrt gewesen waren, herausgenommen, und die Zurüstungen zum Fang angefangen.

Die Zahl unserer Boote war sieben. In jedes derselben legten wir sechs zusammengewickelte Wallfisch = Leinen, jede zu 120 Faden, welches auf ein Boot mehr als eine

Länge von drey Vierteln einer englischen Meile machte. Sie wurden auch mit dem übrigen zum Wallfischfang erforderlichen Geräthe, als: Harpunen, Lanzen, Rudern, Netzen, Flaggen*) u. s. w. versehen.

Den 27. setzten wir unsere Fahrt gegen N. fort, jedoch mit einiger Vorsicht, da das Wetter neblig war, und wir zum Theil in Eis geriethen. Um Mittag entdeckten wir in einer Entfernung von vier oder fünf Meilen Land, und indem wir längs dem festen Eise, gegen N.O., fuhren, passirten wir den Nachmittag um 5 Uhr den 80sten Grad der Breite, in einer Entfernung von etwa 10 Meilen vom Vorgebirge Hakluyt — eine Höhe, die wir erreichten, ohne einigen Frost zu erfahren. Hier sahen wir eine Menge Wallrosse auf dem Eise umher liegen. Zweyen derselben kamen wir mit dem Schiffe nahe genug, um darauf zu schießen; das eine wurde auch getroffen, aber nicht tödtlich, und entkam daher mit sammt seinen Gefährten.

[Das Wallroß — *Trichecus Rosmarus* — von den Wallfischfängern Seeyferd genannt — steht durch seine sonderbare Gestalt gleichsam in der Mitte zwischen den Land- und Wasser-Säugethieren; indem es in manchen Stücken dem Ochsen, in andern dem Wallfisch ähnlich ist. Es erreicht die Größe eines Ochsen. Seine beyden Hautzähne haben äußerlich eine Länge von 10 bis 20 Zoll (manche Naturforscher sagen 3 Fuß), und gehen aus der obern Kinnlade niederwärts und schließen den vordern Theil der untern Kinnlade zwischen sich ein. Sie sind einwärts gebogen. Ihre volle Länge, wenn sie aus dem Schädel herausgenommen sind, ist gemeiniglich 15 bis 20 Zoll, bisweilen beynah 30; und ihr Gewicht 5 bis 10 Pfund ein jeder, und darüber.

*) Die Flagge, die ein Boot aufsteckt, dient zu einem Signal, wenn der Fisch getroffen ist.

Da das Wallroß ein langsames und unbehülfliches Thier auf dem Lande ist, so sind seine Hauer ihm sowohl zur Vertheidigung gegen den Eisbären, als seinen plumpen Körper auf das Eis zu erheben, nöthwendig.

Das Wallroß, wie es an den Küsten von Spitzbergen gefunden wird, erreicht eine Länge von 12 bis 15 Fuß, und hat 8 bis 10 Fuß im Umfange. Der Kopf ist kurz, klein und vorn flach; der flache Theil des Gesichts ist mit starken Borsten besetzt. Die Nasenlöcher sind an der obern Seite der Schnauze, und es bläst oder athmet durch sie, wie der Wallfisch. Die Vordertaßen, die eine Art von Hand, mit einer Schwimmhaut versehen, bilden, liegen zwey Siebentel der ganzen Länge des Thieres von der Schnauze. Sie sind 2 bis 2½ Fuß lang, und wenn sie ausgebreitet sind, 15 bis 18 Zoll breit. Die Hinterfüße, die eine Art von Schwanzflosse bilden, strecken sich hinterwärts gerade aus. Sie sind nicht zusammengewachsen, wie manche Zoologen behaupten, sondern von einander abgefondert. Die Länge derselben beträgt 2 bis 2½ Fuß; die Breite eines jeden, wenn er ganz ausgespannt ist, 2½ bis 3 Fuß. Eine jede Zehe hat am Ende einen kleinen Nagel.

Die Haut des Wallrosses ist ungefähr einen Zoll dick, und mit einem kurzen gelblich-braunen Haar bedeckt. Die inwendige Seite der Taßen ist, bey alten Thieren, mit einem rauhen, hornartigen Ueberzug, einen Viertelszoll dick, versehen, der wahrscheinlich von einer Verhärtung der Haut durch das beständige Herumklettern auf dem Eise und an den Felsen herrührt.

Unter der Haut ist eine dünne Lage von Fett. Zu manchen Jahreszeiten soll der Ertrag davon beträchtlich seyn; aber ich habe nie eines gefunden, das mehr als 20 oder 30 Gallonen Del gegeben hätte. Den Kopf ausgenommen, ist

die Gestalt des Wallrosses der des Seehundes ähnlich. In seinem Magen habe ich Krabben, Krebse und die Ueberreste von jungen Seehunden gefunden.

Von weitem gesehen, ist die Vorderseite des Kopfes bey jungen Wallrossen, die noch keine Hautzähne haben, dem menschlichen Gesichte nicht unähnlich; und da das Thier die Gewohnheit hat, den Kopf aus dem Wasser emporzuheben, um nach Schiffen oder andern vorbeykommenden Gegenständen zu sehen, so ist es gar nicht unwahrscheinlich, daß es zu manchen Geschichten von Meerjungfern Anlaß gegeben hat. Ich habe selbst ein Wallroß in einer solchen Stellung und unter solchen Umständen gesehen, daß nur eine kleine Spannung der Einbildungskraft dazu gehörte, um es für ein menschliches Wesen zu halten; so täuschend war der Anschein, daß der Schiffs-Wundarzt mir wirklich meldete, er hätte einen Mann mit seinem Kopf so eben über das Wasser hervorkommen sehen. Seehunde zeigen sich auch auf diese Art, und ihr Kopf ist, in einiger Entfernung, einem menschlichen Kopfe nicht unähnlich; indessen ist die Aehnlichkeit bey diesen nicht so auffallend, wie bey dem Wallroß.

Das Wallroß ist ein unerschrockenes Thier. Auf ein Boot, das sich ihm nähert, hat es keine Acht, als etwa aus Neugier. Bisweilen wird es, wenn es im Wasser ist, von einer Harpune getroffen. Geht der Wurf fehl, so bietet es oft Gelegenheit zu einem zweyten Wurf dar. Der Fang eines Wallrosses aber im Wasser kann nicht immer ohne Gefahr ausgeführt werden; denn da sie gewöhnlich in Heerden gehen, so zieht ein Angriff auf ein einziges, alle andern zur Vertheidigung desselben herbey. In solchen Fällen versammeln sie sich oft rund um das Boot, von welchem der Angriff geschah, durchbohren seine Planken mit ihren Hautzähnen, und heben sich bisweilen, wenn man ihnen gleich noch so nachdrücklich widersteht, bis auf den Dollbord (die oberste

Manke auf dem Rande des Bootes), und drohen das Boot umzuwerfen. Die beste Vertheidigung bey solcher Gefahr ist Seesand, den man den wüthenden Thieren in die Augen wirft, wodurch sie genöthigt werden, sich zu entfernen. Auf dem Lande lassen sie sich am besten mit langen, scharf zugespitzten Messern tödten.

Die Hautzähne des Wallrosses, die hart, weiß und so dicht wie Elfenbein sind, werden von Zahnärzten wohl zu falschen Zähnen gebraucht. Die Haut wird als Ueberzug bey den Segelstangen und den Tauen der Schiffe gebraucht, damit diese nicht durch Reiben beschädigt werden. Wird sie in Riemen geschnitten und zu Stricken geflochten, so dient sie vortreflich zu Radseilen, indem sie viel dauerhafter ist, als Hanf. In ältern Zeiten sind die Tawe auf den Schiffen, wenigstens in den nördlichen Ländern, meistens, wie es scheint, von diesem Material gemacht worden. Durch das Gerben läßt sie sich in weiches, lockeres Leder verwandeln, das über einen Zoll dick, jedoch auf keine Weise so nützlich und dauerhaft, als die rohe Haut ist.

Schon aus dem neunten Jahrhundert haben wir Nachricht, daß man das Wallros in Menge an der westlichen Küste von Norwegen gefangen hat. Jetzt kommt es vielleicht in größerer Menge, bisweilen in Heerden von mehreren Hunderten, an den Küsten von Spizbergen und den benachbarten Inseln vor. Es wird auch häufig auf dem Eise angetroffen, aber es entfernt sich selten weit vom Lande.

Ehe der Wallfischfang bey Spizbergen aufkam, war der Fang der Wallrosse ein nicht unwichtiger Gegenstand des brittischen Handels. Heutzutage aber haben diese Thiere vor den Engländern meistens Ruhe; ihre schlimmsten Feinde dagegen sind die Russen, die auf Spizbergen überwintern und eine große Menge derselben erlegen. Die Wallfisch-

fänger nehmen selten ein halbes Duzend auf einer Reise mit; wiewohl mein Vater vergangenes Jahr, an der Küste von Spizbergen, in der Magdalenen-Bay, auf 130 derselben fieng*.)]

Am Abend, als der Wind vom Lande herkam, hellte sich der Himmel sogleich auf und enthüllte uns eine große Strecke der nördlichen Küste von Spizbergen. Diese Küste ist ein viel niedrigeres Land, als die westliche, und gleichförmiger mit Schnee bedeckt, indem man nur wenige Felsen oder hervorragende Spizen von bloßem Lande sieht. Die westliche Küste hingegen zeigt eine Reihe von abwechselnd schwarzen und weißen Streifen. Die erstern, die durch die Rücken nackter Felsen gebildet werden, stechen gegen das glänzende Weiß des Schnee's wunderbar ab, und laufen oft von der Spitze bis an den Fuß des Berges gerade herunter; noch öfterer aber verlieren sie sich unter eine Schnee- oder Eisdecke, so wie sie sich dem Rande des Wassers nähern; die letztern, die aus Schnee oder Eis bestehen, füllen alle Schluchten, Vertiefungen, Spalten und Thäler aus, und werfen das Sonnenlicht in einer solchen Stärke zurück, daß diese schneebekleideten Flächen das Ansehen und den Glanz des Vollmondes darstellen. Diese Felsen und Eismassen, die sich auf eine eigene Weise steil aus dem Meere erheben und in einem erhabenen Stil errichtet sind, machen durch ihre Beleuchtung und den grellen Abstich gegen einander, den Publick von Spizbergen in hohem Grade auffallend, anziehend und fürwahr majestätisch.

*) Mein Vater erlegte einmal ein Wallrosß mit einer Lanze, nachdem er vergebens mit einer Büchse darauf geschossen hatte; als er darauf den Kopf, den eine Kugel getroffen hatte, untersuchte, fand er, daß sie bis auf den Schädel gedrungen war und sich hier ganz platt geschlagen hatte. C.

Als wir nordwärts von Cloven-Cliff, dem nordwestlichen Theil von Spisbergen, fuhren, erschien uns die ganze nördliche Küste, durch die starke und ungleiche Brechung der Lichtstrahlen in der Luft, in einer veränderten Gestalt. Die Klippen erhoben sich zu einer ungewöhnlichen Höhe, und zeigten sich wie eine Reihe schöner Basaltsäulen, in lothrechter Stellung, oder doch beynahe so; und wenn sie, bey dem Wogen der Luft, sich langsam hin und her zu bewegen schienen, behielten sie ihren Parallelismus gegen einander bey, und den Biegungen der einen entsprachen die der andern auf eine regelmäßige Weise.

Das Eis an dieser Küste war eine Art von Treibeis, das aus unregelmäßigen Massen von verschiedener Höhe und Dicke bestand, dicht in einander geklemmt, oder vielleicht im Innern zusammengefroren zu sehr ausgedehnten Stücken. Diese Brustwehr von Eis, welche die Küste einschloß, verhinderte uns, an das Land zu gehen.

Auf der ganzen Fahrt von Liverpool bis hieher war uns, in Beziehung auf das Thierreich, nichts Neues vorgekommen.
