

Diese größere Masse wird theils hervorgebracht durch die Knochen, theils durch das Fleisch, theils durch das derbere Fett, welches unter dem Namen Speck oder Unschlitt bekannt ist, was man auch bey andern Thieren nicht findet, als bey welchen das Fett entweder flüssig oder schmierig ist, wie das Schmalz.

1. Die einen haben nur Vorderfüße, wie die *Wale* oder *Walffische*.

Die andern haben 4 Füße, und es steckt jede Zehe in ihrem eigenen Huf.

2. Aber die einen haben entweder angespaltene Zehen oder Schmelzzähne, wie die *Schweine*, *Elephanten*, *Nashörner* und *Pferde*.

3. Die andern haben paarig gespaltene Zehen und Faltenzähne, wie die *Rinder* oder *Wiederkäuer*.

10. Junft. Die *Wale* oder *Walffische*

sind die warmblütigen Thiere, mithin auch die einzigen Haar- oder Säugthiere, welche keine Hinterfüße haben.

Sie sind durch die Knochen und die Zunge charakterisirt, und entsprechen mithin den Fischen; sie sind die fischartigen Haarthiere.

Die *Walffische* sind von jeher als Wunder der thierischen Welt betrachtet worden, und zwar mit vollem Recht, theils wegen ihrer so alles gewöhnliche Maaß überschreitenden Größe, theils wegen ihrer zweifelhaften Natur zwischen Fisch und Säugthier; jenes in dem nackten und glatten Leibe, der langen, spindelförmigen Gestalt und in den flossenartigen Finnen sowohl an der Brust, als an Rücken und Schwanz; dieses in ihrem warmen Blut, in den durchbrochenen Naslöchern, dem Athmen durch Lungen und endlich in dem Säugen der Jungen durch Euter.

Dazu kommt der Schrecken, welchen ihre seltene Erscheinung an den Küsten der gebildeten Welt in frühern Zeiten verursacht, und zu den abenteuerlichsten Sagen von Meerungehämern, Meerweibern und Meermännern veranlaßt hat. Endlich hat

auch die große Wichtigkeit, welche sie durch ihren Thran, Walrath und das Fischbein für den Handel und für die Beschäftigung von vielen Tausend Menschen hatten und noch haben, viel von ihnen zu reden gegeben.

Die Gestalt dieser Thiere ist die der Fische, jedoch keulenförmig mit einem dickern walzigen Vorderleib und einem dünner zulaufenden Schwanz, welcher in 2 wagrechte, mit einander verwachsene Flossen oder vielmehr lederartige Finnen, ohne alle Knochen, endiget, womit sie durch Auf- und Niederbiegen den Leib vorwärts treiben, während die Fische den Schwanz von einer Seite zur andern schlagen.

Die Vorderfüße sind kurze Stummeln meist mit 5 Behen, welche aber durch eine Haut überzogen sind, wie mit einem fingerlosen Handschuh, und daher eigentlich Finnen oder Ruder vorstellen, woran bey einigen hufenförmige Nägel sind. Sie bewegen damit ihren Leib vorzüglich nach den Seiten. Obschon ihr Leib haarlos ist, und sie nur auf der Oberlippe Borsten haben, welche überdieß bald ausfallen; so haben sie doch alle Organe der Haar- oder Säugthiere, nemlich bewegliche Augen mit Lidern, offene, wenn gleich enge Ohren ohne Muschel, 2 Naslöcher von Fleisch umgeben, eine weiche fleischige Zunge und bewegliche Lippen, 2 Euter zwischen den Vorderfüßen oder in den Weichen, 7 Halswirbel, fast so dünn wie Papier, und daher der kurze unbewegliche Hals, einen beweglichen Kehlkopf mit Lungen, ein Herz mit 2 ganz getrennten Kammern und Vorkammern, ohne offen bleibendes ovales Loch, warmes Blut, übrige Eingeweide völlig wie bey den Haarthieren, und mehrere Mägen, fast wie bey den Wiederkäuern; das Hirn mit Windungen, freylich in mehreren Fällen viel kleiner als der Kopf, weil derselbe von vielem Fett umgeben ist.

Es gehören hieher die größten Thiere, welche sich auf der Erde finden. Die meisten erreichen eine Länge von 20 Schuh, viele 40, 50—60, ja von 100, und selbst noch in unsern Zeiten.

Sie leben sämmtlich im Meer, und kein einziges im süßen Wasser, obschon einige ziemlich weit in die Flüsse heraufsteigen.

Unter ihrer Haut ist eine dicke Specklage, wodurch sie mit dem Wasser im Gleichgewicht erhalten werden. Dieser Speck liefert den bekannten Thran, und es geschieht um seinerwillen, daß jährlich viele Hundert Schiffe die gefährlichsten Meere befahren, um diese Thiere zu fangen. Sie können nicht lange unter Wasser aushalten, und müssen, spätestens nach einer Viertelstunde, heraufkommen, um Luft zu schöpfen. Bey dieser Gelegenheit schießt man bey denjenigen, welche ihre Naslöcher fast hinten an der Stirn haben, Wasser hoch in die Luft aufstoßen, was man Spritzen oder Blasen nennt. Man hat in der neuern Zeit die Sache in Zweifel gezogen, und die Vermuthung aufgestellt, daß es wohl nur der in der kalten Luft verdichtete Athem seyn könnte.

Da diese Thiere bloß Luft athmen, so ist es schwer zu begreifen, warum sie in wenig Tagen sterben, wenn sie trocken auf dem Strande zurückbleiben. Sie scheinen nicht mehr als ein Junges zu werfen, welches der Mutter lange folgt und sich von ihrer Milch ernährt.

Die meisten ernähren sich von Fischen und schwimmenden Schnecken, wovon zu gewissen Zeiten das Meer wimmelt; andere leben von Pflanzen und steigen daher in die Flüsse hinauf, um am Ufer Gras zu weiden. Sie zerfallen darnach in 2 Abtheilungen, in fleisch- und grasfressende. Jene haben die Naslöcher nach oben und sind entweder Dick- oder Dünnköpfe, und die Dickköpfe haben

1. Barten — Barten-Wale, oder

2. Zähne — Pottfische.

Die Dünnköpfe haben

3. nur zwey Stoßzähne — Einhorn, oder

4. viele Zähne in beiden Kieferrändern — Delphine.

5. Die grasfressenden haben die Naslöcher nach vorn.

So abenteuerliche Vorstellungen uns auch von den Alten über die Walfische überliefert worden sind, und so nachtheilig und hemmend sie auch auf die nähere Kenntniß dieser Thiere im Mittelalter, und selbst noch in ziemlich neuer Zeit, eingewirkt haben; so muß man doch gesehen, daß Aristoteles schon

ziemlich richtige Begriffe von denselben hatte, und daß die Abgeschmacktheiten größtentheils nur durch Mißverständnisse, manchmal selbst der Abschreiber, veranlaßt worden sind. Niemand hat dieses deutlicher und umständlicher dargestellt, als der ungarisch gelehrte philologische Naturforscher J. v. Schneider zu Breslau, mit dem leider dieses Fach nun gänzlich ausgestorben ist. Wenn man die Stellen der Alten im Getächel behält, so kann man sich viele Meynungen, wahre und falsche, des Mittelalters, so wie die abenteuerlichen Abbildungen erklären.

Aristoteles sagt (Buch VI. Cap. 12.): der Delphin und die Phalaena, so wie die andern, welche keine Kiemen haben und durch eine Röhre athmen, bringen lebendige Junge zur Welt, wie der Mensch und die lebendig gebährenden Vierfüßler; der Delphin bringt meistens nur 1, bisweilen 2 Junge; die Phalaena häufig 2 oder auch nur eines; ebenso die Phocaena, welche dem kleinen Delphin ähnlich ist und im schwarzen Meer lebt. Alle diese haben Lungen; man hat schon schlafende Delphine gesehen, welche die Schnauze herausstreckten und schnarchten. Beide haben Milch, womit sie die Jungen ernähren, auch nehmen sie dieselben, wenn sie noch klein sind, wieder in sich auf. Sie wachsen sehr schnell, und sind im zehnten Jahr ausgewachsen. Sie tragen 10 Monate, und werfen nur im Sommer. In den Hundstagen hält sich der Delphin 30 Tage lang verborgen. Er führt seine Jungen, die er sehr liebt, lange Zeit. Man weiß von einigen, denen die Fischer die Schwänze abgehauen haben, daß sie 25 — 30 Jahre gelebt haben. — Albert der Große gibt ihnen 130 Jahr, was auch, wegen der langsamen Entwicklung, das wahrscheinlichere ist.

Außer der Phocaena und dem Delphin gibt es, nach Aristoteles (VIII. 13.), im schwarzen Meer keine großen Meeresthiere, und selbst der Delphin ist klein. Buch I. Cap. 10. sagt er: der Delphin habe eine Blaströhre am Anfang des Rückens; die Phalaena aber auf der Stirn; die Blaströhre liegt vor dem Hirn, denn wäre sie dahinter, so würde sie den Rückgrath unterbrechen (de partibus IV. 13.). Alle waldfischartigen Thiere haben keine Ohren (er meynt vielleicht bloß keine Ohrmuscheln). Hist.

an. I. 11. Der Delphin hat hinten 2 Euter, aber nicht vorstehende Striche, sondern Röhren, woraus die Milch fließt, welche das Junge saugt, wie man es schon gesehen hat. Wenn die Fischer sie zusammengedrückt haben, und dann plötzlich schreyen; so fliehen sie ans Ufer, und werden, erschreckt von dem Schall, gefangen. IV. 8. Sie haben eine wahre Stimme. Der Delphin und die andern Walfische nehmen das Meerwasser auf, und werfen es durch die Blasröhre wieder aus, ebenso die Luft; daher erstickt er bald in den Netzen. Außer dem Wasser lebt er lang, stöhnend und seufzend. VIII. 2. Er lebt bloß von Fleisch, und zwar nimmt er seinen Raub, wie alle Walfische, auf dem Rücken liegend auf, weil er das Maul unten hat. —

Die Delphine sind sehr sanft und mild. Als einer bey Carien verwundet und gefangen wurde, sey eine ganze Heerde in den Haven gekommen und erst gewichen, als die Fischer den gefangenen freigelassen. Die kleinern werden auch immer von einem größern zum Schutze begleitet; ein sterbendes und sinkendes Junges haben 2 auf den Rücken genommen. Sie schwimmen außerordentlich schnell, und springen selbst über die Mastbäume, besonders wenn sie einen Fisch verfolgen. Müssen sie aus Hunger zu lang auf dem Boden den Athem anhalten, so schießen sie wie ein Pfeil herauf und hoch in die Luft; bisweilen fahren sie auf den Strand, ohne daß man weiß warum. IX. 48.

Der Walfisch, welchen Aristoteles *Mysticetus* nennt, hat im Maule keine Zähne, sondern Haare wie die Schweinsborsten (nehmlich Barten). III. 12. Durch ein Mißverständnis, indem, wahrscheinlich in einem Manuscript, die Worte *Mys* (Maus) und *Cetus* (Walfisch) getrennt standen, hat *Plinius* von einer Meermaus (Fischlein) geredet, welche keine Zähne habe, sondern Borsten im Maul und vor dem Walfisch einherschwimme. Daraus wurde nun von Vielen allerley über die Liebe und Freundschaft dieser beiden Thiere gefabelt. Wenn dem Walfisch aus Müdigkeit die Augen zufielen, soll die Meermaus für ihn sehen und ihn führen. Im Mittelalter ist die Sache noch schlimmer geworden. In irgend einem Manuscript stand *Mann* statt *Maus* (*Mas* sive *Masculus*) und daraus hat man gefabelt, das Männchen

des Walfisches wäre ein davon verschieden gebautes Thier. Man glaubte auch, der hungerige Walfisch sperre das Maul auf und hauche einen Wohlgeruch aus, welcher die kleinen Thiere herbeylocke, so daß nur das Maul geschlossen zu werden brauche, um eine Menge zu verschlucken. Davan scheint auch wirklich etwas zu seyn. So wie die kleinen Meerfische (Pall-taus etc.) sich gern in dem Gerist am Strande aufhalten, weil sie daselbst ihre Nahrung an Schleimthieren finden; so sammeln sie sich an den aus dem Maule hängenden Fischbeinfäden, an denen sie wahrscheinlich auch Nahrung finden. Man hat nemlich bey den Walen in der Südsee entdeckt, daß ihre Barten von sehr kleinen Schmaroherwürmern (*Odontobius*) so bedeckt sind, daß sie einen breypartigen Ueberzug darauf bilden. (Baugeme, Isis 1836. 512.)

Man sieht aus dem Dargestellten ganz deutlich, daß Aristoteles die Phalaena oder Balaena vom *Mysticetus* unterschied und zwischen den Lethern und die Delfphine stellte; denn sie unterscheidet sich von den Lethern dadurch, daß ihr Spritzloch weiter vorn liege, was voraussetzt, daß sie auch Zähne habe. Dieses alles paßt nur auf den Pottfisch, welcher den Walrath liefert. Aristoteles kannte mithin die 2 gewöhnlichen Delfphine, den gemeinen Bartenwalfisch und den Pottfisch mit Zähnen im Unterkiefer. Plinius hat darüber nichts Neues.

Dagegen spricht er von einem Thier mit Namen *Orca*, welches den Walfischen (*Balaena*) feind sey und wie ein ungeheurer Klumpen Fleisch mit fürchterlichen Zähnen aussähe. Diese zeigt

Orcae imago nulla repraesentatione exprimi possit alia, quam carnis immensae dentibus truciuntae. —

Das letzte Wort kommt bey allen Spätern wieder vor, wie bey Paulus Jovius, Claus Magnus, Rondelet etc. ein Beweis, daß sie nicht Gelegenheit hatten, das Thier selbst zu beobachten. Plinius nennt noch allerley Meer-ungeheuer nach Hörensagen. In Indien gebe es Balänen vier Fuchart groß die römische Fuchart ist 240 Schuh lang und halb so breit; Plinius XVIII. Cap. 3.), Sägfische 20 Cubitus ($1\frac{1}{2}$ Schuh), Krebse 6 Schuh, Aale im Ganges 300 Schuh. In Alexander des Großen Zeiten habe man in Indien Thorpfsien gemacht aus den Kiefern der

ten sich bey Cadix im Winter, zögen sich aber während des Sommers in stille Meerbusen zurück. Das wüßten die Orken, brächen in den verborgenen Ort ein und peinigten die Kälber oder auch die Weibchen mit Bissen und Stößen wie mit einem Schiffsschnabel; das gebe eine ungeheure Schlacht, wobey Wellen und Wirbel entstanden wie beym größten Sturm u.s.w. (Buch IX. Cap. 6.) Dieses ist offenbar ein Duzkopf.

Festus macht die Orca zu einem der größten Meerthiere, welches den Namen wegen seiner Aehnlichkeit mit den Feigen- oder Deltöpfen bekommen habe; sie sind nehmlich rund und unförmlich.

Ferner erzählt Plinius ebenda, eine solche Orca sey einmal in den Haven Ostia gekommen, angelockt durch Häute, welche bey einem Schiffbruch ins Meer gefallen waren: sie sättigte sich daran mehrere Tage, wühlte sich aber nach und nach eine Grube in einer Untiefe aus und wurde durch die Wellen so von Sand umgeben, daß sie sich nicht mehr wenden konnte, und endlich am Strande lag mit hervorragendem Rücken wie der Kiel eines Schiffes. Der Cäsar Claudius ließ Netze vor den Haven spannen, und rückte, um dem Volk ein Schauspiel zu geben, mit seiner Leibgarde aus, welche aus ihren Rachen Lanzen auf das Thier warfen: er habe einen davon von dem Blasen des Thieres voll Wasser werden und sinken sehen. Aus dieser Orca, welches Wort Hafen oder Topf bedeutet, ist also offenbar Pottfisch geworden, wohl auch Capidoglio, vielleicht Deltkopf.

Im indischen Meer sey der Sägfisch und die Balaena das größte Thier; im gallischen Ocean der Physeter, welcher sich wie eine ungeheure Säule erhebe und eine Flüssigkeit höher als die Seeegel auswerfe (IX. cap. 4). Nach Strabo (XV. S. 725.) gib. es im persischen Meerbusen Physeteren 20—30 Doppels-

Wale, und Dachsparren aus Knochen. Bey Cadix gebe es den sogenannten Baum-Wal (Arbor) mit so ungeheuern Nesten, daß er deshalb nicht durch die Meerenge kommt (wahrscheinlich riesenhafte Dintenschnecken oder Kracken). Andere heißen Ruderwale (Rota), weil ihre Augen mit 4 Speichen bedeckt würden u.s.w.

schritte (Passus) lang, aus deren Knochen die Einwohner Häuser bauen, wenn sie an den Strand geworfen werden. Diese und ähnliche Thiere bließen etwas aus, was in der Entfernung wie eine Säule von Nebel aussehe (III. S. 145).

Unter Tiberius seyen auf einer Insel vor der Provinz auf einmal über 300 Walfische gestrandet und nicht weniger an der Küste von Saintonge. Ein bey Catix gestrandeter habe 120 Zähne gehabt eine Spanne lang, und einen Gabelschwanz 16 Ellen breit. Seaurus habe von der Stadt Joppe in Judäa die Knochen eines solchen Thiers zur Schau gebracht, worunter einige 40 Schuh lang und die Rippen höher als ein Elefant gewesen. Er soll dasjenige Thier seyn, welchem die Andromeda ausgesetzt worden sey. Pl. Lib. IX. cap. 5.

Das sind ungefähr die Hauptsachen, welche bey den Alten über die Walfische vorkommen, woraus man aber, wie man sieht, nur mit vieler Mühe die Gattungen bestimmen kann.

Im Mittelalter und noch mehr in der spätern Zeit kommen manche Erzählungen über die Wale vor, aber selten von wirklichen Naturforschern und daher immer unvollständig und zweifelhaft. Indessen schimmert doch immer einige Wahrheit heraus und namentlich erkennt man, daß es nur wenig verschiedene Gattungen von diesen Ungeheuern gibt, und daß sie in allen Meeren um die ganze Erde herum vorkommen, ja daß sie während des Sommers sich mehr im Norden aufhalten und während des Winters südlicher zu ziehen scheinen.

Im zwölften Jahrhundert trug man zwei zerfaserte Fischbeintafeln als Federbüsche auf den Helmen. Guilelmus Brito, Philippis IX. 520. XI. 321. *)

Albertus Magnus, welcher im 13. Jahrhundert gelebt, erzählt verschiedenes über die Wale, die er zum Theil selbst gesehen. Zu unserer Zeit, sagt er, habe ich einen Walfisch gesehen ohne Zähne und statt derselben schwarze, fensenförmige Horn-

*) — — — gomlna e sublimi vertice fulgens
Cornua conus agit superasque educit in auras
E costis assumta nigris, quas faucis in antro
Branchia balaenae Britici cellit incola ponti.

platten, 8 Schuh lang, 250 auf jeder Seite. Er hat ein weites Maul und wirft beym Athmen viel Wasser aus, womit bisweilen Nachen angefüllt werden und sinken. Die Brustfinnen sind groß, gestaltet wie bey dem Delphin, der Schwanz gabelförmig und 24 Schuh breit bey dem erwachsenen Thier; die krummen und langen Rippen sind so dick wie Balken. Einer allein kann eine Last von 300 Wägen voll geben; bey uns jedoch nur für 200 oder 150. Er hat Speck auf dem Rücken wie das Schwein. Zu meiner Zeit sind mehrere gefangen worden, einer in Friesland, aus dessen Kopf man 11 Batten durchsichtiges Fett bekommen hat, wovon kaum ein Mann eine tragen konnte. Ein anderer wurde bey Utrecht gefangen und dessen Kopf lieferte 40 Batten Fett. Sein Speck hat den Namen Graspois, Gaas Poisson, woraus Grampus geworden ist, wie aus Schweinfisch, *Poreus piscis*, *Porpois* nach Du Cange. Er hat nur ein Junges, welches aber der Mutter 3—4 Jahre lang folgen soll. Er verfolgt sehr gierig die Haringe und geräth dabey oft auf den Strand wie der an Friesland, den die Einwohner auf alle mögliche Art an Pfähle banden. Bey der Fluth rief er aber dennoch aus, kam jedoch am dritten Tag bey der Verfolgung der Haringe wieder an den Strand, wo er getödtet und vertheilt wurde. XXIV. S. 241. Schneider in *Artesi Synonymia piscium*. 1789. pag. 147—164. Das war ohne Zweifel ein Finnfisch.

Der älteste Schriftsteller, welcher ausführlicher von den Walfischen handelt, ist *Claus Magnus*, Bischoff in Schweden, in seiner Geschichte der nördlichen Völker. Der Physiker sey 200 Schuh lang und sehr grausam; er erhebe sich über den Bord der Schiffe und spritze aus seinen Röhren so viel Wasser ein, daß es zu sinken drohe, ja er werfe sich selbst darauf, um es unter Wasser zu drücken. Er habe ein schwarzes, dickes Leder um den ganzen Leib, lange Finnen wie breite Füße, einen Gabelschwanz, 15—20 Schuh breit, womit er heftig auf die Schiffe schlage. Für seine Bosheit gebe es jedoch ein Mittel, nemlich die Trompete, deren scharfe Töne er nicht ertragen könne; auch werfe man ihm große Fässer ins Meer,

welche ihn im Laufe hinderten oder ihn zum Spiele trieben; Flintenschüsse schreckten ihn auch mehr als die Kugel selbst, als welche im Wasser oder im Fett ihre Kraft verliere. Lib. XXI. cap. 6.

Obschon der Walfisch ungeheuer groß, 100 oder 300 Schuh lang und sehr dick und schwer ist, so hat er doch an der viel kleinern, aber hurtigern und grausamern Orea einen großen Feind; sie gleicht dem umgekehrten Kiel eines Rachens, hat fürchterliche Zähne, womit sie den Walfisch zerfleischt und auf den Strand treibt. Lib. XXI. cap. 7.

Im August 1532 ist bey Teignemouth in England ein Ungeheuer todt an den Strand getrieben worden; die Masse hätte man nicht auf 100 Wägen laden können; die Länge ist 30 engl. Ellen, d. h. 90 Schuh gewesen. Die Höhe vom Bauch bis zum Rückgrath 8—9 Ellen, der Rachen $6\frac{1}{2}$ Elle, die Unterkiefer $7\frac{1}{2}$; die Zahl der Rippen 30, meistens 21 Schuh lang; $1\frac{1}{2}$ im Umfang, 3 weite Nägen; 2 Finnen, jede 15 Schuh lang; 10 Dohsen konnten kaum eine ausreißen. Im Gaumen hiengen Horntafeln, unten an einem Ende behaart, in der Zahl über 1000, jedoch nicht alle gleich groß; die Länge des Kopfes bis zum Rachen 7 Ellen, eben so lang die Zunge; von einem Auge zum andern 6 Ellen; die Augen nicht größer als bey einem Dohsen; der Schwanz gabelförmig, 7 Ellen breit; auf dem Kopf 2 große Löcher, wodurch das Ungeheuer das Wasser auszuspihen pflegt: keine Zähne. — Diese Beschreibung ist von einem Engländer und wirklich für jene Zeit meisterhaft. Lib. XXI. cap. 9; auch bey Gesner S. 251.

Weil der Walfisch mit besonderer Begierde die Haringe und die Meerfälber verfolgt, und sich daher auf den Strand oder zwischen Felsen wagt, die zur Ebb trocken werden; so sucht er sich einen Dümpfel in der Nähe und arbeitet mit solchem Ungestüm in den Sand, daß ein tiefer Graben entsteht, worinn er liegen bleibt. Sobald das die Fischer bemerken, laufen sie schaaarenweis herbey, fesseln das Thier mit Seilen und Ankern im Maul und den Spritzlöchern und ziehen es mit vereinigten Kräften weiter am Strand hinauf, oder befestigen es

so, daß es mit der Fluth nicht mehr entkommen kann. Sie theilen sodann die Beute und gehen nach Hause, bis wieder ein ähnlicher Fall vorkommt, oder auch ein verwundeter oder sonst ein entkräfteter Walfisch durch den Wind angetrieben wird. Fürchten sie, daß ihnen die Kräfte wieder kommen möchten, so stechen sie sie mit Degen in die Seite, damit sie sich verbluten. Lib. XXI. cap. 11. — Dieses wäre also die Art, wie man noch gegenwärtig auf Island die Nordcaper fangen soll.

Die Walfische haben große Liebe zu ihrem Jungen; sie tragen es, wenn es schwach oder krank ist; klein nehmen sie es ins Maul, ebenso zur Zeit eines Sturms, und nachher werfen sie es wieder aus. Geräth das Junge aufs Trockene, daß es nicht mehr der Mutter folgen kann, so nimmt diese Wasser ins Maul und spritzt es gleich einem Fluß jenem zu. Auch schon erwachsen bleiben sie noch heysammen; sie werden bald groß und wachsen 10 Jahre. cap. 12. — Steht schon bey Plinius (IX. cap. 8.) und Vincentius von Beauvais (Speculum naturale. XVIII. cap. 34).

Die Fischer zerschneiden mit Axten den Walfisch und können mit dem Fleisch, Fett und den Knochen wohl 250 bis 300 Wägen voll laden; das Fleisch und den Speck salzen sie in vielen und großen Gefäßen ein, benutzen es im Hause, oder verkaufen einen Theil in die Fremde. Der Speck findet sich am den ganzen Leib, am meisten aber am Kopfe, so daß man oft 12 Butten, deren kaum eine ein Mann tragen kann, bisweilen 30, ja 40 gewonnen werden. Man bedient sich vorzüglich dieses Fettes in die Lampen, die man während des Winters unaufhörlich brennen muß, weil es nicht Tag wied. Mit den kleineren Knochen macht man, weil sie voll Fett sind, sowie mit den Fischböpfen, Feuer, wenn es an Holz fehlt. Aus der Haut macht man Kleider und eine reicht für 40 Mann hin, ferner Schläuche und Riemen an die Glocken, die sehr lang halten; die Schiffer calfatern mit dem Fett ihre Schiffe; die Fuhrleute schmieren ihre Wägen; auch die Kürschner brauchen es zur Bereitung der Felle, wie das von den Meerfäbern. Cap. 14.

Da im äußersten Norden Kälte und Winde die Bäume nicht so hoch werden lassen, daß man Häuser damit bauen könnte; so hat die Natur vorgesorgt, daß die Einwohner aus den ungeheuern Walfischrippen dieselben erbauen und das nöthige Geräthe daraus verfertigen können. Diese Rippen sind 20—30 Schuh lang. Auch die Knochen des ungeheuern Kopfes, die Wirbel und die Stacheln sind nicht klein, und man macht daher daraus ganze Häuser mit Thüren, Fenstern, Dächern, Dielen und sogar Tischen. Die Thüren überspannt man mit dem Leder des Walfisches; diese Häuser enthalten Kammern für die Schweine und andere Thiere, die Ställe die Hühnerställe, gleichsam die Uhr dieser Leute während der beständigen Nacht. cap. 15. — Die Abbildungen bey diesem Werk sind alle ganz abenteuerlich, theils nach den Beschreibungen von Aristoteles und Plinius, theils nach den Erzählungen der norwegischen Fischer entworfen. Sie wurden von Gesner und Andern wiederholt, und obschon diese schon ihren Unglauben darüber äußerten, dennoch Jahrhunderte lang nicht bloß vom Volk, sondern selbst von den Gelehrten für wahr gehalten.

Etwas besser sind die ziemlich um dieselbe Zeit erschienenen von Belon und Rondelet, welche Gesner copiert hat, so wie die von Olaus. Der eigentliche Walfisch, welcher damals ziemlich häufig in der Nähe von Bourdeaux und an der Küste von Nordspanien vorgekommen ist, wird von Rondelet beschrieben. Er sey 36 Ellen lang, 8 hoch, die Kiefer 22 lang, statt der Zähne schwarze Horntafeln, die unten in Borsten endigen, hinten und vorn kürzer seyen; die Zunge sey sehr groß, weich, werde eingemacht und fast allgemein unter die besten Leckerbissen gerechnet; sie sey der zarteste Theil des ganzen Leibes und fülle 24 Einmachgefäße aus; die Augen ständen 4 Ellen von einander und seyen so groß als ein Menschenkopf; an den Seiten 2 große Finnen, womit sie schwimmen und die Jungen bey Gefahr bedecken; keine auf dem Rücken; die Schnauze kurz, ohne Spritzröhre; die Haut hart, schwarz, ohne Haare; es hiengen bisweilen Schalthiere daran; im Magen finde man Schleim, Schaum, Wasser, stinkende Meerpflanzen, aber keine Spur von

Fischen; das Fleisch wird nicht geschätzt, aber das Fett unter der Haut, besonders zum Brennen der Lichter; aus den Knochen macht man Gartenzäure. Man fängt sie bey Cap Breton und Saint Jean de Luz nicht mit einem Haken an einer Kette, worauf ein langes Seil folgt, wie Oppian und nach ihm Melian beschreiben; sondern indem man auf sie zurudert und sie harpuniert, und nachher, wann sie wieder heraufkommen, mit Lanzen ersticht. Man hat auf den Thürmen Wächter, welche läuten müssen, wenn sie einen Walfisch sehen; und dann läuft die ganze Stadt zusammen; es werfen sich je 10 in einen Rachen zc. Man fängt leichter die Weibchen, besonders wenn sie Zunge haben, weil sie dieselben nicht verlassen wollen. De Piscibus. 1554. p. 175. fig. Balaena sive Musculus.

Paul Dudley beschreibt 1725 folgende Walfische, welche sich an den Küsten von Neu-England einfänden.

1) Der ächte oder Fischbein-Wal mißt 60—70 Schuh, und ist sehr dick, hat eine feine, glatte Haut ohne Rückenfinne, aber jederseits eine 5—8 Schuh lange, welche sie nur brauchen, um sich zu wenden, oder während sie jung sind und von der Mutter auf den Lappen des Schwanzes getragen werden, um dieselben um die Schwanzwurzel zu schlagen, und sich daran zu halten. Das Neugeborene ist 20 Schuh lang und wenig werth; die Mutter dagegen sehr fett. Einjährig, wo sie Kurzköpfe heißen, sind sie fett und liefern 50 Fäßchen (Barrel) Thran; dann aber ist die Mutter sehr mager, heißt dürres Fell, und liefert, ungeachtet ihrer ungeheuren Größe, nicht mehr als 30 Fäßchen Thran. Nach zwey Jahren heißen sie Stunts, weil sie nach der Entwöhnung im Wachsthum stehen bleiben, und dann liefern sie nur 24—28 Fäßchen. Nachher heißen sie Schädelische (Skullfish); weil man ihr Alter nicht mehr kennt und es bloß nach der Länge der Bärten schätzt, welche jederseits im Oberkiefer wachsen und bisweilen 6—7 Schuh lang sind. Ein guter Wal liefert 1000 Pfund. Manche glauben, daß der haarige Theil derselben zunächst an der Zunge als Seihzeug für das Futter diene. Die Augen, von der Größe eines Ochsenauges, liegen hinten an den Seiten des Kopfes, wo das Thier am breitesten

ist: denn der Kopf läuft von da nach vorn, und der Rumpf nach hinten zu; die Augen liegen tiefer als die Hälfte der Kopfhöhe, und dicht dahinter sind die 2 Finnen; er trägt den Schwanz wagrecht, und rudert oder wirrt sich damit fort. Ihre Kopfhaut ist bisweilen mit Tausenden von Meeresecheln (*Sea-Lice*) bedeckt. Einer dieser Wale hat 130 Fäßchen Thran geliefert, und die Zunge fast 20. Dieser ist, mit Ausnahme des Walrath-Fisches, der werthvollste.

2) Der Knotenwal (*Serag-Whale*) ist ein naher Verwandter des Finnfisches, aber statt einer Finne auf dem Rücken ist der Grath auf dem hintern Theil desselben mit einem Halbdutzend Knoten oder Knorren versehen; in der Gestalt und der Menge von Thran kommt er dem gemeinen Wal am nächsten; sein Fischbein ist weiß, läßt sich aber schwer spalten. *Balaena gibbosa*.

3) Der Finnfisch (*Einback*) unterscheidet sich vom ächten durch eine große Finne auf dem Rücken, $2\frac{1}{2}$ —4 Schuh lang; seine Seitenfinnen sind viel länger, 6—7 Schuh. Er ist etwas länger als jener, aber nicht so dick, viel schneller, sehr wüthend, wenn er getroffen wird, und sehr schwer zu halten; er gibt nicht so viel Thran und das Fischbein wenig Gewinn, weil es kurz und uneben ist; sein Bauch ist weiß. *Balaena nodosa*.

4) Der Pflockfisch (*Bunch-sive Humpback-Whale*) unterscheidet sich vom ächten durch einen Höcker an der Stelle der Finne wie des Finnfisches. Er ist so dick als ein Kopf, 1 Schuh hoch und ein Pflock gestaltet, mit der Spitze nach hinten gerichtet. Das Fischbein ist nicht viel werth, jedoch besser als beim Finnfisch. Seine Finnen sind manchmal 18 Schuh lang und ganz weiß; sein Thran ziemlich wie der vom Finnfisch. Beide haben Längsfurchen vom Kopf bis zum Schwanz, am Bauche und an den Seiten, so hoch hinauf bis an die Finnen, welche ziemlich in der Hälfte der Seiten stehen. *Balaena*. Nr. 2 hätte also keine Furchen.

5) Der Walrath-Wal (*Spermaceti-Whale*) hat ziemlich die Größe der andern, ist aber graulich, während die andern schwarz sind; er hat auf dem Rücken einen Höcker, wie der Pflockfisch,

aber kein Fischbein im Maul, sondern in jedem Kiefer eine Reihe elfenbeinartige Zähne, 5—6 Zoll lang, bey einem Thier, welches 49 Schuh lang ist, und dessen Kopf 12 Fäßchen Walrath liefert. Sie sind sanfter als die andern, und schlagen seltener mit ihren Schwänzen; werden sie aber harpuniert, so legen sie sich gewöhnlich auf den Rücken, und wehren sich mit dem Maul. Der Thran, den man aus ihrem Leibe gewinnt, ist viel heller und milder als der von andern Walen. Kann betragen 20—30 Fäßchen. *Physeter.*

Der Walrath liegt in einer großen Höhle auf dem Kopf, 4—5 Schuh tief, 10—12 lang, in verschiedenen häutigen Zellen, nicht mit Knochen bedeckt, sondern mit einer dicken, knorpeligen Substanz unter der Haut, durch welche man ein Loch gräbt und das klare Fett herausläßt, im Betrag von 10—20 Fäßchen.

Die Wale werfen auf einmal nur ein Junges, und nur alle 2 Jahre; sie sollen 9—10 Monat tragen, und sind dann sehr fett; bey dem Säugen legt sich die Mutter auf der Wasseroberfläche auf den Rücken [doch ohne Zweifel so, daß sie, so wie das Junge, während der Zeit die Naslöcher in der Luft hat]. Jedes Euter ist 6 oder 8 Zoll lang, 16 oder 12 im Umfang; die Milch weiß, wie bey einer Kuh, und im Magen des Jungen findet man sie geronnen, wie bey einem Kalbe.

Die Sorge für ihr Junges ist sehr bemerkenswerth: sie tragen es nicht bloß auf ihrem Schwanz und säugen es, sondern erheben sich auch oft, um es an die Luft zu bringen; und wie sehr man sie auch jagt oder verwundet, so werden sie doch nicht, so lange sie noch Empfindung haben und Leben bey ihrem Jungen bemerken, dasselbe verlassen oder mit ihrem Schwänze um sich schlagen; fällt in ihrem Lauf das Junge herunter, so kommt die Mutter wieder herbey, schiebt sich unter dasselbe und nimmt es wieder auf. Daher binden die Walfischfänger das Kalb bloß an, und tödten es nicht eher, als bis sie die Kuh gefangen haben: denn sobald das Kalb todt ist, und sie es bemerkt, so wird sie so wüthend, daß nichts mit ihr anzufangen ist.

Die Wale schaaren sich gern, und man findet bisweilen Hundert in einem Schwarm; sie machen auch tüchtige Reisen.

Im Spätjahr geht der ächte nach Westen, im Frühjahr nach Osten. Es ist jedoch zu bemerken, daß die verschiedenen Arten sich nicht unter einander mischen, sondern sich abgesondert halten.

Sie athmen durch zwey Spritzlöcher auf der obern Seite der Schnauze; der Walrathwal hat jedoch nur eines, und zwar etwas auf der linken Seite. Werden sie nicht gestört, so kommen sie alle Viertelstunden herauf und blasen, d. h. spritzen, Wasser und Wind aus, und ziehen frische Luft ein; verfolgt bleiben sie jedoch bisweilen eine halbe Stunde und länger unter Wasser; man hat jedoch beobachtet, daß wenn eine Kuh ein Kalb auf ihrem Schwanz hat, sie viel öfter herauf kommt, damit das Junge athme, ohne daß sie es selbst thut. Werden sie tödtlich verwundet, so spritzen sie eine Menge Blut aus.

Was ihre Nahrung betrifft, so saugen sie das erste Jahr Milch. Nachdem sie entwöhnt sind, glaubt man allgemein, daß die ächte Wale von einer schlammigen Materie leben, welche sie vom Boden des Meeres auffaugen. Diejenigen, welche sie nach dem Tode öffnen, sagen aus, daß sie nie Gras, Fisch oder irgend eine andere Art Nahrung in dem ächten Wal gefunden haben, sondern nur eine grauliche, milde, thonartige Erde, wie die, welche man armenischen Bolus nennt; und ein erfahrner Mann erzählte mir, daß er wirklich gesehen habe, wie diese Wale bey stillem Wetter an der Oberfläche des Meeres hinstreifen, um eine Art von röthlichem Laich oder Brut einzuziehen, der manchmal das Wasser eine Meile weit bedeckt. Es verdient auch bemerkt zu werden, daß man bey diesem Wal, ungeachtet seiner Größe und Fettigkeit, wenn man ihn aufschneidet, selten mehr Gedärm und Mist findet, als bey einem Ochsen; auch ist ihr Schlund nicht weiter; wohl aber bey dem Finnfisch, der von Makrelen, Häringen u. dergl. lebt, die schaarenweise herumschwärmen und von ihm durch eine kleine Wendung in einen Wirbel zusammengetrieben werden, so daß er nur das Maul zu öffnen braucht, um einige Hundert auf einmal zu verschlingen. Der Walrathwal frist außer Fischen am meisten ein kleines Thier mit einem Schnabel, welches Dintenschnecke heißt (Squid-Fish). Die Schnäbel derselben sieht man

in der Ambra stecken, und kann sie leicht herausnehmen. — Dieses ist ein Beweis, daß die Ambra sich im Darne findet, und nicht in einer besondern Blase. Die rothe Brut ist nichts anderes als die kleinen Meerflöhe, welche das Wasser oft meilenweit bedecken. Wenn die Schiffleute in der Südsee in ein solches rothes Meer kommen, so wissen sie, daß sie nun bey den Walfischen sind.

Der Fang ist vov dem bey Grönland verschieden. Sechs Mann rudern in einem sehr leichten, 20 Schuh langen Rachen sehr hurtig von der Küste nach dem Bale, der bisweilen mit einer einzigen Harpune getödtet wird, bisweilen sich aber auch einen halben Tag mit den Fischern herumtreibt und ungeachtet vieler Lanzenstiche und des Aussprißens von Blut entkommt, oft noch mit dicken Brettern, die man mit eisernen Haken ihm angehängt hat. Früher tödtete man sie nur in der Nähe der Küste; jezt geht man aber im May, Juny und July in Schaluppen hinaus zwischen Cape Cod und den Bermuden, wo man selten Walfische vermißt; bey Nacht legen sie bey, bey Tag seegeln sie hin und her und bringen das Fett nach Hause. Die wahre Jahreszeit für den Fang des gemeinen Walfisches ist vom Anfang Hornung bis Ende May; für den Walrathwal vom Anfang Juny bis Ende August. Die Fischer haben bemerkt, daß er meistens seinen Urath von sich gibt, wenn er mit der Harpune getroffen worden ist.

Die wundervolle und selbst ungläubliche Kraft dieser Geschöpfe liegt vorzüglich im Schwanz, welcher ihre Schutz- und Truwaffe ist. Ich habe eine Menge Beyspiele dieser Art von glaubwürdigen Augenzeugen. Ein Boot wurde von oben bis unten mit dem Schwanz entzweygeschlagen, als wenn es wäre durchsägt worden. Einzelne Bohlen, Pfosten, Ruder u.s.w. werden entzwey geschlagen, ohne daß das Schiff erschüttert wird oder der Ruderer es nur fühlt. Vor einigen Jahren zog ein Finnfisch eine Schaluppe von 40 Tonnen aus einem Haven bey Cape Cod. Man glaubt, daß sich die Bale manchmal selbst, bey zu schnellem Untertauchen, den Arm eines Ankers einstecken, und dann die Schaluppe mit solcher Hestigkeit fortziehen, als

wenn sie mit dem besten Wind segelte. Wenigstens geschah dieses einmal zum Erstaunen der Leute, welche an der Küste zusahen; einige Tage nachher fand man den Wal todt am Strande, mit dem Anker im Leibe.

Die Feinde der Wale, welche oft die Jungen tödten (denn an einen Alten wagen sie sich nicht, wenn er nicht verwundet ist), nennen unsere Walfischfänger Mörder (Killer). Sie sind 20—30 Schuh lang und haben Zähne in beiden Kiefern, die in einander greifen, eine Finne fast in der Mitte des Rückens, 4—5 Schuh lang (*Delphinus gladiator, orca*). Sie halten sich in Rudeln zusammen zu einem Duzend, und hegen einen jungen Wal wie Mehrgelhunde; einige halten ihn am Schwanz, damit er nicht um sich schlagen oder dreschen kann, andere am Kopf, beißen und dreschen auf ihn los, bis das arme Thier auf diese Weise erhitzt die Zunge herausstreckt; dann fassen es einige dieser Mörder bey den Lippen, und wo möglich bey der Zunge. Ist es getödtet, so fressen sie vorzüglich die Zunge und den Kopf, verlassen es aber, so bald es zu faulen beginnt. Dieser Mörder ist ohne Zweifel die *Orca*, welche Dr. Franzius beschreibt (*Historia animalium sacra*. III. cap. 3. 614): „Wenn die *Orca* den Walfisch verfolgt, so brüllt der letztere fürchterlich, nicht anders, als wenn ein Stier von einem Hunde gebissen wird.“ Diese Mörder sind von einer solchen ungeheuern Stärke, daß einmal, wo mehrere Boote einen todtten Walfisch anbinden wollten, einer von jenen kam, die Zähne hineinschlug, und denselben in einem Augenblick auf den Boden zog. Manchmal beißen sie 2 Schuh große Stücke Fett aus. Sie werden bisweilen gefangen und liefern guten Thran, aber kein Fischbein. Der Rumpf vom getödteten Walfische wird von den Möven und andern Seevögeln, so wie von Haifischen, aufgezehrt. *Philos. Trans.* 1725. Nro. 387. p. 256. (Reid, abridged VI. pars. 3. 1733. p. 69.)

Später nannte man dieses Thier auch Drescher (Thrasher).

Auch die Südsee ist von diesen Thieren bevölkert, und zwar viel stärker als das Nordmeer, weil sie daselbst nicht so weggefangen worden sind. Le Maire behauptet, daß es hier Hundert gegen einen im Nordmeer gebe; unter dem Aequator seyen sie

aber, nach Dampier, kleiner als gegen den Südpol, und hier wieder kleiner als im Nordmeer. Schon die ältern Reisenden haben daher gerathen, den Walfischfang auf der andern Erdhälfte zu betreiben, wo man ganz in der Nähe der Küsten, ohne große Mühe und Ausrüstung, einen reichlichen Fang machen könne, an Chili selbst schon unterm 12. Grad südl. Breite, bey der Conceptions-Bay, ferner an der Magellans-Strasse, wo man zugleich den Thran von der Löwenrobbe gewinnen würde, an Brasilien bey der Insel St. Catharina, am Vorgebirge St. Augustin, bey St. Salvador, am Vorgebirge der guten Hoffnung, bey der Insel Morih, an Neuholland u.s.f.

Der älteste Schriftsteller, welcher von Wale in der Südsee spricht, ist Marco Polo, welcher Ostindien vor dem Jahr 1300 bereist und bewohnt hat. An den Inseln Socotera, Madagascar, Zangebar, sagt er, werde sehr viel Amber gefunden und in den Handel gebracht. Er komme aus dem Bauche der Wale, und weil großer Handel damit getrieben werde, so lege man sich darauf, dieselben zu fangen, und zwar mit Eisen, welches Widerhaken habe, und daher, einmal in den Wale steckend, nicht mehr herausgeht; daran sey ein sehr langes Seil mit einer Locke, welche auf dem Meere schwimmt, damit die Fischer den Walfisch nach seinem Tode zu finden wüßten; sie brächten ihn sodann an die Küste, nähmen den Amber aus dem Leibe und viele Butten Del aus dem Kopfe. Ranusio, delle navigationi I. libr. 3. p. 59 b. — Man muß sich wundern, daß unsere Walfischfänger nicht dieselbe Methode befolgen, während sie beym Kablian- und Schellfischfang ebenfalls angebundene Tonnen auswerfen, um den Platz wieder zu finden, wo die Leinen mit den Angeln liegen.

Die spätern Seefahrer erzählen fast alle, daß sie überall in der Südsee Walfische angetroffen haben. Auch wurde der Fang an verschiedenen Orten schon sehr eifrig betrieben, namentlich von den Portugiesen auf der Insel St. Catharina, unweit Rio Janeiro, wo eine Gesellschaft jährlich 800 Walfische gefangen, und dem König 100,000 Cruzaden bezahlt habe; bey dem Vorgebirge St. Augustin ein einziger Kaufmann 50,000 Kronen.

Forster hat an der Küste von Süd-America bis zu den Falklandsinseln einerseits und Süd-Georgien anderseits häufig Walfische angetroffen, und die Portugiesen treiben nebst den Nordamericanern in jenen Meeren einen ergiebigen Fang. Reise S. 417. Peron und Lesueur behaupten zwar, daß alle Walfische der südlichen Erdhälfte von denen der nördlichen verschieden seyen (Ann. Mus. XV. 287.). Auch hat man wirklich einige Unterschiede bemerkt; sie sind jedoch so unbedeutend, daß sie kaum besondere Gattungen begründen.

Dieses sind fast alle Nachrichten von einigem Belang, welche während der Zeit der Dämmerung in der Kunde von diesen Thieren der Welt gelegentlich mitgetheilt wurden. Die Verwirrung ist, wie man sieht, noch sehr groß. Wir wollen daher nun die Geschlechter besonders betrachten, und die mehr abgefonderten und zuverlässigeren Beobachtungen an ihrem Orte anführen.

A. Die fleischfressenden Wale

haben die Naslöcher fast hinten auf der Stirn, 5 ungetrennte Zehen ohne Nägel, gleichförmige und einspizige Zähne oder Horn tafeln; die Euter in den Weichen.

Hierher gehören die eigentlichen Wale von ungeheurer Größe, welche in allen Meeren in Menge vorkommen und es vorzüglich sind, welchen die Walfischfänger nachgehen. Sie verrathen sich von ferne durch das Blasen, nemlich durch das Ausspritzen des Wassers aus den Naslöchern, welches sie beym Verschlingen ihrer Nahrung ins Maul bekommen. So ist wenigstens noch die vorherrschende Meynung.

Es ist gewiß, daß sie Haare haben, wenigstens an einigen Stellen. Martens sagt ausdrücklich, S. 98.: Vorn an den Lezzen der gemeinen Walfische, unten und oben, sitzen kurze Haare. W. Scoresby (Tagbuch S. 187.): Ein dünner Bart, der aus wenigen kurzen weißen Haaren besteht, sitzt auf dem vordersten Theile beider Lippen. Klein fand beym Braunnfisch jederseits vorn an der Oberlippe eine Borste 6 Linien lang in einer Grube, welche man für die ächten Naslöcher ansah, weil man die Sprizlöcher mit den Stirnlöchern der Hayen verglich

(Missus II. 28. tab. 4. fig. 6.); ebenso G. Rousseau bey neugeborenen (Annal. Sc. n. XXI. 351.) und Rapp (Cetaceen 110.); nach Orbigny ist die ganze Schnauze eines Delphins an Bolivia mit Haaren besetzt (N. Ann. Mus. III. 28.).

Die größeren davon haben ungewöhnlich große und dicke Köpfe, welche wohl $\frac{1}{3}$ und mehr des ganzen Leibes wegnehmen; andere dagegen haben verhältnismäßige Köpfe, wie sie sich bey andern Thieren finden.

a. Die Großköpfe

haben eine verhältnismäßig kleine Hirnschale, welche aber, so wie die Gesichtsknochen, von großen Fettmassen dick eingehüllt ist; die Kiefer sind ungeheuer verlängert, und bilden eigentlich die Ungestalt des Kopfes.

Sie theilen sich in solche mit Hornzähnen oder Barten, und in solche mit Knochenzähnen.

1. G. Die Bartenwale

haben 2 getrennte und ausgeschweifte Naslöcher vor der Stirn, im Unterkiefer gar keine Zähne, im Oberkiefer aber 2 Reihen querstehender Horntafeln aus verwachsenen Fasern.

Diese Barten sind dreyeckige Tafeln so dick als Pappendeckel, 10—15 Schuh lang und oben etwa halb so breit; sie bestehen aus senkrechten Fasern, welche man mit Haaren vergleichen kann, wie beym Horn des Nashorns. Dergleichen Tafeln stehen jederseits quer im Gaumen über 300. Sie sind das bekannte Fischbein der Schneider und der Regenschirmmacher (*Costae sartoriae*). Diese Thiere sollen größtentheils von den kleinen Ruderschnecken leben, welche zu Millionen im Meer herumswimmen und Wal-As heißen, wie die Elionen und Kronjachten, wozu noch ohne Zweifel auch die vielen Meerflöhe, Dintenschnecken und kleine Fische kommen.

Die besseren und ausführlicheren Arbeiten über diese Thiere findet man bey Sibbald (*Phalaenologia*), Anderson (*Island*), Du Hamel (*Pêches*), J. Schneider (Sammlung u. Beyträge), Laccapede, Scoresby, Brandt und Rakeburg (*Med. Zool.*), Lilesius (*Jffz* 1835.). Anatomie bey Tyson

(Porpess 1680.), J. Hunter (Phil. Trans. 1787.), Cuvier (Ossemens V. I.) und Rapp (Cetacées 1837.).

Unter diesen Walen gibt es, welche an der Unterseite des Leibes, von der Lippe bis zum Nabel, handtiefe Furchen haben, durch Hautfalten gebildet; darinn sitzen vorzüglich die sogenannten Meerposteln (Coronula). Man nennt sie Runzelwale, in der nordischen Sprache Renge oder Ryder, was dasselbe bedeutet.

Die andern heißen Glattwale oder Glattbäuche.

Mit Sicherheit kennt man aus jeder Abtheilung nur eine Gattung.

a) Glattwale haben keine Seitenfurchen.

Es gibt darunter wieder mit und ohne eine Rückenfinne.

* Schlichtrücken: ohne Rückenfinne.

1) Der gemeine oder grönländische Wal (*Balaena mysticetus*), Baleine franche, *Mysticetus* Arist., *Musculus* Plin.,

wird 60—70 Schuh lang und fast ein Drittel so dick, oben schwarz, so wie die Flossen, Unterkiefer und Bauch weiß, der Kopf abschüssig, $\frac{1}{2}$ so lang als der Leib, die Spritzlöcher getrennt, schmal, $1\frac{1}{2}$ Schuh lang und geschweift wie ein S.

Rondelet, *Pisces* 1554. p. 475. Fig. *Musculus*. (Gesner, *Aquat.* pag. 132. Fig. Aldrovand, *Pisces* pag. 677. Fig.) Martens Reise L. Q. *Zorgdrager* S. 102. Fig. Schreiber L. 330. Lacépède, *Cetacées* 1804. 4. p. 1. tab. 1—3. Blumenbachs Abbildungen Taf. 94. Scoresby, *Account of the arctic regions*. 1820. S. pag. 448. tab. 12. fig. 1. — Anatomie, fast nichts; Knochen bey Cuvier, *Ossemens foss.* V. 1. p. 359. tab. 25. fig. 9—11. Camper, *Cetacées*. 1820. tab. 4—6. D'Alton, *Skelete* L. 4. Brandt und Raßeburg, *medic. Zoologie* S. 111. T. 14. 16.

Dieses unförmliche Geschöpf zeigt in allen seinen Organen Mißverhältnisse. In dem ungeheuern Kopfe stecken seitwärts hinter den Mundwinkeln Augen, nicht viel größer als die eines Dachsen, nur $2\frac{1}{2}$ Zoll dick, mit einem obern und untern Lid, aber ohne Nickhaut; die Ohrgänge sind so eng, daß sie kaum einen Finger zulassen, und daher für das Wasser verschlossen; der mondformige

Schwanz ist 24 Schuh breit, die Vorderfüße aber an der Brust nur etwa 6 Schuh lang, der Unterkiefer 20 Schuh und mehr; das Maul oder der Lippenrand ist ausgeschwefelt, fast wie ein großes S; die Zunge rund, ziemlich angewachsen, weich und speckartig. Die Barten oder das Fischbein im Maul können 10 Centner und mehr wägen, und darunter sind gegen 500 Stück, welche das rechte Maas haben, nemlich 10 Schuh Länge und mehr; dazwischen stehen viele kleine; die Euter werden zur Zeit, wo sie Milch geben, 1 Schuh dick. Der Umrath der Thiere färbt das Wasser roth. Einer von 56 Schuh Länge hat im Umfang 42 Schuh, mithin in der Dicke 14, der Unterkiefer eine Länge von 13, die Speiseröhre von 8, und ist nur 7 Zoll weit, kann mithin keine großen Thiere verschlingen; der Darm hat die ungeheure Länge von 354 Schuh, aber nur eine Weite von 6 Zoll; der Magen ist in 4—5 Säcke getheilt.

Das Knochensystem ist fast ebenso zerfallen und unverhältnismäßig in seinen einzelnen Theilen, wie bey den Fischen. Die Kopfknochen liegen meistens nur los auf einander und sind sonderbar verschoben; das Kieferbein und die Paukenhöhle hängen nur durch weiche Theile mit den andern Knochen zusammen und sind steinhart. Sie waren ehemals unter dem Namen Lapis Manati in den Apotheken.

Die Zahl der Wirbel ist 63, und dazwischen eine verknöcherte Knorpelscheibe, die sich leicht ablöst; die Zahl der Rippen nur ein Duzend; das Schulterblatt sehr groß, alle andern Armknochen kurz und breit; der Zeig- und Mittelfinger haben mehr Glieder als bey irgend einem Säugethier, das Schlüsselbein fehlt; dagegen ist ein Brustbein vorhanden, statt des Beckens aber nur 2 kleine Knochen.

Dieses ist eigentlich derjenige Walfisch, um dessen willen jährlich ganze Flotten von Holland, England, Frankreich und selbst mehrere Schiffe von den Hansestädten ausgerüstet werden. Ehmals kamen diese Thiere während des Winters bis in die spanischen Meere, und wurden daselbst schon vor 700 Jahren von den Basken gefangen. 1598 fiengen die Engländer an, den Walfischfang zu betreiben; 1611 die Holländer, welche jährlich

300 Schiffe ausschickten, und von 1669 an bis 1725 35000 Stück fiengen. Im Jahr 1783 haben sie mit 46 Schiffen 326 Stück bekommen, welche 6577 Fässer Speck lieferten. Solche Jahre sind aber Seltenheiten.

Daher kam es, daß diese Thiere immer weiter zurückwichen, und man sie gegenwärtig zwischen dem Eis an Grönland, Spitzbergen und in der Davisstraße auffuchen muß. Auch hat sich bereits der ergiebigere Walfischfang nach der südlichen Erdhälfte gewendet, wo diese Thiere seit Erschaffung der Welt nicht beunruhigt worden sind.

Diesseits des 60.° sieht man jetzt keine mehr. Im Frühjahr ziehen sie heerdenweise zu Hunderten nach Westen gegen Grönland und die Davisstraße; im Sommer gegen Osten nach Spitzbergen. Nach ihnen folgen die Finnwale. Vor einem Ungewitter toben und schlagen sie mit dem Schwanz aufs Wasser, daß es stäubt, und schwimmen so schnell als ein Vogel fliegt, daß einem die Ohren sausen. Die Kraft des Schwanzes ist so groß, daß er sehr leicht das stärkste Boot zerschmettert. Wann sie blasen, so sollen sie das Wasser 40 Schuh hoch austreiben, und verwundet mit einem solchen Geräusch, daß man es eine Meile weit hört.

Sie sollen nach 10 Monaten im April 1—2 Junge werfen, 20 Schuh lang, und dieselben gegen 2 Jahre lang säugen.

Diese Thiere werden von allerley Ungeziefen geplagt; an den Seiten, selbst tief im Speck, sitzen Meerpocken (*Coronula*, *Tubicinella*) oft duzendweise beysammen; unter den Finnen, an den Ohren und dem Nabel die sogenannten Walfischläuse (*Cyamus*, *Pycnogonum*), welche wieder von Möven und Sturmvoögeln abgelesen werden.

Vom Walfisch wird fast alles gebraucht. Die Walfischfänger benutzen zwar nur seinen Speck, woraus sie 120 Tonnen Thran schwehlen können, und das Fischbein, das 10 Centner betragen und aus 500 Tafeln bestehen kann. Das gibt einen Werth von 5000 Thalern, so daß ein Schiff mit 50 Mann, auch wohl ihrer 2, zufrieden seyn können, wenn sie einen ausgewachsenen Walfisch fangen.

Die Bewohner der kalten Länder machen aus den Knochen allerley Hausgeräth, aus der Haut Sohlen, aus den Därmen Hemden, aus den Flechjen Bogersehnen und endlich sollen sie selbst das schlechte Fleisch essen. Einem 60 Schuh langen Thier gibt man ein Gewicht von 1000 Centner; die Zunge allein soll 3 Tonnen Thran liefern.

Von den Europäern werden sie mit Harpunen gefangen. Die Schiffe laufen im Frühjahr aus und kommen im September zurück. Der beste Fang ist vom May bis zum July. Das größere Schiff oder der eigentliche Walfischfahrer legt sich irgendwo vor Anker. Bemerket man einen Walfisch, so springen einige Leute in die Schaluppe, rudern auf ihn zu und werfen ihm eine Harpune in den Leib. Er sinkt blüßschnell unter und reißt das Seil an der Harpune nach. Nach einiger Zeit kommt er aber wieder herauf, um zu athmen, wobey er wieder eine Harpune oder Lanze bekommt u.s.f., bis er sich verblutet hat. Auf diese Weise kann man sich stundenlang auf dem Meere herumtreiben. Er wird sodann ans Schiff gezogen: die Leute springen ihm auf den Rücken und hauen mit Aexten große Klumpen Speck aus, welche auf das Verdeck gezogen werden. Doch wir wollen diejenigen Personen reden lassen, welche auf dem Walfischfang selbst gewesen sind. Es gibt eine Menge Schriften über diesen Gegenstand, die besten sind aber von Martens und Scoresby. Friedrich Martens war Schiffschirurg und seegelte am 15. April 1671 mit einem Walfischfahrer von Hamburg ab. Sie hatten fast immer schlechtes Wetter. Am 21. waren sie schon unter $62^{\circ} 12'$. Man rüstete sich auf den Walfischfang und legte die Lanzen, Harpunen, Seile oder Linien und Riemen in die Nebenschifflein oder Schaluppen.

Am 27. kamen sie unter Hagel und Schnee unter 71° an das Eis, so daß sie umkehren mußten. Sie hatten Johann Meyen-Eiland im Westen. Sie hatten schlecht Wetter und Schnee bis zum vierten May, wo sie sich von einer Menge Seehunde umgeben sahen, welche mit halbem Leibe aus dem Wasser guckten und gleichsam einen Lanz mit einander hielten, den man Robbentanz nennt. Sie sahen auch viele Schiffe,

welche um das Eis hin- und herseegelten. Am 7. sahen sie Spitzbergen; am 9. den ersten Finnfisch, den sie aber nicht bekamen. Am 14. waren sie unter 75° und von 20 andern Schiffen umgeben; am 15. sahen sie den ersten Walfisch, ließen 4 Schaluppen vom Schiff, aber vergebens. Am 16. war schön Wetter und die ganze Nacht Sonnenschein; am 19. sahen sie so viele Seehunde auf den Eisschollen, daß man sie nicht zählen konnte. Am 21. machten sie das Schiff mit Eishaken an ein großes Eisfeld fest, an welchem noch 30 andere Schiffe lagen wie in einem Haven. Am 26. machten sie sich los, weil das Eis nach Süden trieb; sie bugsierten das Schiff zwischen dem Eis durch weiter nach Norden und am 30. hörten sie einen Walfisch ganz hoch blasen, den sie fiengen, und von dessen Speck sie 70 Quarteesen erhielten. Es war ein schon früher harpuniertes Weibchen, und daher halb todt. Die Vögel, besonders die Mattemucken, setzten sich ihm schon begierig auf den Rücken, und sie waren es eigentlich, die ihn verriethen. In dieser Nacht gieng ein Schiff in dem Eis zu Grunde. Am 4. Juny sahen sie wieder einen Walfisch und wandten alle Mühe auf denselben an: er wollte aber die Mühe nicht belohnen, denn er entkam ihnen. Am 5. war in der Nacht ziemlich warmer Sonnenschein und sie machten wieder Jagd auf einen Walfisch, aber vergebens; ebenso am 6. Dieser Walfisch aber senkte sich, als man die Harpune werfen wollte, hinten nieder, hielt den Kopf aus dem Wasser und fiel wie ein Stein nach dem Boden. Nachmittags jagten sie wieder 3 Walfische, ohne etwas zu fangen. Am 8. erschlugen sie 15 Seehunde auf dem Eise, wo eine ganze Menge lagen.

Am 9. seegelten sie sodann aus dem Eise nach Osten gegen Spitzbergen immer von Nebel und Sturm begleitet. Am 13. sahen sie in der Nacht mehr als 20 Walfische, von denen sie ein Männchen bekamen. Als sie ihm so nahe waren, daß sie ihn mit Lanzen todt stechen konnten, blies er so stark Blut, daß das Meer davon gefärbt wurde. Am 18. landeten sie mit 7 andern Schiffen, worunter 3 Hamburger und 4 Holländer waren, im südlichen Haven von Spitzbergen.

Des Nachts schnitten sie den Speck des an das Schiff gebrachten Walfisches in die Fässer und füllten damit 65 Quarteecken. Am 19. zerriß ihnen ein Ankertau; sie warfen auf einen Walfisch aus 3 Schaluppen 3 Harpunen und stachen schon mit den Lanzen nach ihm; er lief zwischen kleinem Eis mehr als eine halbe Stunde unter Wasser, schloß dann unter das Eis und die Harpunen rissen aus. Sie tödteten 2 schlafende Walrosse auf dem Eise mit Lanzen; diese stellten sich zur Wehr und waren schwer zu überwältigen. Sie sahen auch sehr viele Weißfische (*Dolphinus leucas*). Am 22. sahen sie 6 Walfische und bekamen ein Männchen, also den dritten, welchen ein einziger Mann mit einer Harpune tödtete; er gerieth zwischen das Eis, tobte lang dazwischen und schlug so greulich mit dem Schwanz, daß das Meer stäubte. Als er todt war, machten sie mehrere Schaluppen hinter einander vest und bugsierten ihn ans große Schiff. Sie schnitten ihn sogleich in die Fässer und füllten davon 45 an. Am 29. jagten sie wieder vergeblich hinter Walfischen.

Am 1. July wollten sich 2 Walfische nahe bey ihrem Schiffe paaren. Sie ließen beiden zum Gefallen Schaluppen vom Schiff und die Harpune traf das Weibchen; es lief auf dem Wasser fort, daß man es sehen konnte und schlug mit dem Schwanz und den Finnen oder Vorderfüßen so heftig um sich, daß sie nicht so nahe kommen konnten, um es zu lanzen. Ein Harpunier, der jedoch kühn genug war, sich demselben zu nähern, wurde von ihm mit dem Schwanz über den Rücken so begrüßt, daß ihm fast der Odem ausgegangen wäre. Die in der andern Schaluppe wollten sich nicht schimpfen lassen, sondern eilten auch zum Walfisch; er schlug sie aber mit dem Schwanz um, daß der Harpunier, wie es die Taucher machen, den Kopf unter Wasser verbarg und die andern ihm folgten. Es war kalt; die Zeit im Wasser ward ihnen lang und sie kamen zitternd wieder an das Schiff zurück. An demselben Tage verfolgten sie noch einen Walfisch mit 4 Schaluppen, trieben ihn aber den Holländern zu, welche ihn harpunierten. Das war recht das Brod vor dem Maul weggerissen.

Am 2. fiengen sie den fünften Fisch, ein Männchen,

am 4. den sechsten, ebenfalls ein Männchen, das 45 Quarteeelen Speck gab. Am 3. und 4. haben sie mehr Walffische gesehen als auf der ganzen Reise. Am 5. schossen sie einen vor dem Weihgat; er lief um eine Klippe, woran das Seil hängen blieb; die Harpune riß aus. Er blies das Wasser so stark, daß man ihn auf mehr als eine Meile weit hörte. Am demselben Tag bekamen sie den siebenten, ein Weibchen von 45 Quarteeelen Speck. Neben Ihnen schnitten Holländer den Speck von einem bereits faulenden Walffisch, welcher barst und einen so harten Schlag gab wie ein Canonnenschuß; die Arbeiter wurden so häßlich bespritzt, daß es lächerlich anzusehen war. Sie verloren wieder einen Anker. Am 9. fiengen sie ein Männchen, das unten am Kopfe gelb war und 54 Quarteeelen Speck gab. Am 12. fiengen sie einen weißen Bären mit 2 Jungen, welche wie Fische im Wasser schwammen; auch tödteten sie 10 Walrosse auf dem Eise; die andern kamen auf die Schaluppen los und schlugen Löcher in die Bretter, daß viel Wasser hineinrann und sie der Menge weichen mußten. Darnach trafen sie ein sehr großes schlafend im Wasser an; es wurde harpuniert, lief mit der Schaluppe so schnell fort wie ein Walffisch, kehrte aber bald wieder um und wurde getödtet. Sie sahen nur einen Walffisch; die meisten waren schon von dannen gewichen und die wenig zurückgebliebenen so wild gemacht, daß man ihnen nicht mehr nahe kommen konnte. Am 15. kehrten sie in den südlichen Haven zurück und trafen daselbst 28 Schiffe, davon 8 Hamburger, die übrigen Holländer.

Am 22. traten sie ihre Rückreise an und sahen des Nachts viele Finnfische und so fast täglich bis zum 31., während kein Walffisch mehr zu bemerken war. Sie sahen immer noch Spitzbergen. Am 4. August gieng die Sonne des Nachts unter; am 9. waren sie unter 66°; am 13. sahen sie Hitland; am 31. waren sie in Kuxhaven.

Der Walffisch unterscheidet sich von den andern durch die schwarzen Horntafeln im Maul und von dem Finnfisch durch den Mangel der Rückenfinne. Die Finnen hinter den Augen, nehmlich die Vorderfüße sind mit einer dicken, schwarzen Haut über-

zogen
Wäse
Schne
wie e
man
auf d
Schw
breit.
Lefzen
gebog
und
Ausf
in d
Wass
inner
etwa
Mit
kürz
man
in
eine
wei
schn
zu
Du
ffsch
deß
bel
nid
die
au
ve
E
bo
G

zogen, mit weißen Strichen sehr schön marmorirt, wie die Masern im Holz, was dem Walfisch ein zierliches Ansehen gibt. Schneidet man sie auf, so findet man darunter Knochen, die wie eine Menschenhand aussehen. Aus den Muskelsehnen kann man Stücke schneiden so groß wie ein Kopf; wirft man sie auf den Boden, so springen sie in die Höhe wie ein Ball. Der Schwanz liegt wagrecht und ist $3\frac{1}{2}$, bey den größten 4 Klafter breit. Der Kopf ist der dritte Theil vom Fisch; vorn an den Befzen, unten und oben sitzen kurze Haare; sonst sind sie schwarz, gebogen wie ein lateinisches S, reichen bis hinter die Augen und schließen gut an einander. Vorn in der Unterlippe ist ein Ausschnitt, in welchen der Schnabel hineingeht wie ein Messer in die Scheide; man glaubt, daß er durch diese Höhle das Wasser einzieht, welches er ausspricht. Das Fischbein, welches innerhalb der Oberlippe bis auf die Zunge herunter hängt, ist etwas gebogen wie ein Schwert und unten zerfasert; das in der Mitte 2—3 Mann lang, das vorn und hinten im Maul viel kürzer; jederseits stehen 250 Tafeln so weit von einander, daß man einen Finger dazwischen stecken kann. Das Fischbein steckt in einer Art Zahnfleisch, das sich brechen läßt wie Käse und einen lieblichen Geruch hat. Der Unterkiefer ist vorn gewöhnlich weiß. Die Zunge ist ganz vest angewachsen, groß, weiß, mit schwarzen Flecken, sehr weich, schwammig und fett; daher schwer zu zerschneiden. Man wirft sie deßhalb weg, obschon man 5—7 Quarteelen Thran daraus brennen könnte. Sie ist den Schwertfischen oder Sägehayen die angenehmste Speise. Sie tödten deßhalb den Walfisch, was Martens selbst gesehen zu haben behauptet. Es sammeln sich viele und lassen von dem Walfisch nicht eher ab, als bis er todt ist. Dann fressen sie nichts als die Zunge und lassen das andere liegen, wie man es an den auf diese Art getödteten Walfischen sieht. Solch ein Kampf verursacht ein heftiges Toben im Wasser mit Schlagen und Springen.

Auf dem Kopfe vor den Augen ist ein Buckel mit 2 gebogenen Blaslöchern wie die eingeschnittenen Löcher auf einer Geige. Daraus bläst er das Wasser, daß es brauset wie ein

Wind, wenn er in eine Höhle geht, oder wie eine Orgelpfeife. Auf diese Weise hört man ihn auf eine Meile Wegs das Wasser ausblasen, wenn man ihn auch gleich nicht mehr sieht. Ist er verwundet, so rauscht das Blasen des Wassers wie die Meereswellen brausen beym härtesten Sturm. Während des Blasens hört er nicht und dann ist er am besten zu harpunieren. Hinter dem Buckel ist der Walfisch mehr eingebogen als der Finnfisch. Der Kopf ist oben nicht ganz rund, sondern flach und schmal und geht flach nieder wie ein Dach. Die Unterlippe ist breiter als irgend ein Theil des Leibes. Die ganze Gestalt des Thiers gleicht von unten einem Schusterleisten. Zwischen dem Buckel und den Finnen, ganz niedrig am hintern Ende der Oberlippe, sitzen die Augen, nicht viel größer als Ochsenaugen, mit Lieder und Haaren geziert wie die Augen des Menschen. Die Crystalllinse ist nicht viel größer als eine Erbse. Bauch und Rücken sind ganz rund, jener meist sammet- oder kohl-schwarz, der Bauch aber gemeinlich schön silberweiß; etliche sind auch auf dem Rücken und am Schwanz marmoriert; es gibt auch halb weiße und sogar ganz weiße. Naß sieht sie aus wie beym Thal; man kann aber darauf gehen, weil sie sammt dem Fleisch einen Eindruck bekommt. Liegen sie etliche Tage todt, so dringt das stinkende Fett durch die Schweißlöcher wie gährendes Bier. Ihre 2 Güter in den Weichen haben Striche wie die der Kähe. Man hat nie mehr als 1 oder 2 Junge bey ihnen gefunden.

Aus den getrockneten Sehnen am Schwanz flechten die Schiffsleute Peitschen. Die Knochen enthalten Mark wie bey den vierfüßigen Thieren. Die Unterkiefer sind gewöhnlich 20 Schuh lang und werden häufig von den Schiffsleuten mit nach Hause gebracht. Das Fleisch ist grob und hart wie Stierfleisch, dürr und mager und mit vielen Sehnen durchwachsen. Das am Anfang des Schwanzes läßt sich essen, schmeckt aber schlechter als Rindfleisch. Das Fett bey ihnen sitzt, wie bey den Seehunden, nicht zwischen dem Fleisch, sondern allein unter der Haut $\frac{1}{2}$ —1 ganzen Schuh dick, in der Unterlippe über 1 Elle dick; aus einem Vorderfuß kann man eine halbe Quarteele Speck schneiden. Der Schwanz ist besonders voll dicker Sehnen; er

muß sich damit kehren und wenden wie ein Schiff durch das Steuerruder; die Vorderfinnen sind die Ruder. Damit kommt er so schnell vorwärts wie ein Vogel und läßt hinter sich einen Strich wie ein schnellsegelndes Schiff.

Die spitzbergischen Walfische sind lang 50—60 Schuh und liefern 70, 80—90 Quarteeulen oder Fässer Speck. Die Nordcaper Walfische (sogenannt, weil sie zwischen Spitzbergen und Norwegen gefangen werden) sind kleiner und geben nur 10, 20—30 Quarteeulen Speck.

Der größte, den sie gefangen haben, maas 53 Schuh und gab 73 Quarteeulen oder Fässer Speck; der Schwanz war $3\frac{1}{2}$ Klafter breit. Von einem andern, der nicht länger war und keinen breitem Schwanz hatte, wurden 130 Quarteeulen Speck geschnitten, ein Beweis, daß es magere und fette gibt, und der Unterschied nicht in der Länge, sondern in der Dike liegt. Daher kann man die fettern auch leichter fangen. Die Oberhaut ist dünn wie Pergament und zu nicht viel zu brauchen; die Mädchen wickeln sie um die Kunkeln oder benutzen sie zu Knüppelkissen. Die Haut darunter ist daumensdick, aber als Leder unbrauchbar, weil sie getrocknet so brüchig wird, wie ein Pils.

Sie fürchten sich vor den Menschen und den Schaluppen, und man hat kein Beyspiel, daß sie von selbst auf einen Menschen los gegangen wären, obschon sie zufällig die Schaluppen zu Splintern schlagen. Seine Stärke zeigt sich aber vorzüglich in seinem Lauf, indem er schneller als ein Schiff segelt, etliche Tausend Faden Strick fortzieht, daß einem die Ohren sausen, grün vor den Augen wird und Schwindel im Kopf entsteht.

Ein gutes Zeichen von einem reichen Walfischfang ist es, wenn sich viele Weißfische (Wetswale) sehen lassen; dagegen ein schlechtes Zeichen, wenn man viele Seehunde sieht, weil sie, wie man behauptet, dem Walfisch die Speise wegsträßen.

Sobald man einen Walfisch sieht oder blasen hört, wird im Schiff gerufen fall, fall; und dann springen 6—7 Mann je in eine Schaluppe und rudern dem Walfisch zu, auf welchen der Harpunier die Harpune wirft, wo möglich hinter das Blasloch, weil er dann bald Blut ausbläst; daran ist ein Seil,

80—100 Faden lang und in mehrere Kreise gelegt, damit es sich bey dem Abwinden nicht verwirrt. Wenn der Walfisch schnell sinkt, so entzündet sich das Holz, über welches das Seil läuft, und daher mag es immer mit einer nassen Zwehle befeuchtet werden. Auf dem Kopfe reißen die Harpunen leicht aus, weil wenig Speck auf den Knochen liegt. Sobald der Walfisch nachläßt und das Seil locker wird, zieht man es wieder ein. Am leichtesten sind sie zu überraschen in der Nähe des Eises, weil sie daselbst wegen des Geräusches der Brandung das Rudern nicht hören. So oft er herauf kommt, erhält er neue Harpunen. Manche schwimmen aber auch nur an der Oberfläche fort und dann hört man ihre Blasen wie das Säusen einer Kanonenkugel; wird er matt, so kann er das Wasser nicht mehr in die Höhe treiben und es lautet nur, wie wenn Wasser in einen leeren Krug rinnt, den man unter Wasser hält. Wenn sie in der Nähe Blut blasen, so bespritzen sie die Schaluppen und die Männer darinn, daß sie ganz häßlich aussehen. Solchen verwundeten folgen die Mallemurken zu Tausenden, setzen sich auf ihren Rücken und beißen Stücke aus. Endlich werden sie mit Lanzen todt gestochen, was aber eine gefährliche Sache ist. Die fetten schwimmen oben auf, die mageren dagegen sinken unter und kommen erst nach einigen Tagen wieder empor, aufgebläht von der Fäulniß und plätschend mit einem fürchterlichen Knall und Gestank, so daß sich davon die Augen entzünden. Das Fleisch ist voll weißlicher Maden, wie Regenwürmer gestaltet. Zuerst haut man ihm den Schwanz ab, weil er das Rudern der Schaluppen hindert. Dann bindet man hinten daran ein Seil und bugseret ihn mit 4—5 Schaluppen zum Schiff, an welches er gebunden wird. Dann springen 2 Speckschneider ihm auf den Rücken; sie haben unter den Absähen spitzige Nägel, damit sie nicht ausrutschen. Zuerst schneiden sie ein großes Stück hinten vom Kopfe in der Nähe der Augen rings um den ganzen Walfisch ab: es heißt Kenter-Stück und reicht vom Wasser bis zum Mastkorb in der Mitte des Mastbaums, wenn der Walfisch einer der größten ist. Daraus kann man seine Dicke ermessen. In dieses Stück wird ein Loch gemacht,

ein Strick durchgezogen und an den Mastbaum gebunden, theils damit das Thier über dem Wasser gehalten, theils auch umgedreht wird; nun werden ähnliche Stücke kreisförmig ausgeschnitten, ins Schiff gewunden und dort in kleinere, viereckige Stücke geschnitten, $\frac{1}{2}$ Elle lang. Dieses kommt sodann auf einen Tisch und wird in noch kleinere Stücke getheilt; die Schwarte wird ins Wasser geworfen. Vom Tisch wird der Speck in eine bretterne Rinne geworfen, von da in einen Beutel geschaufelt, aus welchem er in einen Trichter fällt und von da in Fässer oder Quarteeulen unten im Schiffe, worinn er bleibt, bis man Thran daraus brennen kann.

Nachdem der Speck von der einen Seite abgeschnitten, wird, ehe man das Thier umkehrt oder kentert, das Fischbein derselben Seite in einem Klumpen herausgeschnitten, so schwer, daß alle Männer im Schiff genug daran aufzuwinden haben: dann werden die Tafeln getrennt und gereinigt.

Ist aller Speck abgeschnitten, so überläßt man das Nas den Meervögeln, welche sich jedoch lieber an den Speck als an das Fleisch machen; auch die weißen Bären finden sich gern dabey ein; aber zu dieser Zeit fällt ihnen das Haar aus und ihre Haut ist wenig werth.

Der Thran wird von den Franzosen in den Schiffen gebrannt, wobey aber nicht selten ein Schiff in Rauch aufgeht. Die Deutschen brennen den Thran erst zu Hause, schütten den Speck aus den Fässern in einen großen Trog und aus diesem in einen flachen Kessel, der 2 Fässer hält. Darunter kommt Feuer, daß das flüssige Fett ausbrät; dann schöpft man es auf große Siebe über Trögen mit Wasser, worauf der Thran schwimmt und das Blut zu Boden sinkt; was im Sieb bleibt, wird weggeworfen. Durch Rinnen läuft das Fett bis in den vierten Trog mit Wasser, wodurch es immer klarer wird; endlich in Fässer.

Ein mäßiger Walfisch wird auf 1000 Thaler geschätzt.

Martens hat 2 Abbildungen des Walfisches gegeben auf T. 9., welche über 100 Jahre lang die einzigen waren, die man hatte. Blumenbach hat nachher im zehnten Hefte seiner

Abbildung, 1810. F. 94. eine Abbildung aus Hessel Gerards Werk (*Descriptio geographica Transitus supra terras americanas in Chinam*) mitgetheilt, welche für besser gehalten worden. In der neuern Zeit hat aber Scoresby die beste Abbildung geliefert.

Die zuverlässigsten Nachrichten über die Walfische haben wir von W. Scoresby in der neuesten Zeit erhalten. Er ist nicht bloß ein Grönlandsfahrer, sondern auch überhaupt ein gebildeter Mann, der wissenschaftlich zu beobachten und zu beschreiben versteht, was leider seine Vorgänger nicht konnten und überall Lücken ließen.

Da in der Bassinsbay in der letzten Zeit viele Schiffe zu Grunde gegangen sind, so entschloß er sich, im Sommer 1822 mit einem Schiff von 321 Tonnen an die Ostküste von Grönland zu seegeln. Es fuhr am 27 März ab; sie trafen schon am 14. April flöhendes Eis in der Nähe der Färber; am 25. waren sie unter 75° Breite, und die Sonne gieng nicht mehr unter. Sie nahmen nun ihre 7 Boote zwischen den Berdecken hervor, und rüsteten sich auf die Walfische. Am 27. waren sie unter 80°, in der Nähe des Vorgebirges Hakluyt, wo sie eine Menge Walrosse auf dem Eise liegen sahen. Da sie in so hoher Breite nichts bekamen, so seegelten sie wieder südlicher und westlich Grönland zu, kamen am 22. May unter 76°, und sahen eine Menge Narwale, wovon ein junger gefangen wurde. Sie machten sich nun in das Treib-Eis, um Walfische zu finden, von denen sie auch 2 sahen, später wieder 3, und mehrere andere hörten sie im Nebel blasen. Endlich wurde am 1. Juny einer mit der Harpune getroffen; er kam erst nach 40 Minuten wieder herauf und wurde sodann abgethan. Man schnitt Speck und Fischbein aus, was 4 Stunden dauerte. Nicht weit davon hatte ein Schiff von Altona auch einen gefangen. Am 2. Juny sahen sie wieder viele Walfische, durften aber keine fangen, weil es Sonntag war; die Altonaer jedoch hatten alle Boote nach ihnen ausgesetzt. Den andern Tag spielten zwischen den Eisbergen, an verschiedenen offenen Stellen Truppen von Walfischen, 5—6 beysammen, waren aber nicht zu bekommen. Ein harpu-

nierter zog die Leine über $1\frac{1}{2}$ engl. Meilen aus dem Boote, und versteckte sich bald da, bald dort zwischen dem Eis, bis endlich die Harpune nach 12 Stunden ausriß. Später traf man einen andern, er zog nur 480 Faden aus, kam dann wieder hervor und wurde nach $1\frac{1}{2}$ Stunden getödtet. Das Fischbein war 10 Schuh lang, und der Thran wurde auf 15 Tonnen geschätzt, die Tonne zu 2 Centner. Narwale zu 15—20 spielten oft um sie herum, meistens bloß männliche Thiere.

Am 5. waren sie mit dem Eis südlich getrieben, bis 74° . Am 12. sahen sie in der Nähe von Grönland wieder einen Walfisch, und erlegten einen weißen Bären. Am 20. sahen sie gegen 100 Walfische beisammen; einer wurde harpuniert, aber der Harpunier, dem sich das Seil um den Arm schlang, unter Wasser gezogen; der Fisch entkam. Die Schnelligkeit, womit diese Thiere anfangs fallen, beträgt in der Secunde 13—15 Schuh, oder 8—9 engl. Meilen in der Stunde. Drey andere Schiffe hatten indessen 4 Walfische gefangen. Um diese Zeit seegelte schon einer von Bremen mit voller Ladung nach Hause, was für sie, die fast noch nichts gefangen hatten, ein niederschlagender Anblick war. Am 24. wurde wieder einer harpuniert; die Harpune gieng aber los, als er 300 Faden nach sich gezogen hatte. Des Abends zog ein anderer 980 Faden aus, wurde aber binnen 3 Stunden getödtet. Es war ein guter Fang, den man wenigstens auf 20 Tonnen Thran und 20 Centner Fischbein schätzen konnte. Die längsten Barten maasßen 11 Schuh.

Am 26. waren sie unter 71° nicht weit von Grönland, sahen wieder einige Walfische an den Eissfeldern, beschäftigten sich aber den Speck in die Fässer zu bringen. Sie erlegten einen Narwal, der 15 Schuh lang war und 9 Schuh im Umfang hatte, der Zahn 7 Schuh 6 Zoll. Am 1. July zeigten sich wieder einige Walfische, am 2. eine ganze Menge in einer Bucht von Treib-Eis. Alle Boote verfolgten sie den ganzen Tag vergebens, weil das Wasser ruhig war, und die Thiere jede Annäherung wahrnahmen. Abends wurde einer harpuniert: er blieb eine ganze Stunde unsichtbar, kam dann ermattet dicht neben dem Schiff herauf, erhielt noch eine Harpune und mehrere Lanzenstiche, daß er in wenig Minu-

ten starb. Die Ermattung kam ohne Zweifel daher, daß er zu lang unter Wasser verweilt hatte. Der Waldfisch beträgt sich überhaupt sehr verkehrt bey seiner Verwundung: bliebe er auf der Oberfläche und gieng schleunigst in gerader Richtung fort, oder erwartete er den Angriff seiner Feinde, und triebe sie mit gehörigen Schlägen seines furchtbaren Schwanzes zurück; so würde er oft siegreich aus dem Kampfe gegen den Menschen gehen, dessen Stärke und Größe kaum $\frac{1}{1000}$ der seinigen beträgt. Dasselbst wurden auch noch 2 weibliche Narwale erlegt, 13 Schuh lang, der Zahn 4 Schuh. Am 8. July sahen sie Finnfische; am 15. wurde ein junger Waldfisch gefangen; sein Fischbein war nur 2 Schuh 8 Zoll lang, dennoch gab er 6 Tonnen Thran. Der Kopf wurde auf das Verdeck gezogen, und dann auch der Rumpf, nachdem der Speck abgenommen war. Große Thiere bleiben größtentheils unter Wasser liegen, und können daher nicht gehörig untersucht werden.

Ein Säugling ist lang 19 Schuh, Umfang 14 Schuh, 5 Zoll; die Haut $1\frac{3}{4}$ Zoll dick, an einem ausgewachsenen Thier noch einmal so dick; der Speck 5 Zoll. Das längste Fischbein nur 12 Zoll, und der äußere Theil nur 6 Zoll, ohne die vielen Fasern, womit die Alten Krabben und andere kleine Thiere festhalten. Das Zwerchfell 2 Zoll dick; in die Drosselschlagadern kann man einen Arm stecken; das Hirn nur 3 Pfund und 24 Loth, das des Menschen 4 Pfund; die Speiseröhre kaum $2\frac{1}{2}$ Zoll weit; die Naslöcher 4 Zoll lang, bey einem ausgewachsenen 10; die Oeffnung des Ohrs nur 2 Linien. Der Schädel 6 Schuh lang, bey einem ausgewachsenen 20, $5\frac{1}{2}$ hoch, 4 breit. Der Inhalt des ganzen Leibes mag 174 Cubischschuh betragen. Da er nun ziemlich so schwer wie das Wasser ist, so beträgt sein Gewicht 5 Tonnen, die Tonne zu 2240 Pfund, mithin im Ganzen 11200 Pfund. Einen der größten Waldfische von 60 Schuh Länge, mit einem Kopf von 20 Schuh Länge und 12 Schuh Dicke, kann man demnach wohl auf 100 Tonnen anschlagen.

Der Waldfisch nährt sich von den kleinsten Insecten und Schnecken; sein weiter Rachen setzt ihn in Stand, einige Tonnen Wasser auf einmal ins Maul zu nehmen; die beiden Reihen

von zerfasertem Fischbein bilden eine Art Filtriermaschine, wodurch er alle im Wasser enthaltenen Körper, wären sie auch nur von der Größe eines Nadelkopfes, aussondern kann. Der Finnfisch nährt sich von Haringen, Makrelen u. dgl.; daher ist sein Fischbein kürzer, stärker, weniger dicht beysammen, bildet daher kein so gut Seihzeug. Die Naslöcher liegen auf der höchsten Stelle des Kopfes bey der wagrechten Lage des Thiers, welches durch den gleichfalls wagrechten Schwanz sich eben so bequem heben und senken kann, wie der Fisch sich von einer Seite zur andern schnellen kann. In den Naslöchern liegt ein dicker Muskel, welcher sich wie eine Klappe schließt, wann das Thier sich in die Tiefe herabläßt, und mithin einen starken Wasserdruck erleidet.

Der Walfisch bildet den vornehmsten Handelszweig der Polargegenden, da er viel mehr Thran liefert als irgend ein anderes Thier, und wegen seiner Furchtsamkeit und mindern Behendigkeit auch leichter gefangen wird.

Die Menschen haben früher aus Hang zum Wunderbaren, da ihnen alles Große noch nicht groß genug ist, von Walfischen geredet, welche 80—100 Schuh lang gewesen, und behauptet, daß sie noch früher, als man ihnen weniger nachgestellt, und sie daher Zeit gehabt hätten, gehörig auszuwachsen, 150—200 Schuh lang geworden wären. So groß sind sie heut zu Tage nicht mehr. Von 322, welche Scoresby hat fangen helfen, ist keiner über 60 Schuh lang gewesen; der größte maßt 58. Vor 20 Jahren wurde einer bey Spitzbergen gefangen, dessen Fischbein 15 Schuh lang gewesen; er selbst aber noch nicht 70. Nach Carl Gieseke wurde im Jahr 1813 bey Godhab ein Walfisch gefangen, der 67 Schuh lang gewesen, eine große Seltenheit. Es läßt sich aber auch erweisen, daß sie vor 2 und 300 Jahren nicht größer gewesen. Die damaligen Seefahrer geben ihnen nicht mehr; Fischbein von 10—12 Schuh war schon sehr groß, und 25 Tonnen Thran sehr viel. Auch Martens spricht von keinem größeren.

Ein ausgewachsener hat hinter den Finnen 30—40 Schuh im Umfang, Kopflänge 16—20, Breite 10—12; die Unterlippe

ist so ausgeschweift, daß sie, von vorn gesehen, die Gestalt eines lateinischen U hat. Steht das Maul offen, so hätte ein bemanntes Boot darin Platz, denn es ist 15—16 Schuh lang, 8 breit und 10—12 hoch. Die Finnen stehen 2 Schuh hinter den Mundwinkeln, 7—9 Schuh lang, 4—5 breit; der Oberarm 2 Schuh dick. Sie können damit nicht auf ihren Rücken reichen, und mithin das Funge nicht darauf halten. Der Schwanz ist nur 5—6 Schuh lang, aber 18—24 breit, mondformig. Die kleinen Augen liegen 1 Schuh hinter und etwas über den Mundwinkeln. Die Naslöcher liegen 16 Schuh hinter der Schnauze; es wird ein feuchter Dunst, mit Schleim vermischt, aus ihnen gestossen, wenn das Thier athmet, aber kein Wasser, wofern nicht das Ausathmen unter der Oberfläche des Meeres geschieht. Die gewöhnliche Länge des Fischebeins ist 10—11 Schuh, die Breite 12 Zoll; die größte Tafel wiegt 7 Pfund; in jeder der 2 Reihen stehen 300; das ganze Gewicht schätzt man auf eine Tonne, auch wohl $1\frac{1}{2}$ oder 33 Centner.

Auf dem vordersten Theile beider Lippen sieht ein dünner Bart aus wenigen kurzen, weißen Haaren (S. 87.). Die beiden Guter stehen 2 Schuh von einander, und sind beim todten Thier zurückgezogen. Die Milch gleicht der von andern Säugthieren.

Die Färbung ist schwarzgrau, eine Mischung von schwärzlichbraun auf weißem Grunde; Rücken, der größte Theil des Oberkiefers, ein Theil des Unterkiefers, ein Theil des Schwanzes sammet-schwarz; die Zunge, der vordere Theil des Unterkiefers, Lippe und ein Theil des Bauches sind weiß; Augenlieder, Schwanzwurzel, Gelenke der Finnen grau. Ältere Thiere sind größtentheils grau und weiß. Es gibt auch ganz schäckige; die jüngern sind bläulichschwarz, und die Säuglinge blau oder bläulichgrau.

Die Oberhaut ist nicht dicker als Pergament, und läßt sich leicht abziehen; die darunter liegende Schleimhaut, $\frac{3}{4}$ Zoll dick, besteht aus senkrechteten Fasern; darunter kommt erst die ächte Lederhaut $\frac{1}{4}$ Zoll dick, weiß und zäh. Sie liegt unmittelbar auf dem Speck, der rings um den Leib geht, 8—20 Zoll dick ist, gelblichweiß; bey ältern roth, wie das Fleisch des Lachses.

Die Lippen bestehen fast ganz aus Speck, und jede gibt 1—2 Tonnen Thran; die Zunge besteht aus einer weichen Art von Fett, das weniger Thran gibt; auf dem Schwanz ist der Specküberzug am dünnsten. Der Thran ist in Zellen des Specks enthalten, welche durch Sehnenfasern mit einander verbunden sind. Der Thran wird durch Hitze herausgetrieben, und er geht auch von selbst heraus, wenn die Sehnenfasern faulen. 4 Tonnen Speck geben 3 Tonnen Thran, wovon eine Tonne 252 Gallonen hält oder 1933 Pfund. Walfische, welche 20 Tonnen Thran geben, sind nicht selten; man hat auch schon gefangen von 30 Tonnen. Bey einem 60 Schuh langen und 70 Tonnen schweren Thier wiegt der Speck 30 Tonnen, die Knochen des Kopfes, das Fischbein, die Finnen und der Schwanz 8—10, der übrige Theil des Rumpfes 30—32. Das Fleisch der jungen Walfische ist roth, und schmeckt gebraten wie verbes Rindfleisch; das von alten ist fast schwarz und sehr grob. Die meisten Muskeln des Rumpfes dienen zur Bewegung des Schwanzes, welcher aus 2 nehartigen Lagen von Sehnen besteht, woraus man in Holland Leim siedet. Die Knochen sind sehr porös, und schwimmen, wenn der Thran herausgeträufelt ist. Zahl der Rippen 13.

Geräusch oder Geschrey in der Luft bemerken sie nicht, aber das geringste Plätschern im Wasser kann sie verschrecken. Ihr Gesicht ist scharf; sie bemerken einander in klarem Wasser in sehr weiter Entfernung; in die Luft reicht aber ihr Gesicht nicht weit. Sie haben keine Stimme; ihr Athemholen aber oder Blasen macht ein lautes Geräusch; der Dunst, den sie ausstoßen, steigt einige Ellen hoch und sieht aus wie Rauch. Ist das Thier verwundet, so ist der Dunst oft mit Blut gefärbt, und bey Annäherung des Todes strömt bisweilen lauter Blut heraus. Sie blasen am stärksten und lautesten, wenn sie in vollem Laufe sind, wenn sie aufgeschreckt und in Unruhe versetzt werden, oder wenn sie lang unter Wasser gewesen sind. Die Bewegung vorwärts geschieht durch Schläge mit dem Schwanz; die Finnen sind wagrecht ausgestreckt, und halten den Leib im Gleichgewicht; denn in dem Augenblick, wo das Thier stirbt, fällt es auf die

Seite oder gar auf den Rücken. Sie dienen auch zur Uenderung der Richtung.

Ungeachtet ihres plumpen Körpers sind die Bewegungen doch keineswegs ungeschickt und langsam: in 5—6 Secunden sind sie außer dem Bereich ihrer Verfolger; von einer Harpune getroffen schießen sie wie ein Pfeil fort, was jedoch nur wenige Minuten dauert. Die gewöhnliche Bewegung beträgt in der Stunde selten mehr als 4 engl. Meilen oder 2 Stunden. Bisweilen springt er zum Zeitvertreib über das Wasser heraus, stellt sich auf den Kopf und schlägt mit dem Schwanz das Wasser zu Dunst, wobey man das Getöse meilenweit hört. Zum Athmen braucht er gewöhnlich 2 Minuten, und bläst 8 oder 9 mal; dann bleibt er 5—10 Minuten aus; geht er der Nahrung nach, 15—20. Er geht nicht tief, außer wenn er verwundet ist, und dann in solcher Geschwindigkeit, daß ihm bisweilen die Kiemladen durch das Aufstoßen auf dem Boden zerbrechen. Man hat ihn sehr selten schlafend angetroffen.

Sie paaren sich in der letzten Hälfte des Sommers, und die ersten Jungen sieht man Ende Aprils, also nach 9 oder 10 Monaten. Sie haben nur 1, höchstens 2 Junge in der Größe von 10—14 Schuh; es folgt der Mutter über ein Jahr lang, bis es durch das Wachsthum des Fischbeins sich selbst ernähren kann. Man schätzt das Alter eines Walfisches, dessen Fischbein 6 Schuh lang ist, auf 12 Jahre, und glaubt, daß er in 20 bis 25 Jahren ausgewachsen sey.

Ungeachtet des Stumpfsinnes dieser Thiere ist doch die mütterliche Liebe sehr thätig. Man fängt daher das Junge, ob schon es kaum eine Tonne Thran gibt, um die Mutter herbey zu locken. Sie kommt auch sogleich dem verwundeten Jungen zu Hilfe, steigt mit ihm an die Oberfläche, um zu athmen, treibt es an fortzuschwimmen, sucht ihm bey der Flucht behilflich zu seyn, indem sie es unter ihre Flosse nimmt, und verläßt es selten, so lang es noch lebt. Dann ist es gefährlich, sich ihr zu nähern; aus Angst für die Erhaltung ihres Kindes setzt sie alle Rücksicht bey Seite, fährt mitten durch ihre Feinde, und bleibt

bey ihrem Jungen, selbst wenn sie schon von mehreren Harpunen getroffen ist.

Ob schon manchmal eine Menge Walfische beysammen sind, so kann man doch nicht sagen, daß sie heerdenweise leben: denn meistens trifft man nur einen oder zwey an; bloß Ueberfluß an Futter oder günstige Lage des Eises führt bisweilen viele an einen Platz; die Zahl der Männchen scheint vorherrschend; unter 124, welche binnen 8 Jahren von einem Schiff gefangen wurden, waren 70 Männchen.

Die Walfische finden sich im ganzen Eismeer rings um die Erde, bey Grönland und der Davisstraße, Bassins- und der Hudsonsbay, und auch zwischen America und Asien, aber nie in der Nordsee; dagegen wird ein ganz ähnlicher in der heißen Zone, zwischen Africa und America häufig gefangen. Es sitzt auf ihm gewöhnlich die Meer-Eichel (*Coronula diadema*), welche sich nie auf dem nördlichen findet.

Man hat behauptet, der Narwal wäre des Walfisches größter Feind, und renne ihm oft den Zahn durch den Leib; allein man findet sie oft in größter Eintracht neben einander, und die Grönlandsfahrer halten ihn für einen Vorboten desselben. Der Sägefisch mag sein Feind seyn, auch der große Hai, der ihm aber wenig wird anhaben können. Bisweilen findet man Spuren von seinem Biß in dessen Schwanz.

Die Bewohner der nördlichen Küsten essen das Fleisch, die Eskimalen auch die Haut, und trinken den Thran beym Fischfang wie die Matrosen ihren Schnaps. Aus der Haut des Bauches werden Kleider gemacht, aus dem Bauchfell Fenster, aus den Knochen Sparren zu den Hütten, die Rippen zu den Nachen und zu Harpunen, die Flechsen zu Zwirn, womit Kleider und Zelten genäht werden.

Sechs Wochen lang wurde fast kein Walfisch mehr gesehen. Erst am 15. August, wo die Sonne wieder untergieng, sich wieder Sterne zeigten und das Meer des Abends schon anfieng zu gefrieren, hörte man in der Nähe des Landes mehrere blasen, wovon 3 gefangen wurden. Es war unter 72°. Man schätzte sie auf 60 Tonnen Thran und 3 Tonnen Fischbein, zusammen

Werth 3100 Pfund Sterling. Es waren lauter Männchen, was anzudeuten schien, daß sich die Weibchen um diese Zeit zurückziehen. Am 27. August kehrten sie um, und kamen am 30. aus dem Eis; am 5. September waren sie bey den Färöern; am 18. zu Hause. Scoresbys Tagebuch einer Reise auf den Walfischfang, übers. von Kries, 1825. 171.

Theils die Aeußerungen von Scoresby, theils die anatomischen Untersuchungen von Prof. Baer veranlaßten den letztern, viele wichtige Gründe gegen das Ausströmen des Wassers aus den Naslöchern vorzubringen und dasselbe überhaupt zu bezweifeln, wenigstens höchst unwahrscheinlich zu machen. Isis 1826. 811.

Quoy und Gaimard erklären ausdrücklich gegen Scoresbys Meynung, daß sie in der Südsee, bey 30 Centigrad, Wasserstrahlen von den Cachaloten und andern Walen haben auswerfen sehen, wo mithin der Athem nicht aus Kälte zu Dunst gerinnen konnte. Sie stoßen übrigens nicht bey jedem Athemzug Wasser aus. Man bemerkt endlich solche Strahlen auf eine halbe, ja ganze Stunde weit, was doch unmöglich bey bloß verdichtetem Athem seyn könnte. Bey Meerschweinchen haben wir selbst im Winter, in kalten Ländern, nie verdichteten Athem oder gar Wasserstrahlen gesehen, obschon sie laut schnaufen, fast wie eine Rakete; eben so wenig sahen wir die Delphine in der heißen Zone blasen, während es doch die Walfische thaten. Das Ausathmen unter Wasser würde nur ein Sprudeln hervorbringen, aber keinen Strahl, der wie ein feiner Regen niederfällt. Freycinet, Voyage 1824. p. 77.

Faber, der sich mehrere Jahre auf Island aufgehalten, und eine Menge Wassersäulen von 12—18 Ellen von Walfischen hat ausgehen sehen, erklärt, daß er sich darum nicht bekümmere, ob das Ausströmen anatomisch möglich sey oder nicht; aber das, was er gesehen habe, lasse er sich nicht absprechen. An Jütland blieb ein Schnabelwal auf dem Strand und lag so, daß das Maul im Wasser, die Naslöcher über demselben waren. Mehr als 20 Menschen, die nur 15 Schritte davon standen, sahen, daß er beständig Wasser aus dem Spritzloch

empor warf. Landt und L yngbye versichern, dasselbe bey dem Grindwal auf Färö gesehen zu haben. Isis 1827. S. 858.

Dagegen hat Baer wieder Erinnerungen gemacht, und die Vermuthung aufgestellt, daß das ausgespritzte Wasser von oben hineingekommen seyn könnte, und daher nur bey dem ersten Athmen ausgespritzt werde, wie er etwas Aehnliches bey einer Mönchsrobbe beobachtet habe. Auch Gaimards Beobachtung hält er nicht für beweisend. Isis 1828. 927.

Krüster sah bey Sardinien 16 Schuh lange Delyphine dicht am Schiffe Wasser 6 Schuh hoch aus der Nase treiben, aber nur bey dem ersten Athmen, nachdem sie aus dem Wasser gekommen waren. Das Ausspritzen dauerte nur wenige Secunden, und die Menge des Wassers war so gering, daß es nur das von oben in die Spritzlöcher gedrungene seyn konnte. Isis 1835. S. 85.

Alles zusammengenommen scheint für ein Austreiben von wirklichem und vielem Wasser zu sprechen, und zwar von solchem, welches aus dem Maule kommt: sonst könnte es nicht 8—12 Ellen hoch spritzen und auf eine so große Entfernung gesehen werden. Meyen spricht wieder für das Ausspritzen des Wassers. Reise um die Erde, 1834. I. S. 141.

Vom Fang der Wale durch die Wilden Americas erzählt Aosta Folgendes: Unter anderem verdient am meisten Bewunderung der Kampf der Indianer mit den Walfischen, wie man es mir erzählt hat. Man könnte es zugleich ein lustiges Schauspiel nennen: denn was ist wohl lächerlicher, als zu sehen, wie ein einziges Männlein einen Walfisch, so groß wie ein Berg, mit einer kleinen Schnur gleichsam im Triumphe herbeyführt; die Indianer von Florida, wo es viele Walfische gibt, besteigen einen Kahn und treiben ihn bis an die Seite eines Wals; dann springt ein Indianer dem Fisch auf den Nacken, hockt eine Zeit lang nieder, um den gelegenen Augenblick abzuwarten, wo er einen spitzen Pfahl in ein Nasloch stecken kann, den er sodann mit einem Stock einreibt, so weit er kann. Der Walfisch schlägt wüthend um sich, erregt Wogen wie Berge, taucht mit Hestigkeit unter, kommt aber sogleich wieder herauf, und weiß nicht vor Wuth, was er

thut. Nichtsdestoweniger sitzt während dieser Zeit der Indianer wie der geübteste Reiter unbeweglich auf seinem Pferd, und schlägt endlich auch den zweyten Pfahl in das andere Nasloch, springt darauf in seinen Kahn, entfernt sich etwas und läßt das Seil, welches er an den Fisch geheftet hat, nach, zieht es aber allmählich an, und der Fisch, welcher, so lang er tiefes Wasser hat, fürchterlich wüthet, folgt seinem Führer ganz langsam nach, und bleibt, sobald er auf seichten Boden kommt, wegen der unbeholfenen Last seines Leibes unbeweglich liegen. Dann laufen die Indianer voll Hoffnung auf die Beute in Menge herbey, bringen das Thier vollends um und zertheilen das Fleisch Mann für Mann. Es wird getrocknet, in Mehl und endlich in Brod verwandelt, das sich lange hält. Acosta, Hist. nat. des Indes, 1600. 8. p. 103. (Nieremberg, Hist. nat. 1635. p. 262.) Das fordert in der That großen Glauben!

b. Martens spricht von einem Walfisch, den man Nordcaper

nennt, weil er zwischen Spitzbergen und Norwegen gefangen wird; er ist nicht so groß wie die Spitzbergischen, und liefert nur 10, 20—30 Quarteelen Speck. Sie sind gefährlicher zu tödten, weil sie viel geschwinder sind, im Wasser springen und toben und gewöhnlich den Schwanz über dem Wasser halten, daß man nicht so nahe kommen kann, um sie zu lanzen. Sie gehen auch südlicher, und man hat bey Hülant einen gefangen, der mehr als eine Tonne Haring verschluckt hatte. D. selbst hat auch Martens einen solchen Nordcaper mit einem Sägfisch in heftigem Kampfe gesehen.

Man hat dieses Thier für eine eigene Gattung gehalten (*B. glacialis, musculus*),

wovon man aber jetzt zurückgekommen ist, weil niemand weiter einen Unterschied gefunden hat. Martens Reise S. 106. 107. 108. Nun hält man sie für jüngere Bartenwalfische; allein ihr Haringfang scheint dieser Meynung nicht günstig. Meines Erachtens sind es theils junge Finnfische, deren Rückensflosse verloren gegangen ist, theils Grinden-Delphine, welche die Seefahrer mit einander verwechseln.

Nach Andersons Nachrichten sind seine Kiefer nicht so länglich, sondern mehr rundlich, und auf ihm sitzen die Meerseicheln, nicht aber auf dem gemeinen oder großen Walfisch, welcher überdieß an Island sich selten zeigt, während der Nordcaper daselbst beständig hauset, und den Isländern großen Nutzen gewährt.

Da diese aus Mangel an Fahrzeugen und Geräthschaften in freyer See nichts ausrichten können; so benutzen sie seine Lebensart, um ihn auf bequemere Weise zu fangen. Da er nehmlich von Häringen lebt, und denselben sehr gierig in die Fiorden oder Buchten folgt; so geräth er nicht selten, wie schon Claus Magnus bemerkt (Hist. g. s. lib. XXI. cap. II.), in seichtes Wasser, oder wird wenigstens von den Isländern hineingetrieben, wo er strandet. Er soll, wenn es ihn hungert, die zerstreut schwimmenden Haringe zusammentreiben, gegen den Strand jagen, sodann durch eine kleine Wendung seines großen Leibes einen Wirbel im Wasser veranlassen, und dadurch diese Fische so nahe zusammenbringen, daß er nur den Rachen zu öffnen braucht, um sie tonnenweise, wie in einem Strudel, in denselben zu ziehen und zu verschlingen. Sobald sie einen solchen Walfisch hinter den Häringen sehen, werfen sie sich umgesäumt mit Harpunen, Spießen und Messern in ihre Boote, und rudern hinter ihn, das heißt zwischen ihn und das offene Meer, um ihn gegen das Land zu treiben. Weht der Wind nach dem Strande, so schütten sie eine Menge zu diesem Zwecke mitgenommenes Blut ins Wasser, lassen es dem fliehenden Fisch zutreiben, und fahren allmählich nach. Kehrt er nun in der Angst um, und geräth er an das Blut; so scheut er sich hindurch zu schwimmen und wendet sich lieber wieder nach dem Lande, wo er zwischen den Scheeren strandet. Von dieser Blutscheu redet schon Plinius (Pisces maxime piscium sanguinem fugiunt. lib. X. cap. 70). Weht der Wind vom Lande ab, so werfen sie, wenn das Thier umkehren will, ohne Unterlaß Steine entgegen, und machen dabey ein greuliches Geschrey und Gepolter, wodurch er zurückgeschreckt wird und endlich aufs Trockene geräth. Derselben Kunstgriffe sollen sich auch die dürftigen Färder bedienen. Das

Thier wird nun todt gestochen, der Speck abgeschnitten und auch ein großer Theil des Fleisches mit nach Hause genommen; die Barten sind zu klein und unbrauchbar, und bleiben daher im Nase zurück. Der Speck bleibt ein Vierteljahr lang in den Fäfern, während welcher Zeit der feinste oder klare Thran auströpfelt. Er wird dann an die Dänen verhandelt; das Uebrige ausgekocht und als brauner Thran gebraucht oder verkauft. Nachrichten von Island, 1746. S. 57. 95. u. 195. — Diese ganze Erzählung paßt so genau auf den Grinden-Delphin, daß nicht wohl hier ein anderer gemeint seyn kann.

Alles dieses, behauptet Horrebow, habe man dem Bürgermeister Anderson weis gemacht. Das Blut u. dergl. seyen reine Nährchen, und die Isländer seyen keineswegs so dreist, einen Walfisch anzugreifen; sie seyen überhaupt keine Herrenmeister im Walfischfangen. Die einzige Art, welche sie anwenden, bestehe darinn, daß ein Boot dem Walfische so nahe rudert als möglich, sodann einer, der geübt ist, eine große, eiserne Harpune wirft und sogleich davon eilt. Auf der Harpune steht das Zeichen dessen, der sie geworfen hat. Ist der Walfisch gut getroffen, so stirbt er daran und treibt ans Land, wenn das Glück wohl will, oder auch davon ab, je nachdem der Wind weht. Im ersten Fall bekommt der Harpunier, nach dem isländischen Gesetz, einen Theil, der Grundbesitzer den Rest. Dieß ist ihre ganze Kunst des Walfischfangs. Den Thran kochen sie aus dem Speck in einem Kessel mit Wasser; das Fleisch legen sie in eine Säure, und dann soll es gut schmecken, jedoch nur von den Walfischen mit Barten, nicht von denen mit Zähnen. Uebrigens werden nicht bloß kleine, sondern große oder gemeine Walfische an Island gefangen, welche mithin verkäufliche Barten haben. Island 1753. S. 257.

Sonderbar ist es immer, daß in dieser langen Zeit niemand eine ordentliche Nachricht vom Nordcap gegeben hat: denn Sorgdrager macht darüber nur ein leeres Geschwätz, 1750. (1720.) S. 112., und Eranz spricht nur dem Anderson nach, wie bey allen andern. Historie von Grönland, 1765. I. S. 145. Ein Fisch, sollte man denken, der sich mit Härtingen

anfällt, während man im Magen des großen Walfisches keine Gräthen, sondern nur Schleim findet; der auf eine ganz andere Art, und zwar in Menge gefangen wird, müßte jedem Grönlandsfahrer aufstoßen. Willughby fand etliche 30 Kabliaue in einem Nordcaper, Horrebow 600, nebst kleinern Håringsarten und Vögeln (S. 215.). Otto Fabricius sagt aber geradezu, daß er auf Grönland nichts Sicheres davon erfahren habe. (Fauna groenlandica, 1780. p. 39.)

Im Jahr 1779 hat der Ritter Jos. Banks eine Zeichnung von einem Herrn Bachstrom aus dem grönländischen Meer bekommen, und dieselbe an Lapepede geschickt, der sie hat abbilden lassen. Cetacées 1803. pag. 103. tab. 2 et 3. Baleine Nordcaper. G. Cuvier hält aber diese Abbildungen nicht für verschieden von dem gemeinen Walfisch. Ossemens foss. V. p. 363. Scoresby weiß auch nichts über den Nordcaper zu sagen.

c Auf der andern Erdhälfte, besonders häufig am Vorgebirg der guten Hoffnung, findet sich einer, den man vom gemeinen Walfisch unterscheiden will (*B. australis*).

Er wird noch größer, hat längere und spitzigere Brustflossen, und soll 2 Rippenpaare mehr haben. Cuvier, Oss. V. 378. tab. 26. fig. 13. Desmoulins dict. class. d'hist. nat. II. p. 161.

Mehr als eine einzige Gattung vom Bartenwal ohne Rückenfinne ist also noch nicht bekannt. Dasselbe gilt von der folgenden Abtheilung.

b. Finn- oder Faltenwale
zeichnen sich durch eine Fettflosse auf dem Kreuz, und durch tiefe Hautfalten von der Kehle bis zum Bauch aus.

2) Der Finnwal (*B. physalus*, hoops, musculus, rostrata)

ist eben so groß, selbst größer als der gemeine, aber schlanker, hat auf dem Kreuz eine Finne, und unter der Kehle und Brust bis zur Mitte des Bauches viele tiefe Furchen; Färbung oben schwarz, unten weiß, die Furchen blutroth.

Martens spricht nur nebenbey vom Finnwal oder Finn-

fisch, und sagt, er fange an sich zu zeigen, wann der gemeine Wal verschwinde; er sey eben so lang, aber 3—4mal dünner; man erkenne ihn an seinem Lauf durch die vorragende Finne, die beynähe auf dem Schwanz hinten am Rücken steht; er blase auch viel stärker Wasser und höher; der Nasenbuckel sey aber nicht so hoch, und der Nacken nicht so tief eingebogen, die Lippen bräunlich mit einem schief gefurchten Rand, gleich einem Strick; das Fischbein sey auch zerfasert, aber bey den jüngern blau, bey den alten braun mit gelben Strichen; die Färbung des Rückens graulichschwarz; der Leib ziemlich walzig mit wenig Fett, daher es kaum die Mühe lohnt, ihn zu fangen, was auch gefährlicher ist, da er sich schneller bewegt und wendet, auch mit dem Schwanz und den Finnen so um sich schlägt, daß man mit den Schaluppen nicht nahe genug kommen kann, um ihn mit Lanzen zu erstechen. Sie ziehen manchmal ziemlich weit nach Süden, um, wie es scheint, eine leidlichere Kälte zu suchen. Er hat sie selbst 3 Jahre hinter einander im December, Jänner und März im spanischen Meer und im mittelländischen, unweit Gibraltar, angetroffen. Daß sie Falten unter dem Leibe haben, wird von Martens nicht bemerkt, und auch nicht abgebildet. S. 125. T. Q. F. C. Es scheint aber, daß er sie selbst nur im Vorbeyschwimmen gesehen, denn man hat auf seiner Reise keinen gefangen. 108. — B. physalus.

Dieser Finnfisch ist daher höchst wahrscheinlich derselbe, den man Kor-Dual nennt (B. hoops), auch Schnabelwal (B. rostrata), welcher sich etwas südlicher hält, zwischen 61 und 65° und nicht selten an unseren Küsten, selbst im Mittelmeer strandet.

Schon Rondelet beschreibt einen solchen unter dem Namen des ächten Walfisches (Balaena vera) und bildet denselben mit einer Rückenflosse ab, gibt ihm aber auf der Oberlippe 2 lange Bärte. Die Fischer von Saintonge nennen sie Gibbar, wegen des Höckers auf dem Rücken, worauf die Finne steht. Er sey nicht kleiner als der gemeinhin sogenannte Walfisch, aber nicht so dick und fett, und schwimme daher geschwinder, habe eine spizigere Schnauze mit einem Sprizloch, die Rudersinnen kürzer und kleiner, so auch die Junge, als welche nur 4 oder 5 Ein-

machgefäße ausfüllt. Er verschlingt ganze Schaaren kleiner Fische (Aphyae, Seelen); sie schlafen an der Oberfläche, haben Euter, bringen lebendige Junge hervor, welche die Mutter mit ihren Finnen bedeckt und beschützt. Sie sind häufig in Indien und der neuen Welt. Fett und Fleisch verhält sich wie bey dem gemeinen und sie werden auf dieselbe Weise gefangen und benutzt. Lib. XVI. cap. 12. p. 482. fig. Die Nahrung dieses Thiers stimmt offenbar ganz mit der des Nordcapers überein, so daß man Grund hat, beide für einerley zu halten, obschon der letztere keine Rückenfinne haben soll. Sie geht oft zufälliger Weise verloren.

Aus dem Worte Gibbar ist endlich bey den Walfischfängern aus Mißverständnis Zubarte und endlich gar Jupitersfisch entstanden.

Solche Zubartes werden, nach dem alten Bericht eines Seemanns, auch bey den Bermuden gefangen; aber wegen ihres Muthes und ihrer Geschwindigkeit mit vieler Mühe. Bey 17 Verfolgungen hat man 2 alte Weibchen und 3 Junge getödtet. Eines maas 88 Schuh, die Ruderflossen 26; Schwanzbreite 23; Naslöcher 3; hinten auf dem Rücken eine Finne; von der Schnauze nach unten bis zum Nabel große Falten. Ein anderes maas 60 Schuh, ein Junges 33 Schuh, die 2 andern 25 und 26. Der Leib war hinten scharf wie die Spitze eines Hauses, der Kopf sehr stumpf und voll Beulen auf beiden Seiten; der Rücken ganz schwarz, der Bauch weiß. Ihre Stärke und Geschwindigkeit übersteigt alle Begriffe: ein harpunierter zog das Boot nach sich, 7—8 Leugen in $\frac{3}{4}$ Stunden. Verwundet machen sie ein fürchterliches Gebrüll, wobey alle Wale im Umkreis herbey kommen, jedoch ohne zu schlagen oder etwas zu beschädigen. Sie haben keine Zähne, sind länger als der grönländische, aber nicht so dick. Daß sie Gras fressen, welches auf dem Boden des Meeres wächst, zeigte sich bey dem Ausschneiden des großen Magens, worinn man 2—3 Eimer (Orhöft) grüne fette Materie fand. Der größte mag 7—8 Tonnen Thran liefern; die Jungen wenig und nur eine Art Gallert. Der Thran von den Alten brennt gut. Die Fangzeit ist von Anfang März bis Ende May, wo sie ver-

Otens allg. Naturg. VII. 66

schwanden und sich in den meergrasreichen Busen von Florida zurückziehen. Man hat bemerkt, daß sie eine Menge Meer-Eicheln und Entenmuscheln an ihren Finnen und Schwänzen haben, und daß daran wieder Meergras wächst, 7 Zoll lang. Philos. Trans. Nro. 1. 1665. p. 11. (Baddam, abridged I. pag. 2.)

Bald nachher sind auf Anordnung der Bermudas-Compagnie 16 dieser Wale gefangen worden; ihr Thran betrug 50—60 Tonnen und wurde nach Irland geschickt.

Zwey Jahre früher strandete an der Küste von Neu-England ein tochter Wal von derjenigen Art, welche man daselbst Trumponen nennt, mit Zähnen wie an einem Kammrad; das Maul weit hinter und unter der Schnauze und verschiedene Fächer in derselben wie bey einem Krebschwanz, welche bey dem Ausschneiden ein dünnes Del auslaufen ließen, das bald gerann; dann kam eine dicke fettige Substanz, welche mit einer Schapfe herausgenommen wurde. Es ist Walrath, wovon man auch durch Kochen des Specks noch etwas erhalten kann. Man kann diese Thiere zwischen Neu-England und Neu-Niederland 8—9 Monate lang fangen; die aber um die Bermuden trifft man nur in den Monaten März und April an. — Ist also der Pottfisch.

Im Frühjahr bey schönem Wetter fängt man bisweilen 1—3 Wale an einem Tag; sie sind kleiner als an Grönland, aber lebhafter, und fahren, wenn sie in tiefem Wasser harpuniert werden, mit solcher Heftigkeit zu Grunde, daß das Boot in Gefahr kommt, mit gerissen zu werden, wenn man das Seil nicht kapt; daher sucht man sie nur in seichtem Wasser zu harpunieren. Diese haben keinen Walrath; glaubhafte Personen versichern aber, daß es dergleichen an den Bahama-Inseln, wo man auch zuweilen Amber findet, gebe; daß sie große Zähne haben, was bey unsern nicht der Fall ist, auch sehr voll Sehnen seyen. Derselbe ebd. Nr. 8. S. 132.

In demselben Werk sagt Richard Stafford: wir haben um die Bermuden eine Menge Wale, welche im März, April und May die Küsten besuchen; ich selbst habe viele getödtet. Die Weibchen haben Ueberfluß an Milch, welche die Jungen

selbst aus den Eutern saugen. Sie haben keine Zähne, sondern leben von Moos, welches an den Felsen auf dem Boden wächst, während dieser 3 Monate und zu keiner andern Jahreszeit. Ist es aufgezehrt und vergangen, so gehen die Wale auch. Wir tödteten sie wegen ihres Thrans. Indessen wurden auch schon Walrathwale an die Küste getrieben, bey denen der Walrath über den ganzen Leib verbreitet ist; sie haben verschiedene Zähne, ziemlich so dick, wie das Handgelenk.

Ich war auch auf den Bahama-Inseln und habe daselbst die nämlichen Wale todt am Strande gesehen mit Walrath über den ganzen Leib; nie habe ich aber gehört, daß je einer von einem Menschen wäre getödtet worden: so groß ist ihre Wildheit und Schnelligkeit. Ein solcher Wal wäre werth manch Hundert Pfund Sterling. Sie sind sehr stark und der ganze Leib mit Sehnen bedeckt, welche man 30 Faden lang ausziehen kann. Phil. Trans. 16. Nro. 40. p. 792. Baddam, abridged I. p. 145. Lowthorp II. p. 845.

Ein Grönlandsfahrer, der im Jahr 1723 einen sogenannten Jupiterfisch gefangen, hat dem Anderson folgende Beschreibung davon gemacht: Er habe einen schmälern, spitzigern und längern Kopf nebst Maul, als der gemeine, und sey hinten schärfer und spitziger am Leibe; er habe 2 Blaslöcher und pfeife bey dem Ausblasen fast wie ein Mensch mit dem Munde, doch viel stärker, was der eigentliche Walfisch nie thue. Seine Länge gleiche, ja übertreffe zuweilen die des gemeinen; der gefangene aber sey nur 50—60 Schuh lang gewesen; seine schwarzblaue Haut liege ihm gleichsam los auf dem Leibe mit vielen Falten und Runzeln. Auf dem Rücken habe er eine stumpfe, wenig gekrümmte und 2 Schuh hohe Finne; dahinter noch einen Buckel, der viel niedriger und länglich sey. Als er angeschossen gewesen, habe er überaus heftig und fast wie ein Schwein geschrien, das geschlachtet wird. Die Barten seyen nur $1\frac{1}{2}$ —2 Schuh lang gewesen, unten fast eben so breit, also fast dreyeckig, weiß und brüchig; Speck habe man nur 14 Quarteelen bekommen und er sey so dünn und wässerig gewesen, daß er bey dem Ausbrennen verrauchet und nicht zu Thran geworden. Er sey

sehr grimmig gewesen, und, statt wie der gemeine zu fliehen, auf die Schaluppe zugeeilt, aus der er 3 Männer geschlagen, daß sie ihr Leben verloren. Es war ein Paar beyammen, wovon keines das andere verlassen wollte; nachdem eines getödtet war, hat sich das andere darüber gelegt und schrecklich gewüthet. An diesem Fisch saßen, wie in die Haut und den Speck eingesenkt, eine Menge von großen und kleinen Meer-Eicheln, vorzüglich an der Gurgel, auf Nacken und Rücken, ja selbst an den Finnen. Dieses Muschelzeug seht sich übrigens, nach dem Berichte der Grönlandsfahrer, nur an die ganz Alten an. *Ander son, Island 197.*

Was den eigentlichen Finnfisch betrifft, so wird er von allen, selbst von *Geede*, nur obenhin beschrieben. (*Nat. Gesch. von Grönland, 1763. S. 89.*) Er gibt aber eine Abbildung, welche offenbar eine Menge Längsfalten an der Kehle zeigt und also dafür spricht, daß der Finnfisch und *Nor-Quaal* einerley sind. Selbst was *Otto Fabricius* mittheilt, ist nichts anderes als der *Nachhall* von *Martens*, und das kann man füglich von allen anderen Schriftstellern über Grönland, Island und Norwegen sagen.

Ganz anders spricht er vom *Nor-Quaal* (*Balaena boops*), den er oft zu betrachten Gelegenheit hatte, und wovon er einen selbst hat fangen helfen.

Die Schnauze ist gerad, verlängert, wird nach vorn schmaler, endigt jedoch noch breit und stumpf genug; in der Mitte des Kopfes stehen auf einem Höcker beide Naslöcher nahe beyammen und lassen sich mit einer einzigen Klappe schließen; davor liegen 3 Reihen Höcker, die vielleicht hier etwas besonderes sind; der Unterkiefer etwas kürzer und schmaler; die Barten im Oberkieser zahlreich, schwarz und nicht viel größer als 1 Schuh; die Brustfinnen groß und länglichoval; die Rückenfinne weit hinten, ziemlich über dem Steiß; hinten senkrecht, vorn ausgeschweift und ziemlich spizig; es gibt längere und kürzere. Der Leib rund, an den Brustfinnen am dicksten, nach hinten dünner und hinter der Rückenflosse ein scharfer Grath bis auf den Schwanz (also dachförmig). Unten von der Kehle

bis zum Nabel viele und tiefe Furchen oder Runzeln, die einander einschließen; sie können erweitert und verengert werden. Leibeslänge 50, bisweilen 54 Schuh; oben schwarz, unten weiß, der Grund der Furchen aber blutroth; der Spect unter der Haut gibt nicht viel Thran. Sie finden sich am häufigsten um die Mitte von Grönland zwischen 61 und 65°; halten sich des Winters im hohen Meer, des Sommers aber, und besonders im Herbst, an den Küsten auf; sie werfen im Frühjahr 1 Junges, aber nicht alle Jahr. Ihre Hauptnahrung besteht in Fischen und Schnecken (*Salmo arcticus*, *Ammodytes tobianus* et *Limacina arctica*).

Um zu fressen sperrt er das Maul auf wie der gemeine Walfisch und zieht die Nahrung wie durch einen Strudel ein: dabey gibt die blutrothe Farbe in der Mitte des marmorirten Bauches neben der weißen Kehle, sowie die schwarzen Barten mit dem weißen Maul ein sehr schönes Schauspiel, über das nichts geht. Er bläst nicht so stark wie die andern, schwimmt grabaus und taucht nur auf kurze Zeit unter; zeigt er aber den Schwanz auf dem Wasser, so ist es ein Zeichen, daß er länger unten bleiben will. Bisweilen legt er sich auf eine Seite und schlägt sich mit den Brustfinnen; ein andermal springt er in die Luft und dreht sich auf den Rücken, vielleicht weil ihn die Meer-Eicheln und andere Läuse zu sehr plagen. Er ist furchtsam und flieht vor dem Feind, besonders dem Cachalot; die Mutter beschützt jedoch ihr Junges gegen die Jäger, schlägt mit dem Schwanz um sich, schwimmt zwischen sie hinein und rettet oft das Junge; sie flieht jedoch, wenn sie auch nur ein wenig verwundet wird. Gleich den andern Walfischen stirbt sie bald, auch an einer leichten Wunde, wosern nur das Fleisch verletzt ist, wegen der schnell eintretenden Entzündung und Fäulniß.

Es wird alles von diesem Thier gebraucht wie bey dem Einhorn, und die Knochen wie bey dem gemeinen Walfisch; der Spect ist jedoch wegen des wenigen Thrans besser zum Essen als zum Brennen; die Häute um die Därme nähert man zu Fenstern zusammen; aus dem kurzen Fischbein kann man nichts als Tellerchen und Kistchen machen. Man harpuniert ihn am besten

hinter den Brustfinnen; werden die Därme durchbohrt, so sinkt er unter. Fauna groenl. 1780. p. 36. Diese Beschreibung, besonders auch der Nahrung, stimmt offenbar mit dem Nordcaper und dem Finnfisch überein.

Diese Thiere finden sich auch auf der südlichen Erdhälfte. Während sich Freycinet's Expedition auf den Malvinen aufhielt, strandete ein solch spitzschnauziger Wal (Finnfisch, *B. rostrata*) auf den Felsen der Baie française. Ein Jäger, der gerade in der Nähe war, schickte ihm mehrere Kugeln zu, die ihn wahrscheinlich schwer verwundeten. Des Abends war er noch lebendig, und zur Ebbe kamen die Spritzlöcher und der Rücken ins Trockene. Von Zeit zu Zeit warf er Wasser aus und athmete mit Geräusch. Ein Mann sprang ihm auf den Rücken, hieb mit einer Art ein Loch hinein, in das man einen Haken mit einer Kette steckte, und diese sodann mittels eines Seiles am Lande befestigte, damit das Thier nicht durch die Fluth weggeschwemmt werde. Als es sich aber gehoben fühlte, zerriß es mit einem Ruck das Seil und gewann das Weite. Den andern Tag fand man es aber todt.

Als dieser Wal strandete, hielten sich mehrere kleinere lange Zeit um ihn herum auf, obgleich es ein Männchen war. Diese Jungen waren noch einmal so groß als ein gewöhnlicher Delfin; die Rückenfinne größer und nicht so weit hinten wie beim Alten. Sie sind nicht gefährlich. Ein Matrose, welcher zu dem gestrandeten Thier schwimmen wollte, sah sich plötzlich von den Jungen umgeben, gerieth in Schrecken, schrie laut um Hilfe, und suchte aus allen Kräften das Land zu gewinnen, was ihm auch gelang.

Am andern Tag waren die Riefer des getödteten noch geschlossen; am dritten entwickelten sich schon Gasarten und der Rachen öffnete sich so weit, daß man die Warten mit der Art abhauen konnte. Die Geyer und Meerovogel fiengen an, seine Haut zu zerreißen. Der Thran floß aus diesen Wunden und machte die Felsen sehr schlüpfrig auf 200 Schritt in der Runde. Man gewann dann noch einige Fässer voll. Im Ganzen achtet

man diese Thiere nicht, weil sie wegen ihrer Lebhaftigkeit schwer zu fangen sind und ihr Speck nicht dick ist.

Er war lang 53 Schuh 4 Zoll; die Kiefer 9 $\frac{1}{2}$ Schuh; die längsten Barten hatten 2 Schuh 6 Zoll; in der Breite 9 Zoll; der Schwanz hat einen Kiel. Die Längsfalten stengen an der Spitze des Unterkiefers an und erstreckten sich 3—4 Schuh vom Nabel; die meisten liefen gerad fort, andere aber spalteten sich; die Bänder oder Ränder derselben ragten wenig vor, waren 1 $\frac{1}{2}$ —2 Zoll breit, schwärzlich mit hellern Rändern, die Zwischenräume oder Furchen röthlich. Länge der Brustfinnen 6 Schuh 3 Zoll; Schwanzbreite 13 Schuh; die Rückenfinne stand auf dem Kreuz. Das Auge hinter dem Mundwinkel fast so groß wie eine sechspfündige Kugel, wog 1 $\frac{1}{4}$ Pfund. Durchmesser 4 Zoll, die Achse nur 2 Zoll 9 Linien, Crystalllinse 9 Linien, Sehloch quer, Iris schwarz, Gefäßhaut silberglänzend, Netzhaut röthlich.

Diese Thiere waren zu Forsters Zeiten sehr gemein am Cap Horn; er sah über 30 um sein Schiff, welche Wasser auswarfen und damit einen argen Gestank verbreiteten. Freycinet, Voyage p. 81.

2. G. Die Pottfische, Walrath- und Amberwale (Physeter)

haben einen ungeheuern Oberkiefer mit verflochtenen Naslöchern vorn auf der rüsselartig abgestutzten Schnauze, ohne freye Zähne; dagegen einen sehr kleinen und schmalen schnabelförmigen Unterkiefer mit vielen kegelförmigen Zähnen, welche in Löcher des Oberkiefers greifen.

Sie sind durch die Zunge oder ihre Fressgierde charakterisirt.

Diese Thiere werden so groß und manchmal größer als der gemeine Wal, finden sich in allen Meeren, sowohl in den kalten als heißen und werden um zweyer Substanzen willen, des Walraths und des Ambers gefangen: denn des Specks unter der Haut ist so wenig, daß er nicht der Mühe werth ist.

In den ältern Zeiten hat man geglaubt, der Walrath (Sperma coti) sey der geronnene Milch der Wale, welcher des

Sommers häufig wie ein dicker Schleim im Meer herumschwimmt. Da er sich aber durch keine Versuche, weder durch Erkalten noch durch Erhitzen wollte zum Gerinnen bringen lassen, und die erfahrenen Walfischfänger den Walrath wirklich im Kopfe fanden; so hielt man denselben lange Zeit für das Hirn dieser Thiere, bis endlich die vergleichende Anatomie gezeigt hat, daß auch dieses ein Irrthum war. Die Hirnschale und das Hirn sind verhältnismäßig sehr klein und der Walrath ist in großen Höhlen und Gängen des Kopfes, zwischen Haut und Knochen, als ein flüssiges Fett enthalten, welches beym Herauslassen zu einer weißen, wachsartigen Masse gerinnt und als Fett überhaupt in der Haushaltung, aber auch als Arznei gebraucht wird.

Auch vom Amber hat man die unrichtigsten und verschiedensten Begriffe gehabt. Da man ihn manchmal als große Klumpen schwimmend im Meer oder angetrieben am Strande findet; so hat man ihn für ein Harz aus dem Mineralreich, wie Erdharz oder auch für ein aus Wurzeln ausgeschwitztes Harz gehalten, welches bisweilen von den Walfischen verschluckt würde: indem man wohl wußte, daß man ihn nicht selten in ihren Eingeweiden findet. In der spätern Zeit hielt man ihn für ein thierisches Product, und zwar bald für eine Art Harnstein, bald für Darmstein, weil der Eine es in der Harnblase, der Andere im Darm wollte gefunden haben. Für das Letztere sprechen unverkennbar die Schnäbel von Dintenfischen, welche oft darinn stecken so wie im Rothe des Wals, welcher größtentheils von Dintenschnecken lebt. Der Amber oder Grau-Amber (*Ambre gris*) zum Unterschied vom Bernstein oder gelben Amber (*Ambre jaune*) ist eine bekannte wohlriechende, sehr theure Substanz, welche in der Medicin gebraucht wird.

Ich habe ihn schon lang für Gallenstein angesehen, wofür besonders seine chemischen Bestandtheile, sein Geruch und seine Verbrennlichkeit sprechen.

Genau kennt man nur eine einzige Gattung, welche sich in allen Meeren findet, doch nur einzeln in den kalten, schaarenweis aber in den heißen.

1) Der gemeine Pottwal (*Ph. macrocephalus*), Cachalot, wird 60—100 Schuh lang, wovon der Kopf fast $\frac{1}{2}$ beträgt; jederseits im Unterkiefer 20 und mehr Zähne, welche in Gruben des Oberkiefers greifen, zwischen denen aber kleine Zähne im Zahnfleisch verborgen liegen; keine Rückenfanne. Farbe überall schwarz, bey den ältern unten weißlich.

Nach D. Fabricius liegen unter dem Zahnfleisch des Oberkiefers allemal zwischen den Gruben, in welche die untern Zähne schlagen, kleine, sehr gekrümmte Zähne fast wagrecht, und werden von den untern Zähnen etwas abgeschliffen. Diese sind 6 Zoll lang und 3 breit; die beiden Nasengänge laufen auswendig in ein einziges Nas- oder Spritzloch mit spaltförmiger Gestalt in einer Erhöhung vorn und oben auf der Schnauze. Unter dem Speck des Scheitels liegt eine große Kammer wie ein Gewölbe, worinn der Balrath (*Sperma ceti*) enthalten ist, flüssig wie Del, gerinnt aber im Augenblick, so wie er aufs Wasser kommt; die Augen klein, schwarz, an den Seiten des Kopfes fast bey den Brustfinnen; auch die Ohren sehr eng; der Kopf ist vom Leibe durch eine Quersfurche geschieden und gleich dahinter die Brustflossen, nur 16 Zoll lang; die Zunge roth, in Größe und Gestalt des Unterkiefers. Fast mitten auf dem Rücken ist eine Andeutung einer Finne, nehmlich ein schwieliger Höcker, vorn gewölbt, hinten abgestutzt und unbeweglich. Rippenpaare 10. Der Leib hinter den Brustflossen walzig, an der Schwanzwurzel schmaler. Unter der dicken Haut liegt eine fleischige, blutige Materie, dann der ziemlich thranreiche Speck und endlich das schmutzig rothe Fleisch.

Sein Aufenthalt ist das hohe Meer in der Davisstraße, von wo er sich selten den Küsten nähert; er schwimmt ziemlich schnell, ruht manchmal auf der Oberfläche, läßt aber nichts als den Kopf und die Rückenfanne sehen; und bey dieser Gelegenheit nähern sich die Fischer, müssen sich aber oft mehrere Tage mit ihm herumtreiben, ehe er an seinen Wunden stirbt. In den Handel kommen: der Speck, der Balrath und die Zähne, welche als Seltenheiten betrachtet werden. Auf Grönland wird alles gebraucht wie vom Einhorn:

Fleisch, Schwarte, Speck, Därme und Flechsen; der Walrath wird gebrannt, die Zunge wie bey den andern gefocht und gegessen; die Knochen, die besten von allen Walen, und die Zähne zu allerley Dingen, auch zum Fischfang, verwendet.

Seine Nahrung besteht in dem großen Hayfisch und dem Klumpfisch. Jener fürchtet sich so sehr vor ihm, daß er auf den Strand läuft und zu Grunde geht; ja er wagt es sogar nicht einmal, einen todten Pottwal anzugreifen, obschon er die andern sehr gern frißt. *Fauna groenl. p. 41.*

An Europa ringsum stranden von Zeit zu Zeit, wie es schon gelegentlich bemerkt worden; am frühesten von Paulus Jovius, dem päpstlichen Leibarzt. Einige Jahre vor 1524 trieb ein Capidolio, wie diese Thiere in Italien heißen, bey Corneto im Toscanischen ans Land, und machte sich durch sein gewaltiges Gewicht und Herumwerfen eine tiefe Grube in den Sand, so daß er bey ruhig gewordenem Meer nicht mehr fort kam, endlich starb, und von der herbeygelaufenen Menge mit Aerten zerfleischt wurde; das Fett preßten sie aus, und brauchten es zum Leuchten. Der Rücken war so hoch, daß 2 Reiter von einer Seite zur andern sich nicht würden gesehen haben. Die ungeheuern Knochen hieng man wundershalber in die Vorhallen der Kirche auf. Das Uebriggebliebene, und besonders die Eingeweide, faulten in der Sommerhitze, und verbreiteten einen so fürchterlichen Gestank, daß Krankheiten in der ganzen Gegend entstanden. Ein anderer strandete nicht weit von der Mündung des Arno, den aber das Volk zerschnitten und verbrannt hat, damit sein Gestank das Land nicht ungesund mache. Ich glaube, dieses Thier ist dasjenige, welches Plinius *Orea* nennt, und das mit den gemeinen Walfischen beständig im Kampfe liegt. Beide kommen bisweilen durch die Straße von Cadix ins Mittelmeer. Jenseits der Säulen des Hercules sieht man auch den Blaser (*Physeter sive Flator*), der oft hohe Wasserströme auszustößen pflegt, so daß die Seegel von dem schäumenden Wasser ganz weiß werden. *De romanis piscibus. 1525. c. 2.*

1598 strandete im Hornung in Holland, bey dem Dorfe Berchey, zwischen Schevelingen und Kotwick, ein männlicher

Pottfisch bey einem heftigen Sturm, athmete aber noch gegen 10 Stunden, und lag 8 Tage todt, so daß eine Menge Menschen herbeykamen, um ihn zu sehen. Seine Länge sey gewesen 53 Schuh, Umfang 31, bis zu den Augen 15 Schuh; im Oberkiefer jederseits 21 Gruben für die Zähne des Unterkiefers, welche daumensdick waren; im Kopfe gegen den Rücken (soll wohl heißen auf der Rückenseite des Kopfes) ein Loch 3 Schuh lang, wodurch Wasser ausgespritzt wird. Unterkiefer nur 5 Schuh lang, so dick wie ein starker Maßbaum, die Zunge wie ein Bierfaß; das Auge ist nicht größer, als daß es vom Daumen- und Zeigfinger überspannt werden könnte, 4 Schuh von den Brustflossen, welche 4 Schuh 4 Zoll lang und 1 Schuh breit waren; vom Unterkiefer bis zum Nabel 16 Schuh, von da bis zur hintern Oeffnung $9\frac{1}{2}$, bis zum Ende des Schwanzes $13\frac{1}{2}$, seine Breite 13; im Kopf den vierten Theil eines Hüringsfasses Walrath; aus dem Speck gewann man 40 Fässer Thran. Der Rücken schwarz, der Bauch weißlich. Clusius, Exotica. 1605. p. 131. Fig.

Im September 1601 wurde wieder ein solches Ungeheuer an den Strand bey Beverwick geworfen, 60 Schuh lang, 14 hoch, Umfang 36; Schwanzbreite 14 Schuh, Rachen 12, im Unterkiefer ebenfalls 2 Reihen Zähne, welche in Gruben des obern schlugen. Es war ebenfalls ein Männchen, und soll dieselbe Färbung gehabt haben. Ibid. p. 132.

Nach Hasäus war ein von den Bremern unter $77\frac{1}{2}^{\circ}$ gefangener 70 Schuh lang; es gebe aber auch von 80—100 Schuh.

Färbung schwärzlich, unten weißlich; Kopf groß und fürchterlich, wie ein Flintenkolben oder der vordere Theil eines Schusterleisens, betrug fast die Hälfte des ganzen Leibes; vorn auf dem äußersten Theil nur eine Oeffnung, woraus er Wasser bläst. Das Maul nicht so breit und weit, wie bey dem gemeinen Wal, der Schlund aber viel weiter; er spie einen ganzen Hayfisch von 12 Schuh Länge wieder aus. Der Unterkiefer war gegen den obern nicht groß, maas dennoch $16\frac{1}{2}$ Schuh, und enthielt 52 spitzige Zähne, jeder fast 2 Pfund schwer; sie schlugen in Löcher des Oberkiefers, und auch das ganze Untermaul ist in das obere eingepaßt. Die Brustflossen zunächst am Kopfe nur $1\frac{1}{2}$ Schuh

lang; oben auf dem Rücken ein hoher Buckel, und unfern dem Schwanz ein kleinerer, wie eine Finne; die Haut kaum $\frac{1}{2}$ Zoll dick, aber über ein vestes sehniges Fleisch gespannt, und daher nur an wenigen Stellen mit den Harpunen zu verwunden. Aus dem Kopfe bekam man 10 Quarteelen Gehirn, woraus man Walrath machte, gewiß nicht wenig. De Leviathan. 1723. 8. Fig.

Ein Holländer, der einen am Nordcap gefangen, sagte dem Herrn Kühne, der Kopf mache fast die Hälfte aus und habe eine besondere Gestalt, beynah wie ein Flintenkolben oder wie ein umgekehrter Schuhmacherleisten; hat aber vorn auf der Nase nur eine Blasröhre, hinten am Rücken einen Höcker, der einer Finne gleichet, hinten im Oberkiefer jederseits 3 oder 4 Backenzähne, übrigens nur Höhlen, worin die Zähne des Unterkiefers passen; sie stehen ringsum, die größten voran, die kleinsten nach hinten, und haben die Gestalt einer Gurke. Unter der Haut des Kopfes und dem faulsticken Fette liegt eine zähe harte Decke von vesten Sehnen von der Schnauze bis in den Nacken ausgespannt; darunter eine Kammer mit der köstlichen Waare, die man Walrath nennt, und woraus er 7 Quarteelen geschöpft hat. Darunter ist eine andere Kammer auf dem Oberrachen, 4—7 Schuh hoch, mit Zellen wie Honigwaben, worin ebenfalls flüssiger Walrath; ist er ausgeschöpft, so sammelt sich wieder aus dem ganzen Leibe, durch eine große Ader, nach und nach Walrath an, so daß man 11 Quarteelen ausschöpfen konnte. Diese Ader läuft vorn am Rückgrath fort, vom Kopf bis zum Schwanz, und ist eine Mannslende, hinten nur einen Finger dick. Beym Abschneiden des Specks muß man sich sehr hüten, dieselbe nicht zu zerschneiden, weil sonst aller Walrath herausrinnen würde. Von ihr gehen noch viele Hundert kleine Seitengänge zum Speck und zum Fleisch des ganzen Leibes; man findet auch zerstreut im Fleische dünnhäutige Säcklein mit Walrath. Die Zunge ist verhältnismäßig klein, der Schlund dagegen desto größer und wohl so weit, daß ein ganzer Ochse bequem hindurch könnte, wie man denn auch in eines Magen allerley große Gerippe und Gräthen, wohl 7 Schuh lang, von halb verdauten

Gesch
teelen
flochte
ebenfa
Ueber
S. 10
Abou
für ei
Dicke
 $\frac{1}{2}$ se
groß,
breit
4 bre
2 Sch
stens
Kiefer
nung
14 E
Auge
Schw
kam
Hirn
Zuber
Kuge
Gern
ruch
Mar
war
Thra
es f
vor
gezo
stark
eina

Geschöpfen gefunden hat. Man bekam von einem 40 Quarteeelen Speck. Das Fleisch ist sehr hart, mit vielen Sehnen durchflochten, und daher schwer zu harpunieren. Die Weibchen haben ebenfalls Walrath im Kopf. K ö h n e in seiner holländischen Uebersetzung des Werks von H a s ä u s über den Leviathan. S. 10. Fig.

Im April 1741 strandete ein männlicher Cachalot im Fluß Adour vor Bayonne; er maas nur 49 Schuh, und wurde dennoch für einen der größten gehalten, die man an dieser Küste gesehen. Dicke und Höhe $12\frac{1}{2}$ Schuh, Umfang 27; auf dem Rücken, bey $\frac{2}{3}$ seiner Länge, ein kleiner Höcker 1 Schuh hoch; Kopf sehr groß, beträgt fast die Hälfte des Leibes, gegen die Schnauze sehr breit und abgestuht, wie die eines Ohsen; Auge 9 Zoll lang, 4 breit; die Mitte seiner Nas- oder Sprizlöcher ist ungefähr 2 Schuh vom obern Theil der Schnauze; die Naslöcher wenigstens 1 Schuh weit. Länge des Rachens 9 Schuh, im Unterliefer jederseits 18 Zähne, im obern so viel Gruben; die Oeffnung für den Unrath 1 Schuh lang, $\frac{1}{2}$ weit, Schwanzlänge 14 Schuh, Breite 13; die Brustflänen 10 Schuh hinter dem Auge und etwas darunter, nur 4 Schuh lang, $2\frac{1}{3}$ breit; der Schwanz ist mithin das Hauptorgan der Bewegung. Man bekam von ihm sehr viel Walrath, der nichts anderes als das Hirn dieser Thiere ist; er füllte 10 Fässer, wovon durch die Zubereitung die Hälfte abgeht. Im Magen fand man eine Kugel 7 Pfund schwer, weich, röthlich und von unangenehmem Geruche, wurde aber nach und nach braun, und bekam den Geruch des Ambers. Ein Kaufmann zahlte dafür 650 Livres. Man glaubt, daß das Thier den Amber verschluckt. Uebrigens war der ganze Leib fast nichts als Speck, woraus man viel Thran bekam. Despelette in Hist. de l'ac. 1741. p. 26.

Dem Anderson hat ein erfahrener Walfischfänger erzählt, es sey ihnen einmal ein solcher Schwarm entgegen gekommen, vor welchem ein großer, wohl 100 Schuh langer, wie ein König gezogen, der, als er seines Schiffes gewahr worden, durch ein starkes, die übrigen alle übertreffendes, und wie Glocken durch einander klingendes Blasen, wovon das Schiff erschüttert und

gebet, dem Haufen ein Zeichen gegeben, worauf alle jährlings geflüchtet und weggeschwommen seyen. Noch häufiger werden sie angetroffen bey dem Nordcap und unter Finnmarken, werden jedoch wegen ihres wilden Wesens, wegen des sehnigen Specks, der nur wenig Thran liefert, und weil sie nur eine oder zwey Stellen über den Finnen haben, wo eine Harpune hineinfahren kann, nicht oft gefangen. Sie sind nicht so dick und plump, wie der gemeine Wal, können auch länger unter Wasser aushalten und geschwinder schwimmen, aber nicht so stark um sich schlagen, weil sie stärker und steifer von Knochen sind. Nach der Angabe eines Hamburger Walfängers, der 1727 einen bekommen, hatte er nur 1 Blasloch vorn, womit er das Wasser recht vorausgeblasen. [Das hat ohne Zweifel Veranlassung zu den abenteuerlichen Abbildungen dieser Thiere bey Olaus, Gesner u. dergl. gegeben, wo sie ganze Ströme in die Schalluppen schleudern und dieselben versenken.]

Auf der Schnauze hatte er mehr als eine Elle dicken Speck, auf dem Kopfe aber nur 3 Finger dick, darunter eine zähe Haut fingersdick, und dann 28 Kammern oder Fächer mit dem Walrath angefüllt, so klar wie Brantwein; nachdem er ausgeschöpft, ist er sogleich gestanden wie Schneeflocken. Im Speck des ganzen Thieres seyen viele Höhlen ebenfalls mit Walrath angefüllt gewesen; auf dem Rücken gegen den Schwanz habe er 3 Höcker gehabt, der erste $1\frac{1}{2}$ Schuh, der zweyte $\frac{1}{2}$, der hinterste nur $\frac{1}{4}$ hoch. Wolten sie zu Grunde gehen, so wüfren sie sich auf die rechte Seite, und schößen also seitwärts in die Tiefe. Der gefangene war 27 Ellen lang und gab 46 Quarteelen Speck.

Es gibt eine andere Art, welche eine harte Decke über den Walrathkammern hat, was nicht vom Alter herrührt, weil man einen solchen gefangen, der nur 40 Schuh lang gewesen.

Am letzten December 1720 strandete bey einem heftigen Sturm ein Cachalot in der Elbe bey Wischhaven, unterhalb Stade, dem sogleich die Bauern den Speck ausschnitten. Er wurde 60—70 Schuh lang geschätzt, 30—40 hoch, der Kopf ungeheuer groß, besonders der obere Theil gegen den untern, worinn jederseits 25 Zähne je eine Spanne von einander in

einem weißen Zahnfleisch, so hart wie ein Rosshuf; die Zähne $6\frac{1}{2}$ Zoll lang und 8 im Umfang; im Oberkiefer Zahngruben aber keine Zähne. Der Speck unter der Haut $1\frac{1}{2}$ Hand hoch und im Kopfe Walrath. Der Schwanz 8 Schuh breit, in der Mitte $5\frac{1}{2}$ lang, Umfang der Wurzel 16 Schuh. Die Haut graulichschwarz, sammetartig, nicht so dick wie beym gemeinen Wal. Aus den äußersten Stücken des Schwanzes gewann man ebenfalls etwas Walrath, und aus den Grieben kochte man vorzüglich Leim. Der Thran war sehr gut, und brannte ohne Gestank. Das Fleisch roth, sehr faserig und grob. Andersons Nachrichten von Island u.s.w. 1746. S. S. 216.

Im December 1769 lief ein Männchen auf der Insel Gramond in Firth of Forth, 2 Stunden oben an Leith, auf den Strand. Er maas 54 Schuh in die Länge und 30 im Umfang hinter den Augen; der Kopf fast die Hälfte des ganzen Fisches (nach der Abbildung etwas über $\frac{1}{2}$), länglich und fast walzig, außer am Ende in einer Länge von 6 Schuh, wo er oben und unten etwas schmaler ist. Leib rundlich, allmählich nach hinten zugespitzt, auf dem Kreuz ein Höcker, aber keine Finne; Schwanz 14 Schuh breit und 14 lang vom Kreuz an; der Unterkiefer 11 Schuh lang, jederseits mit 23 Zähnen 2 Zoll lang, nehmlich außerhalb des Zahnfleisches. Oberkiefer ragt 5 Schuh darüber hervor, gerad abgestutzt und 9 Schuh hoch; das Spritzloch oben auf seiner Spitze hat einen Schließmuskel; keine Zähne, sondern 23 Gruben für die untern. Augen sehr klein, am dicksten Theile des Kopfes mitten in der Seite, hinter und über dem Mundwinkel, 5 Schuh hinter demselben; die Brustfinne 3 Schuh lang, 18 breit. Die Oberhaut sehr dünn und graulich, unten schmutzig weiß, darunter die Haut schwarz, $\frac{1}{2}$ Zoll dick, und darunter der Speck 4—9 Zoll dick. Unter diesem eine Lage von starken, sehnigen Bändern. Der Walrath flüssig in einer Höhle, längs dem Hirn, aber ganz davon getrennt. Das Thier fieng bald an zu faulen, sich aufzublähen und da und dort zu bersten, so daß die Därme und der Walrath herausdrangen. J. Robertson, Philos. Trans. LX. 1770, p. 321. tab. 9.

Diese Walrath- oder Amberwale finden sich nicht bloß im atlantischen Meer, sondern auch an Africa und Indien. Marco Polo wurde schon anfangs angeführt.

Leo Africanus (Buch 9.) gibt dem Amberfisch eine Länge von 25 Klaftern, einen steinharten Kopf, und sagt, man sehe ihn nur todt an den Strand geworfen. Rumph führt ebenfalls einen auf Amboina gestrandeten an, 60 Schuh lang mit 2 Pfund schweren Zähnen im Unterkiefer; der Walrath sey in kleinen Zellen, wie Ganseyer, im Kopfe enthalten, und das Ganze sehe aus wie Waben. (Amboin. Rariteit Kammer. Fol.)

Ueber den Ursprung des Ambers

ist man lange Zeit im Blinden herum getappt.

Nach R. Boyle behauptete ein Factor der niederländischen Colonie zu Batavia 1672, der Amber sey kein Auswurf des Wals, sondern stikere aus der Wurzel eines Baums am Strande wie ein Gummi und falle ins Meer, wo man Stücke von 1—5 Pfund finde. Phil. Trans. Nro. 97.

Tredway dagegen erzählt, es hätte jemand am Strande von Jamaica ein Stück 150 Pfund schwer gefunden, und würde von einem Thierchen hervorgebracht wie Honig oder Seide; er habe es lebendig gesehen und glaube, es schwärme wie Bienen an der Küste oder im Meere selbst herum. Tredway selbst hat darinn Schnäbel, Flügel und andere Theile vom Leibe dieses Geschöpfs gefunden. Phil. Trans. Nro. 232. p. 711.

Nach Boyleston fanden die Fischer von England bey dem Ausschneiden eines Wals zufällig gegen 20 Pfund Ambra. Dadurch aufmerksam gemacht, haben sie alle Bale geöffnet und in verschiedenen männlichen Thieren, nie in weiblichen, etwas Ambra gefunden, jedoch kaum bey einem unter hundert; es sey in einer Blase hinten im Leibe ohne allen Ausgang; bisweilen sey sie aber auch ganz leer gewesen. Philos. Trans. 1724. Nro. 384.

Atkins, der sich um das Jahr 1720 gegen 12 Jahr lang mit der Walfischerey beschäftigt hat und einer der ersten war, welcher die Walrathfische steng, sagt: man findet den Amber bloß in diesen Balen, als kugelige Körper von verschie-

denen
einem
Sack,
stark
schwin
Zwieb
als d
Alter
daher
nicht
Harn
abridg
den
neda
man
Voge
Feder
rieche
Klau
Wach
eben
quelle
Bode
obsch
gewi
durch
vorzi
daß
100
ob
wuri
und
er
Bod
aus
D

denen Größe, 3—12 Zoll dick, $1\frac{1}{2}$ —22 Pfund schwer, los in einem ovalen, 3—4 Schuh langen und fast eben so weiten Sack, hinten in der Bauchhöhle. Er ist mit einer dunkelgelben, stark riechenden Flüssigkeit angefüllt, worinn die Amberkugeln schwimmen, welche aus mehreren Lagen bestehen, fast wie Zwiebeln. Man findet bey 2 oder 3 Walen gewöhnlich nichts als diese Flüssigkeit und die Kugeln sollen überhaupt erst im Alter entstehen, und zwar bloß bey den Männchen, was aber daher kommen mag, daß die Weibchen als sehr scheu fast gar nicht gefangen werden. Man glaubte, dieser Sack sey die Harnblase. Dudley, Phil. Trans. 1725. Nro. 387. Reid, abridg. VI. 3. p. 74.

Dr. Neumann hat sodann alles, was zu seiner Zeit über den Amber bekannt war, zusammengestellt. Lopez di Castagneda (India orient. 1578. Lib. IV. cap. 35.) hat ihn, weil man Schnäbel und Klauen darinn findet, für den Mist eines Vogels gehalten, so groß wie eine Gans mit schönen, gefleckten Federn, welcher auf Madagascar und den Malvinen von wohlriechenden Kräutern lebt; aber wie sollten dann Schnäbel und Klauen hineinkommen. Viele andere hielten ihn für eine Art Wachs von Bienen verfertigt, welche aber niemand gesehen hat; eben so wenig den Baum, woraus er wie Gummi oder Harz quellen soll. Nach Andern sey er eine Art Pilz, der auf dem Boden des Meeres wachse, wieder nach Andern Meerschäum, ob schon man ihn nicht da findet; nach Andern sollen die Bale gewisse Früchte, welche ins Meer fallen, verschlucken und daraus durch Verdauung den Amber bereiten. Die Meisten aber und vorzüglich die Fischer in Madagascar und Japan versichern, daß er der Unrath der Bale sey, in denen man bisweilen über 100 Pfund finde. Ob sie aber denselben verschlucken, oder ob er in ihnen erzeugt werde, blieb unentschieden. Endlich wurde man durch die Beobachtungen von Boyleston, Atkins und Dudley überzeugt, daß er nur bey dem Pottfisch vorkommt; er selbst glaubt, daß er ein Erdharz sey, welches aus dem Boden des Meeres quille und sich verdichte. Am meisten kommt aus Ostindien, von Madagascar, den Molucken, Sumatra,

Borneo, Cap Comorin in Malabar und von der äthiopischen Küste. Man will Klumpen gefunden haben von 33 Pfund 42. 80. 130. und sogar von 30 Centner; ein Stück war 90 Hand breit lang und 18 breit. Ein Stück von 180 Pfund war 5 Schuh 8 Zoll lang und 2 Schuh 2 Zoll dick und wurde mit 11000 Dollar bezahlt. Phil. Trans. tom. 38. Nro. 433. et 435.

Im Jahr 1783 hat Dr. Schwediaur wieder eine Zusammenstellung über das Vorkommen und die Natur des Ambers bekannt gemacht, dabey aber nicht viel Neues mitgetheilt. Nach Pottfischfängern von England finde man den Amber meistens in fränklichen und magern Thieren, nur 2 oder 7 Schuh von der Deffnung des Mastdarms, woraus der Verfasser vermuthet, daß er im Blinddarm liege; bey den weiblichen Thieren sey er seltener. Er stecke meistens voll Schnäbel von Dintenschnecken. Phil. Trans. 73. 1783. pag. 226., (übersetzt von Schneider in den Leipziger Sammlungen zur Physik. III. 333., und in seinen Beyträgen. 1795. 121.).

b) Es wird gegenwärtig starker Walfischfang auf der südlichen Erdhälfte von den Engländern und Nordamericanern getrieben. Bey der Insel Timor fängt man einen Cachalot, welcher sich von den andern dadurch unterscheidet, daß er auf der Mitte des Rückens einen großen und vor und hinter demselben 5—6 kleinere Höcker hat (Ph. polycyphus).

Die Augen liegen so tief, daß er nur seitwärts sehen kann; das Spritzloch liegt vorn und oben auf dem Rande der Schnauze. Sie leben von Dintenschnecken, welche sich 80—90 Faden tief halten; die Walfischfänger ziehen sie auch aus dieser Tiefe herauf, um sich davon zu ernähren. Man kann sie auf dem Kopfe nicht harpunieren, weil er so hart ist, daß kein Eisen durchgeht. Der Kopf von einem 64 Schuh langen gibt 24 Fässer Walrath (Barils de Blanc de Baleine), und der Speck, den man in senkrechten Streifen herabscheidet, 70, 80 und bisweilen 100 Fässer Thran. Das Faß enthält $31\frac{1}{2}$ Galonen, die Galone 4 Pinten, also 3075 Pinten, 2859 Litre Walrath und 12812 Pinten oder 11913 Litre Thran, wenn solch ein Thier 100 Fässer liefert. Die Weibchen bleiben kleiner und geben nicht über

18 oder 20 Fässer Walrath; an der Küste von Neuseeland 25—30; aber daselbst sind auch die Männchen viel größer als im großen indischen Archipelag.

In London soll jetzt für beide Substanzen einerley Preis seyn, 120 Pfund Sterling für 20 Centner. Wenige Jahre vorher kostete die Tonne Walrath 15—20 Pfund mehr als der Thran. Schemals verkaufte man auch beide getrennt und die Fabricanten mischen sie nachher; gegenwärtig kauft man sie mit einander. Der Amber, welchen man sehr selten bey diesen Thieren findet, kostet jetzt 8 Pfund Sterling die Unze; oft muß man 2 bis 3 Reisen machen, ehe man welchen bekommt. Einmal hatte ein Schiffer das Glück, bei einem einzigen Cachalot 50 Pfund zu finden bey den Inseln Goula Bessi.

Aus den Kieferknochen macht man Stöcke und Splißknebel, um die Enden zweyer Laue um einander zu drehen. Man verkauft sie auch an die Einwohner der asiatischen Inseln, welche daraus allerley Waffen verfertigen. B. Hammat in Voyage de Freycinet 1824. p. 80. tab. 12.

Diese vielen Höcker auf dem Rücken scheinen anzudeuten, daß sie nur zufällige Einkerbungen sind, vielleicht wegen des vielen Speckes. Es ist also wohl auch keine eigene Gattung.

b. Die Dünnköpfe

haben einen dünneren Kopf als der Leib.

3. G. Die Einhörner oder Narwale (Monodon)

haben einen ziemlich regelmäßigen Leib, wie die Delfine, 2 Spritzlöcher in einer mondformigen Oeffnung gegen die Stirne; Kiefer zahlos, außer vorn im Oberkiefer 2 gerade und schnurförmig gedrehte Zähne, wovon aber nur einer sehr lang herauswächst.

Es gibt davon nur eine einzige Gattung.

1) Das gemeine (M. monoceros), Narval,

wird kaum 20 Schuh lang, und der grad ausstehende Zahn fast halb so viel und so dick als das Handgelenk; der Kopf stumpf, das Maul klein, der Rücken scharf aber ohne Finne; die Färbung schwarz, im Alter aber weiß marmorirt.

Die eigentliche Heimath dieses sonderbaren Wales ist das

Eismeer, besonders die Meerenge Davis, in der Discobucht, von wo er selten südlicher zieht. Seine Hauptnahrung besteht in Schollen und größern Actinien, welche er mit dem Zahn anstechen und denselben in die Höhe richten soll, wodurch diese allmählich gegen das Maul rutschten, so daß er sie endlich mit der Zunge einziehen könne. Es ist in der That schwer zu sagen, auf welche Weise dieses Thier seine Nahrung zum Maule bringt, indem der ungeheure Zahn es offenbar hindert, Thiere mit seinen Rippen vom Boden aufzunehmen. Das Anspießen derselben klingt gar zu abenteuerlich. Man weiß aber nun, daß es schwimmende Fische und Dintenschnecken fängt; wie es die Untersuchungen des Inhalts seines Magens lehren.

Es liebt vorzüglich die kältesten Gegenden, und da es oft Athem holen muß, so suchen sie die offenen Stellen im Eis, wo so viele zusammen kommen, daß man sich wundern muß, wie sie sich mit ihrem Zahn, den sie beym Schwimmen einander fast auf den Rücken legen, nicht verletzen. Der eine Zahn bleibt gewöhnlich im Kiefer stecken, der andere aber, und zwar meistens der auf der linken Seite, wächst heraus. Es gibt jedoch Beyspiele, daß sich beide Zähne ganz entwickelt haben; bey den Weibchen dagegen bleiben oft beide zurück.

Sie werden, jedoch selten, wie die andern mit Harpunen gefangen, theils wegen des Specks, theils wegen des harten Zahnes, welcher manchsaltig, wie Elfenbein, von den Grönländern auch zu Jagdgeräthen verarbeitet, und als Zeltstangen und sonst in den Häusern angewendet wird. Sie essen das Fleisch gekocht und getrocknet, die Haut und den Speck roh, brennen auch den letztern in den Lampen; selbst die Därme werden gegessen, aus dem Schlund Blasen gemacht, die beym Fischfang brauchbar sind; die Flehsen geben guten Zwirn. O. Fabricius, Fauna groenl. p. 29.

Obschon dieses sonderbare Geschöpf, so viel man weiß, nicht ins mittelländische Meer kommt; so muß man sich doch wundern, daß den Alten gar keine Nachricht davon zugekommen ist. Nur Strabo sagt, es gebe auch ein Einhorn (Oryx) im Meer, sey

groß, und finde sich häufig mit dem Wal- und Pottfisch im atlantischen Meer, in der Nähe von Spanien.

Albert der Große (geb. in Schwaben 1206, gest. 1280) scheint der erste zu seyn, welcher davon redet: Es sey ein Fisch, welcher ein Horn an der Stirn trage, womit er Fische und gewisse Schiffe durchbohren könne; aber er sey so faul, daß diejenigen, welche er angreife, leicht entfliehen können. *De animalium proprietatibus*. Romae 1478. Fol. (Buch XXIV. S. 244.)

Dann sagt der unbekannte Auctor von der Natur der Dinge (*De naturis rerum*) bey Vincentius Beluacensis, der unter Ludwig IX. König von Frankreich (1226 — 1264) gelebt hatte: Das Einhorn sey ein Meer-ungeheuer, welches ein sehr großes Horn an der Stirn habe, und damit Schiffe durchbohren und zerstören und viele Menschen zu Grunde richten könne; aber die Liebe des Schöpfers habe hier auch für den Menschen gesorgt, indem er das Thier so langsam erschaffen, daß die Schiffe, wenn sie es sehen, Zeit hätten zu entfliehen. *Speculum naturale*. Basileae 1481. Fol. XVII. cap. 120. Olaus Magnus weiß um 1540 nicht mehr davon: denn er wiederholt bloß die obigen Worte (XXI. Cap. 10), und bildet einen Fisch ab mit einem auf der Stirn stehenden, nach oben gerichteten Horn, wie bey dem Nashorn. Rondelet läßt es 1554 ganz aus. Auch Gesner weiß 1558 nichts weiter davon, als was die vorigen gesagt; Aldrovand spricht gar nicht davon. Jonston (*Hist. nat. de piscibus* 1649.), und besonders Wormius (*Museum wormianum* 1655.) nebst Thomas Bartholin gaben bessere Nachrichten und Abbildungen von dem Zahn (*de Unicornu* 1645. 8.); der letztere sagt schon, daß das Wort *Nar* im Isländischen Nas bedeute. Rochefort gab 1658 eine ziemlich gute Abbildung des Thiers, welche ihm von Walfischfängern aus der Davisstraße mitgetheilt worden war (*Hist. nat. des Antilles* 4. pag. 188.). Nach allen steht der Zahn auf der linken Seite, ist gedreht und manchmal 15—16 Schuh lang. Es kämpfe damit gegen die Walfische, und zerbreche das Eis, von dem es oft umgeben sey; daher finde man bisweilen mit abgebrochenen Zähnen.

Martens hat es nicht selbst gesehen, weil es an Spitz-

bergen selten sey, jedoch bisweilen häufig vorkomme; er habe keine Rückenfinne wie man sie ihm annahm, sey schwarz, manchmal aber apfelgrau, wie die Pferde, unten weiß, 16—20 Schuh lang; sie liefen sehr schnell und truppweise und hielten die Zähne aus dem Wasser (Spitzbergen S. 94.).

P. L. Sachs gab 1676 eine eigene Schrift darüber heraus (Monocerologia 8.), mit ziemlich guten Abbildungen, und man bemerkte schon, daß das Thier auf jeder Seite einen Zahn habe, wovon aber der auf der rechten Seite vorlämmt und in der Zahnhöhle stecken bleibe. Tycho n i u s zu Kopenhagen schrieb darüber eine Abhandlung (Monoceros haud monoceros 1706.). Von dieser Zeit an war das Thier ziemlich bekannt, aber eine gute Abbildung haben wir erst 1820 von Scoresby erhalten.

Hin und wieder erschienen kleinere Nachrichten, meistens in Gesellschaftsschriften, aber von wenig Werth.

Nach Zorgdrager hat Grönland zu allen Zeiten viele Einhornzähne geliefert, und man findet daher sehr viele in Dänemark; aus der Davisstraße kommen 8—9 Schuh lange. Der Zahn wird wie andere Zähne ausgestoßen; denn als der König von Dänemark einstens jemanden ein Stück von einem solchen Zahn zum Geschenk machen wollte, und denselben durchsägen ließ, so fand man in seiner Höhle einen kleinern, welcher 1 Schuh lang war und eben so fest als der äußere: daher findet man auch oft einzelne Zähne, welche auf dem Eis von Grönland nach Island getrieben werden. Diese Zähne stunden vor Zeiten in einem außerordentlich hohen Preis, weil man glaubte, daß sie von dem Land-Einhorn der Bibel herstammten und gegen allerley Krankheiten gut wären. Vor nicht langer Zeit schickte die grönländische Compagnie viele große Stücke dieser Zähne, worunter eines von ungemeiner Größe war, nach Moskau, um dieselben an den Czar zu verhandeln. Sein Leib-arzt aber sagte, es seyen nur Fischzähne, und damit mußte der Kaufmann, ohne ein Stück los zu werden, wieder nach Kopenhagen zurückkehren. Als er diese unglückliche Zeitung an die Compagnie berichtete, antwortete ihm ein Mitglied: Wie seyd

Ihr doch so unerfahren! Ihr hättet dem Doctor 2 oder 300 Ducaten geben sollen, um ihn zu verpflichten, daß solche für Einhörner angesehen würden. — Daraus erkennt man deutlich, in welch hohem Werth diese Waare stand. Uebrigens gibt Borgdrager eine schlechte Beschreibung von dem Thier: Sie hätten eine große und breite, stachelige Flosse auf dem Rücken, und am Anfang des Rückens 3 Löcher, wodurch sie das eingeschluckte Wasser, wie Walfische, wieder ausspieen u.s.w. Das Horn bildet er hin und her gebogen ab. (Grönländischer Walfischfang 1720, deutsch 1750. 4. S. 23.)

Die erste Zusammenstellung der früheren Beobachtungen, nebst eigenen Erkundigungen und Abbildungen gab Anderson 1740. Es hat nicht viel Speck, und der Thran davon sey dünner und nicht so übelriechend als der vom Walfisch. Eines von 20 Ellen, mit einem 7 Schuh langen Zahn, habe nur $1\frac{1}{2}$ Tonnen Speck gegeben; der gewundene Zahn gehe linkerseits aus der Schnauze, und sey mit allerley Unreinigkeit überzogen, wovon er zuweilen ganz grün erscheine; rechterseits sey die Schnauze etwas kürzer und dicht zu. Nach Wormius (S. 292.) habe eines 30 Ellen gehabt, und einen 7 Ellen langen Zahn. Auch die weiblichen hätten den Zahn, und 1684 habe ein Schiffer sogar einen Kopf von einem Weibchen nach Hamburg gebracht, worinn 2 steckten, der linke $7\frac{1}{2}$ Schuh lang, der rechte 7, hinten 2 Zoll, vorn 13 von einander; sie staken 1 Schuh tief im Kopfe, der $2\frac{1}{2}$ Schuh lang war, und hatten hinten 9 Zoll im Umfang. Anderson hat sie abgebildet. Das sey aber eine große Seltenheit, und man finde einen solchen Schädel nur in einer Sammlung zu Hamburg [wo er sich noch findet, in Rüdigers Cabinet] und in Kopenhagen. Sie seyen sehr geschwinde Schwimmer, indem sie mit dem Schwanz forttrudern, jedoch sich mit den kurzen Brustfinnen nur schwer wenden könnten; man würde sie auch schwerlich anschießen können, wenn sie nicht schaarenweise giengen, und sich dann so an einander drängten, daß die hintern den vordern die Zähne auf den Rücken legten und sich dadurch hinderten, schnell genug auf den Grund zu gehen. Im Winter 1736 bekam er ein männliches, welches in der

Elbe strandete. Es war nicht länger als $10\frac{1}{2}$ par. Schuh; der Zahn ragte 5 Schuh 4 Zoll hervor; die Haut schneeweiß, oben mit unzähligen schwarzen Flecken, glänzend und weich wie Sammet; Gestalt mehr dick als länglich, mit einem abgestumpften Kopf, der einem Felleisen nicht unähnlich ist; Brustflossen nur 9 Zoll lang und nicht 2 Hand breit; der Schwanz 3 Schuh $2\frac{1}{2}$ Zoll breit. Der Zahn geht nicht unter der Oberlippe hervor, sondern durchbohrt dieselbe. Das Maul liegt sehr tief unten, ist sehr klein, nicht viel über eine Hand breit, ohne alle Zähne, nur das Zahnfleisch etwas hart und rauh; die Unterlippe kurz und schmal. Oben auf dem Kopf ein mit Fleisch ausgefülltes und einer beweglichen Klappe versehenes Blasloch, wodurch der Fisch das eingeschürfte Wasser wieder ausspricht. Die Augen stehen an den Seiten hinter dem Maul, und nur ein wenig höher als dasselbe; ihre Oeffnung gar klein und mit einer Art von Augenliedern versehen. Abgeb. S. 204.

Die Grönlandsfahrer halten die Einhörner für eine Anzeige nachfolgender Walfische, und machen sich zur Jagd fertig. Man schließt daraus, daß sie einerley Nahrung genießen, und die Einhörner, wegen Mangel der Zähne, keine Fische, sondern nur Weichthiere fressen. Island S. 201.

In demselben Jahr bekam Klein denselben aus der Elbe, den er ziemlich gut abbildet. Er maas 18 Schuh, wovon der Zahn 6, auf der linken Seite die Oberlippe durchbohrend. Färbung mit weißen und braunen Flecken getigert. Missus II. 18. tab. 2.

Die erste genaue Beschreibung eines 1808 an Hitland gestrandeten, noch ziemlich jungen Narwals verfaßte Fleming in den englischen Abhandlungen der Wernerischen Gesellschaft I. 146. T. 6.

Scoresby fieng an Grönland zwey weibliche Narwale an einem Tage, wovon der eine einen Zahn hatte, was bekanntlich bey diesem Geschlecht ganz ungewöhnlich ist; er war ebenfalls auf der linken Seite und maas 4 Schuh 3 Zoll, mitgerechnet 12 Zoll, die in dem Oberkiefer staken, hatte auch einen Milchzahn, wie er bey den weiblichen Narwalen gewöhnlich ist,

9 Zoll lang. Das Thier war $13\frac{1}{2}$ Schuh lang, schön gesprenkelt mit bläulichschwarzen oder grauen Flecken, ganz wie die andern, denen der lange Zahn fehlt. Der andere hatte 2 Milchzähne, nur 8 Zoll lang und ganz im Oberkiefer verborgen. Im Magen eines andern fand man halbverdaute Fische, Fischgräten, Arme von einer Dintenschnecke, welche die Hauptnahrung des Thiers auszumachen scheint, Stücke vom Rückgrath einer Scholle, eines Schellfisches und des Glattrochens; der letztere 2 Schuh 3 Zoll lang und 1 Schuh 8 Zoll breit. Es ist merkwürdig, daß der Narwal, der keine Zähne im Maule hat, so große Fische wie die Glattrochen verschlingen kann, die fast drey mal so breit sind, als sein Maul. Dieser Narwal war ein Männchen und hatte einen 7 Schuh langen Zahn, womit er wahrscheinlich den Rochen durchbohrt und getödtet hat, ehe er ihn verschlingen konnte. Bey einem, dessen Leibeslänge 14 Schuh betrug, war die Haut weiß oder gelblichweiß mit grauen und bräunlichschwarzen Flecken von unregelmäßiger Gestalt; bey jüngern ist das Weiß weniger hervorstechend. Ein männlicher von 10 Schuh 8 Zoll Länge, Zahn 19 Zoll, hatte eine viel dunklere Farbe, oben schwarz, unten grau und weiß gefleckt, aber nirgends ganz weiß. Die Augen 15 Zoll hinter der Schnauze, die Ohren 6 Zoll hinter diesen und in derselben Höhe; aber nicht weiter als eine Stricknadel. Das Ende der 12 Zoll langen und 6 breiten Brustflossen, nach oben gebogen, scheinen nur das Gleichgewicht zu halten, während sie bey dem Walfisch, wo sie freylich viel größer sind, wohl auch zur Neigung auf die Seite und zur Wendung beytragen, was bey dem Narwal allein durch den Schwanz bewerkstelligt wird.

Das Blasloch ist auswendig einfach und hat die Gestalt eines Halbmondes, die Hörner nach vorn, $3\frac{1}{2}$ Zoll breit, theilt sich nach unten oder innen in die zwey gewöhnlichen Nasengänge, und ist durch eine oder vielmehr zwey verwachsene Klappen verschließbar. Sie liegen nur flach oben auf und gehen nicht wie bey dem Walfisch gleich einem Stöpsel hinein [diese Klappe stellt wohl nichts anderes als den Nasenknochen vor].

Der ausgewachsene mißt 13—16 Schuh ohne den Zahn;

im Umfang 8—9 Schuh. Die Gestalt des Kopfes und Leibes ist ziemlich walzig, das Kreuz kegelförmig, die Schwanzwurzel rautenförmig wegen der Schärfe auf Bauch und Rücken. Der Kopf beträgt ungefähr $\frac{1}{2}$, der Leibeslänge, ist klein und vorn abgerundet, Schwanz 3 Schuh breit. Das Thier hat keine Rückenfinne, sondern an deren Stelle eine aus Fettsubstanz bestehende, unregelmäßig zugespitzte Erhöhung, 2 Zoll hoch und $2\frac{1}{2}$ Schuh lang, ziemlich genau in der Mitte zwischen Schnauze und Schwanz. Die grauen oder schwärzlichen Flecken, womit die Haut gesprenkelt ist, sind rundlich oder länglich, etwa 2 Zoll breit und stehen auf dem Rücken am dichtesten; hinter dem Blasloch oft ein ganzes Stück von bräunlichschwarzer Farbe, ohne Weiß dazwischen. Die Farbe der Säuglinge bläulichgrau. Es gibt Zähne 9—10 Schuh lang; früher wollte man 15 Schuh lange gesehen haben; er steht immer auf der linken Seite, ist grad, gelblichweiß, so hart wie Elfenbein, spiralförmig von der Rechten nach der Linken gewunden, vorn dünner und hohl fast bis zur Spitze. Einer von 5 Schuh Länge ist hinten $2\frac{1}{4}$, in der Mitte $1\frac{3}{4}$, kurz vor der Spitze $\frac{3}{8}$ Zoll dick; er hat 5—6 Spiralwindungen, welche 6 Zoll von der Spitze aufhören. Der Zahn auf der rechten Seite ist 9 Zoll lang und ganz im Schädel verborgen. Die Weibchen und die Jungen haben 2 dergleichen, bey den männlichen glatt, bey den Weibchen rauh, hinten mit einem Seitenknorren. Zwey vorragende Stoßzähne sind äußerst selten, und Scoresby hat keine gesehen. Sehr nöthig zur Nahrung muß der Zahn den Thieren nicht seyn, weil er den Weibchen fehlt: da aber die Spitze abgeschliffen ist, und abgebrochene wieder abgerundet werden, so durchstechen sie vielleicht damit dünnes Eis, um Athem zu holen. Daß sie damit Thiere auf dem Boden anspießen sollten, ist nicht wahrscheinlich, weil man sie meistens in so tiefem Wasser antrifft, daß sie den ungeheurn Druck desselben auf dem Boden des Meeres nicht aushalten würden. Wirbel am Halse 7, am Rücken 12, am Schwanz 35.

Es sind muntere und harmlose Thiere, meist ein Halbduzend beyammen und von einerley Geschlecht; beym Athmen liegen sie

oft einige Minuten lang ohne Bewegung an der Oberfläche und lassen nur Rücken und Kopf sehen. Sie schwimmen sehr geschwind, und tauchen harpuniert wie der Walfisch, aber nur 200 Faden tief; dann kommen sie herauf und werden meistens in wenigen Minuten mit einer Lanze erlegt.

Einer von 15 Schuh maasß bis zu den Augen $13\frac{1}{2}$ Zoll, zu den Finnen 3 Schuh, 1 Zoll, zur hintern Oeffnung 9 Schuh, 9 Zoll, Rückenkamm 6 Schuh; Zahn 5 Schuh, dick an der Wurzel $2\frac{1}{4}$ Zoll; Umfang in der Mitte $8\frac{1}{2}$ Schuh, des Kopfes bey den Augen $5\frac{1}{4}$, Brustfinnen 13 Zoll lang, $7\frac{1}{2}$ breit, Schwanz 14 Zoll lang, 3 Schuh breit, Blasloch $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, $3\frac{1}{4}$ breit. Das Blut, anderthalb Stunden nach dem Tode, hatte noch eine Wärme von 97° Fahrenheit. *Artic regions I. 486. II. tab. 15. fig. 1. 2. Tagebuch 154. T. 6.*

In der Abbildung durchsicht der Zahn ebenfalls die Oberlippe, was aber im Texte nicht bemerkt wird. Die Zähne stecken nicht im Zwischenkiefer, wie man noch vor Kurzem gemeint hat, sondern im Oberkiefer selbst und entsprechen mithin nicht den Vorder-, sondern den Eckzähnen. So zeigen es die Abbildungen von Albers (*Icones tab. 2. 3.*) nach einem Schädel in Froriep Sammlung und die Abbildungen von D'Alton *T. 6. Rapps Cetaceen 1837. S. 46.*

4. G. Die Tümmler oder Delphine (*Delphinus*)

sind von mäßiger Größe mit einem kleinen Kopf und einem einzigen mondformigen Sprizloch hinten im Gesicht; kleine, gleichförmige, einspitzige und in einander greifende Zähne in beiden Kiefern.

Sie sind durch das Gehör characterisirt.

Die Delphine sind diejenigen Wale, welche am meisten bekannt sind, weil sie sich in allen Meeren um Europa häufig aufhalten, neugierig um die Schiffe schwimmen und wegen ihrer Kleinheit leicht zu fangen, zu betrachten und zu zerlegen sind. Wer daher an einer Küste wohnt, sey es am Weltmeer, am mittelländischen oder in der Dilssee, der hat auch Delphine gesehen. Was wir von der Anatomie der Walfische wissen, beschränkt sich größtentheils auf die Anatomie der Delphine. Von

keinem Wasserthier wissen die Alten mehr Geschichten zu erzählen als vom Delfhin. Dichter und Naturforscher haben sich um die Wette beeifert, denselben zu besingen und ihm eine Menge Tugenden und verständige Handlungen anzupreisen, wie man sie bey keinem Landthier findet und bey vielen Menschen vermisst. Was von ihrem Bau und ihrer Lebensart den Alten bekannt war, haben wir schon bey dem Anfang dieser Kunst mitgetheilt.

Sie wachsen sehr schnell und erreichen nach 10 Jahren ihre Größe; auch leben sie lang und man hat Beweise, daß sie 25—30 Jahre alt wurden. Wenn sie häufig auf dem Wasser spielen, so soll es ein Ungewitter anzeigen. Sie haben einige Stimme, welche aber nur einem Kreischen oder Aechzen ähnlich ist, weil die Zunge angewachsen ist und die Lippen unbeweglich sind. Sie hören sehr gut, obschon man keine äußere Ohröffnung wahrnehme; sie lieben die Musik, werden dadurch besänftiget, besonders durch Blasinstrumente. Sie fürchten sich nicht vor den Menschen, kommen zu den Schiffen, springen spielend aus dem Wasser und folgen denselben auch bey dem schnellsten Seegeln. Unter dem Kaiser August wurde einer in den lucrinischen See versetzt. Als ihm ein armer Knabe, der sich immer zur Mittagszeit um den See aufhielt, Brod zuwarf; so kam er auf den Ruf Simon herbey und gewann denselben allmählich sehr lieb. So oft ihn der Knabe auch zu anderer Zeit rief, so kam er selbst aus der Tiefe herbey, fraß ihm aus der Hand und bot ihm den Rücken zum Aufsitzen dar, nachdem er die Finne niedergelegt hatte; dann trug er ihn durch das weite Meer bis nach Puteoli zur Schule, und wieder zurück mehrere Jahre lang. Als der Knabe an einer Krankheit starb, kam er manchmal an den gewohnten Ort, zeigte sich traurig und starb endlich, wie man glaubte, aus Sehnsucht. Ein anderer an der africanischen Küste nahm ebenfalls den Menschen die Nahrung aus den Händen, ließ sich betasteln, spielte mit den Badenden und trug dieselben herum, wenn sie sich auf ihn setzten; als er aber von Flavianus, dem Proconsul von Africa, mit einer Salbe überstrichen und davon so betäubt wurde, daß er wie todt herumflözte; so meidete er den Umgang der Menschen und kam erst nach einigen

Monaten wieder zurück. Dergleichen Beyspiele gibt es unzählige, und das macht auch die schon von Herodot erzählte Sage vom Citherspieler Arion glaublich. Das Schiffsvolk wollte ihn, als er von Tarent abgefahren war, tödten, um sich seiner Reichthümer zu bemächtigen; er bat sie aber, ihn vorher noch auf der Cither spielen zu lassen. Gleich versammelte sich eine Menge Delphine; er warf sich ins Meer und wurde von einem bis an die Küste von Taenarium im Peloponnes getragen. An der Küste von Montpellier helfen sie den Menschen die Meeräschen fangen, welche zur Zeit der Ebbe in Menge herbeykommen. Die Fischer rufen Simon, und dann eilen die Delphine wie in einer Schlachtordnung herbey und jagen die Fische auf Untiefen. Sie bekommen von den gefangenen ihren Theil, und werden außerdem mit in Wein getunktem Brode gespeist. Im jassischen Meerbusen kommen die Delphine selbst bey Nacht und Fackelschein zum Fischen herbey, empfangen Nahrung aus der Hand, und dann gesellt sich einer zu jedem Kahn als Gehilfe. Sie haben selbst unter sich eine gemeinschaftliche Verbindung. Als der König von Carien einst einen fangen und im Haven anbinden ließ; so versammelte sich eine große Menge und bat mit sichtlicher Betrübniß so lange um Erbarmen, bis ihn der König losließ. Plinius IX. Cap. 8—10. Gesner erzählt noch eine Menge Beyspiele der Art (IV. de piscibus pag. 380.). Belon versichert, daß die Fischer in Griechenland die Delphine noch zu seiner Zeit liebten und wieder aus den Netzen ließen, weil sie ihnen die Fische herbeytrieben; freylich zufällig, indem sie ihrer eigenen Nahrung nachgehen.

Rondelet hat zuerst die sehr engen und daher früher unbemerkten äußeren Ohrgänge hinter den Augen entdeckt. Diese Thiere wurden nachher so vielfältig anatomiert und beschrieben, daß es unmöglich wäre, nur die wichtigern Schriftsteller aufzuführen.

Die Zahl der Gattungen ist sehr groß; es gibt jedoch nur wenige, welche für uns von Wichtigkeit sind. Man bringt sie in zwey Abtheilungen, in Spitz- und Kurzköpfe.

a. Die Spitzköpfe haben eine gewölbte Stirn, aber eine dünne, schnabelförmige Schnauze. Hierher gehört:

1) Der gemeine Delphin oder der Lämmel der Alten (D. Delphis), Oye de mer, ist 6 Schuh lang, oben schwarz, unten weiß; jederseits unten und oben 42—47 Zähne, die Rückenfinne ziemlich hoch und spitzig.

Ist die gemeinste Gattung im Mittelmeer, findet sich aber auch im atlantischen, und geht nördlich bis über England hinaus, selbst manchmal bis Grönland, wo er von den Walfischfängern Schnabelfisch und Springer genannt wird.

Er ist es, auf welchen sich die Erzählungen der Alten beziehen. Er liefert Thran, und das ehemals geschätzte, aber harte und schlechte Fleisch wird jetzt nur von armen Leuten gegessen. Belon, Aquat. p. 7. Fig. Rondelet S. 459. Fig. Klein, Missus II. p. 24. tab. 3. fig. A. Schreber L. 343. Fabricius, F. groenl. p. 48. Lacepede L. 13. Fig. Schädel. Klein L. 1. F. 2. Cuvier, Oss. V. 1. p. 295. tab. 21. fig. 9, 10.

Er findet sich häufig auf griechischen und römischen Münzen.

2) Der große (D. tursio,orca L.), grand Dauphin, Souffleur, wird 10—15 Schuh lang, Leib sehr dick, fast ganz schwarz, nur am Bauche etwas weiß, die Schnauze oben ausgeschweift, die Rückenflosse ziemlich weit hinten, Zähne stumpf, oben und unten jederseits 21—24.

Dieser überall seltene Lämmel findet sich von Grönland an bis ins Mittelmeer, und wird von den Franzosen vorzüglich der Blaser (Souffleur) genannt, wahrscheinlich weil man ihn wirklich blasen sieht, was bey den gemeinen Delphinen kaum der Fall ist.

Martens nennt sie Buhköpfe mit niedriger Rückenfinne; er hat sie 16—20 Schuh lang gesehen, oben braun, die Stirn aber weiß marmoriert, der Bauch weiß, der Kopf geht vorn stumpf nieder und der Schnabel ist überall gleich dick, während

er bey dem Tunia vorn spitziger ist; die Rückenfinne gleicht aber der feinigern, die Brustfinnen dagegen mehr denen des Walfisches, wie auch der Schwanz. Er bläst nicht mit solcher Macht und in gleicher Höhe wie der Walfisch, bey dem das Wasser wie ein Springbrunnen aufsteigt, sondern so, wie wenn man Wasser aus der ganzen Breite des Mundes ausspeyt oder es aus einem Gefäß auf die Erde fallen läßt, daß es von einander spritzt. Auch im Klang ist ein Unterschied. Das Blasen des Buchkopfs gleicht einem Rucksen, das des Walfisches dagegen braust wie ein Stück, das von ferne gehört wird. Sie laufen gegen den Wind wie die Tunine, Wal- und Finnfische, und so nah an den Schiffen, daß man sie mit einem Stocke stoßen kann, halten sich auch viel länger daran als andere, welche sich vor den Schiffen scheuen. Sie toben oft heftig im Wasser, weil sie, wie es scheint, schon etliche Tage vorher ein Ungewitter spüren. S. 93.

An Grönland heißt er Nesernak, schwimmt bisweilen truppweise, ist jedoch selten. Fabricius, F. groenl. p. 49.

J. Hunter hatte einen von 11 Schuh Länge. Er wurde an England gefangen, hatte 7 Halswirbel, 17 Rückenwirbel, aber dennoch 18 Paar Rippen, 37 Schwanzwirbel. Philos. Trans. 77. 1787. p. 373. tab. 18. Bottle-nose-Whale. Schädel, Klein II. 22. T. 1. F. 1. Orca. Camper, Cetacées tab. 35. 36. 39. 40. Cuvier, Oss. V. 296. tab. 21. fig. 3. 4.

Nach Belon nannten die Franzosen diesen oder wenigstens einen sehr ähnlichen Schlauchdolphin (oudre), und er glaubte deshalb, daß es die Orca der Alten sey, weil dieses Wort dasselbe bedeutet. Er sey am Rumpfe ungewöhnlich dick und unter denjenigen Walen, welche an die französischen Küsten kommen, sey er, mit Ausnahme des eigentlichen Walfisches, bey Weitem der größte: denn er habe einen gesehen von 8 und einen von 10 Centner, über 18 Schuh lang und über 10 dick, jener 12 Schuh lang und 6 dick, Schwanz 1 Elle breit, die Schnauze nach oben gerichtet und in jeder Kieferseite 20 Zähne. Er sey dem Meerschwein übrigens sehr ähnlich und wurde auch

als ein solches zur Schau herumgeführt. Aquat. p. 18. fig.; étranges Poissons p. 33. fig. Orca. Gefner S. 749.

3) Der gangetische (*D. gangeticus*) scheint nur 7 Schuh lang zu werden, hat aber eine ungewöhnlich lange und dünne Schnauze und in jeder Kieferseite 20 Zähne. Das Blasloch steht nicht quer, sondern nach der Länge. Er lebt am Ausfluß des Ganges, wo er Sousou heißt, schwimmt aber so hoch in denselben hinauf, als er schiffbar ist. Man hält ihn für den Platanista des Plinius, nach welchem er ebenfalls im Ganges lebt und 23 Schuh lang werden soll. Lebeck, N. Abh. der Berl. Freunde III. 280. T. 2. Roxburgh, asiat. soc. of Calcutta VII. p. 170. tab. 3. Cuvier, Oss. V. 279.

h. Stumyffköpfe haben einen stumpfen Kopf ohne verlängerte Schnauze.

4) Der kleine Tümmler, Braunfisch und Meeresschwein (*D. phocaena*), Marsouin; Porposs; *Porcus piscis*, wird nur 4—5 Schuh lang, oben bläulichschwarz, unten weiß, die Rückenfinne ziemlich in der Mitte, an jeder Seite oben und unten 21—25 zusammengedrückte, scharfe Zähne.

Dieses ist der gemeinste Delfin an unsern Küsten in der Nord- und Ostsee und auch häufig im Eismeer bis Grönland, findet sich aber auch im Mittelmeer und, wie es scheint, im atlantischen bis in die heiße Zone. In der Nordsee kommen sie bis an den Strand, und kaum ist ein Schifflein angelassen, so sammeln sich 3—6 rings darum in einer Entfernung von 30—50 Schuh, und folgen demselben eine viertel und halbe Stunde, indem sie den Leib nach unten mondförmig biegen, und mit dem Schwanz hinten ausschlagen, wodurch sie vorwärts getrieben werden. Dabey kommt jedesmal die Rückenfinne aus dem Wasser und es sieht aus, als wenn sie Wurzelbäume schlägen. Darauf bezieht sich auch der Name Tümmler. Sie sind ungemein neugierig und stecken von Zeit zu Zeit den Kopf aus dem Wasser, um die Menschen anzusehen.

Martens nennt ihn Lunin und Meeresschwein. Er ist gemein und man sieht sie überall häufig im Meer, wo sie be-

sonder
Kopf,
ähnlich
mitten
Schwa
Sie l
Vogel
sonder
von d
Island
land.
S. 8
T. 3
(Sque
Klei
nem
7 M
der M
dem
aus r
Gatte
scheint
Nach
ten:
Span
sich
freyl
heran
man
der
Zug
heiß
men
seyn
D

sonders vor einem Sturm herauspringen wie Robben. Der Kopf, besonders die Schnauze, ist der von den Buzköpfen am ähnlichsten; das Maul voll kleiner, scharfer Zähne; die Finne mitten auf dem Rücken ist hinten mondförmig, eben so der Schwanz und ohne Kerbe in der Mitte; Länge 5—8 Schuh. Sie laufen ganz schnell gegen den Wind wie ein Pfeil vom Bogen. Man gibt sich keine besondere Mühe, sie zu fangen, sondern nimmt sie nur gelegentlich. Er scheint ihn übrigens von dem Tümmler in der Nordsee zu unterscheiden. S. 94.

In Dänemark heißt er Bruskop, in Norwegen Niser; in Island Guinhuall, und wird daselbst gegessen, sowie in Grönland. Rondelet S. 473. Fig. Phocaena et Tursio (Gesner S. 837. Fig.). Klein II. 26. T. 2. u. 3. B. Schreber L. 342. Lacedede S. 287. T. 13. F. 2. T. 14. F. 2. (Squelette); Cuvier in Ménagerie du Muséum; Schädel. Klein I. T. 1. F. 3. Oss. V. p. 296. tab. 21. fig. 1. 2.

Alexander v. Humboldt sah auf dem Orenoco und seinem Seitenfluß, dem Apure, sehr häufig eine Menge Delyphine, 7 Meilen weit vom Meer. Zuerst Ende May im Apure in der Nähe aus San Fernando nach einem Sturm. Sie spielten auf dem Wasser in langen Reihen hinter einander. Sie sahen ganz aus wie der gemeine Tümmler, müssen aber doch wohl eine eigene Gattung seyn, da sie sich immer im süßen Wasser aufzuhalten scheinen. Die langsamen und faulen Crocodile scheinen die Nachbarschaft solcher lärmender und ungestümer Thiere zu fürchten: wenigstens tauchten sie unter, so bald jene kamen. Die Spanier nennen sie Toninas; sie messen 3—4 Schuh, krümmen sich wie die Tümmler und zeigen dabey die Rückenflosse. Es ist freylich noch nicht ausgemacht, ob sie aus dem Meer so hoch heraufschwimmen, wie die Manati und der Weißwal. Wenn man jedoch bedenkt, daß sie sich noch im Rio Apure oberhalb der großen Fülle des Orenoco finden, so muß man an ihrem Zug aus dem Meere zweifeln. Sollten sie in die Mitte des heißen Americas durch den Amazonenstrom und dessen Zusammenhang mit dem Rio negro, Cassiquiare und Orenoco gekommen seyn? Uebrigens trifft man sie daselbst zu allen Jahreszeiten,

und nichts deutet auf einen Zug zu einer bestimmten Zeit wie bey dem Lachs. Voyage II. 1819. 201. Anfangs April sahen sie wieder kleine Züge von Tümmlern, unweit der Mission Santa Barbara (222.); ein andermal zogen sie wie die Crocodile dem Feuer nach und störten sie mit ihrem Geräusch so sehr im Schlaf, daß sie es auslöschen mußten.

5) Der Schwerdwal auch Buchkopf (*D. aries*, gladiator, orca Fabr.), Epaulard; Grampus; Flounders-head,

wird 20—25 Schuh lang und ist daher einer der größten, oben schwarz, und ein krummer Flecken über den Augen weiß. Kopf ganz stumpf, an jeder Seite, unten und oben 11 Zähne, etwas gebogen; die Rückenflosse aufrecht und spitzig.

Dieses ist der grimmige Delfin, welcher truppweise wie Metzgerhunde die Fische und Walfische verfolgt, und den letztern oft Stücke aus dem Schwanz beißt. Er heißt daher Mörder (Killer) und Drescher (Thrasher) und findet sich häufig im ganzen Eismeer, von wo er nach Neu-England, nach Frankreich und selbst nach Italien kommt, und bey seiner blinden Verfolgung der Fische nicht selten auf den Strand geräth. Er soll 15 und mehr Quarteelen oder Fässer Speck liefern.

Den Namen Widder-Delfin (*Arios*) hat er von den Alten erhalten wegen des weißen wie ein Horn gebogenen Fleckens über jedem Auge. Plinius sagt: Unter Liborius strandeten an der Küste von Saintonge gegen 300 Wale, worunter Elephanten-Wale und Widderwale, bey denen jedoch nur die weißen Flecken wie Hörner aussehen (Harduin IX. Cap. 5.). Helian setzt hinzu: der männliche Widder-Wal hat die Stirn mit einer weißen Binde so geziert, daß es aussieht, wie das Diadem eines macedonischen Königs. An Corsica und Sardinien gibt es viele dergleichen Thiere (XV. Cap. 2.). An einem andern Orte sagt Plinius: Der Widder-Wal wüthet wie ein Räuber. Bald versteckt er sich im Schatten großer Schiffe, welche vor Anker liegen und lauert, bis jemanden die Lust ankommt, sich zu baden; bald steckt er den Kopf aus dem Wasser, speculiert auf die Fischerkähne, schwimmt heimlich hinzu und wirft sie um. IX. Cap. 54.

Es war also schon den Alten die Blutgier dieses Thiers bekannt, wovon die Neuern wieder so vieles zu erzählen wissen, wie schon oben bemerkt wurde.

Schon Rondelet beschreibt dieses Thier und bildet es ziemlich gut ab. Es heißt bey Saintouge Espaular wegen seiner Dicke um die Schultern, gleiche dem Delphine, sey aber 20 mal dicker und habe sehr breite, spitzige Zähne, womit es die Walfische verfolge und so beiße, daß sie brüllten wie ein von unten gehetzter Ochse. Deshalb bäten die Fischer, welche nach der neuen Welt seegelten, die dortigen Barbaren, daß sie den Orken nichts thun möchten, weil sie mit ihrer Hülfe die Walfische, Robben und andere Ungeheuer leichter fangen könnten. Die Orken zwängen sie nehmlich, die Tiefe zu verlassen und an den Strand zu fliehen, wo sie mit Pfeilen und Wurfspeeren umgebracht würden. S. 483.

Bey einem Buhkopf (*D. tursio*), sagt Martens, sie hätten noch eine andere Art große Fische gesehen, welche wohl eher verdienten, Buhköpfe genannt zu werden: denn ihr Kopf ist vorn ganz stumpf und die Rückenfinne 3 mal so hoch wie bey dem andern Buhkopf, von Farbe mehr dunkelbraun, aber in der Größe fast gleich. Wir sahen sie nur etliche Mal im Wasser herumtummeln. S. 94.

Die schwer- oder säbelförmige Rückenfinne ist 3—4 Schuh hoch, unten über 2 Schuh breit, oben aber viel schmaler, gegen den Schwanz ziemlich zurückgebogen, und tief und stumpf, daß sie eher einem gekrümmten und etwas zugespizten Pfahl gleichet, auch mit einer Schwarte überzogen ist, und mithin weder stechen noch schneiden kann. Dagegen fallen ihrer etliche den Walfisch mit den Zähnen an, ängstigen ihn und zerrren ganze Stücke aus seinem Leibe, wodurch er vermaassen erhitzt und abgemartert wird, daß er die Zunge herausreckt, woran sie sich sogleich machen: denn darum ist es ihnen am meisten zu thun, indem sie wenig von seinem Fleische fressen. Daher kommt es, daß die Walfischfänger dann und wann einen todten antreffen, welcher die Zunge verloren hat und davon gestorben ist. Die Grönlandsfahrer sehen sie öfters bey Spitzbergen und in der

Strasse Davis, wo sie 10—12 Schuh lang werden. Zuweilen sieht man auch Junge bey Helgoland vor der Elbe. Man kann sie ihrer großen Geschwindigkeit halber nicht fangen; es wäre denn, daß man etwa einen jungen mit Büchsen erschießen möchte. Es sind ohne Zweifel dieselben, welche an Neu-England Walfischmörder heißen; nur daß sie daselbst 20—30 Schuh lang sind. Anderson, Island 228.

An Norwegen heißt er Speckhauer. Nach Pontopidan sey er nur einige Ellen lang und ihrer zehen oder mehr beißen sich in den Seiten des Walfisches so fest, daß sie darinn wohl eine Stunde lang hiengen und nicht eher losließen, als bis sie einen Klumpen Speck von der Größe einer halben Elle herausgerissen hätten. Unter diesem Angriffe brülle der Walfisch erbärmlich, ja er springe wohl ein Klafter übers Wasser in die Höhe, wo man dann sehe, daß sein Bauch ebenfalls von diesen seinen Feinden besetzt sey. Zuweilen tummelten sie sich so lange mit ihm herum, bis sie ihn fast ganz abgehäutet oder ihm den Speck herabgerissen hätten, da er denn ohne Zweifel umkommen muß. Die Fischer fänden alldann eine Menge Speck zu ihrem Vortheil in dem Meere: denn diese Speckhauer fräßen nichts davon, sondern hätten nur ihre Lust daran, den großen Fisch zu plagen. Zuletzt würden aber diese Todtschläger ebenfalls umgebracht, insonderheit, wenn sie den Haringen in einer engen Bucht nachsetzten, wo sie in das Netz eingeschlossen würden. Aus seinem Speck werde Thran geschmolzen, und auch das Fleisch soll ziemlich eßbar seyn. Historie von Norwegen. II. 1754. 283.

Nach Gunner heißt er in Norwegen auch Stourvagen, werde 4 Klafter lang und habe $1\frac{1}{2}$ Klafter im Umfang; auch greife er alle Thiere an, die wohl mit Fett versehen seyen; die großen Hellebutten verzehre er in unzählbarer Menge und die Seehunde flüchteten sich vor ihm aufs Land selbst zu den Menschen; er stoße sie aber, wo er könne, mit seiner starken Rückenfinne von den Klippen. Drontheimer Schriften IV. S. 85. T. 12. F. 2. 3. Sie finden sich auch an Kamtschatka, 4 Klafter lang mit einer 2 Ellen hohen, hornförmigen Rückenfinne; auch dort

verfolgen und tödten sie den Walfisch, fräßen aber nichts davon, nicht einmal die Zunge; die Kamtschadalen fürchteten sie sehr, weil sie die Rachen umwürfen. Schneider, Sammlung vermischter Abhandlungen. 1784. 249.

John Hunter hat einen anatomiert, welcher in der Themse gefangen wurde, 24 Schuh lang, der Rücken schwarz, der Bauch weiß, die Farben scharf abgeschnitten; über jedem Auge ein länglicher, weißer Flecken. Philos. Trans. 77. 1787. p. 371. tab. 16. (Schneider, Beyträge zur Naturgeschichte der Walfischarten. 1795. S. 3.) Egedes Grönland S. 56. Fig. Duhamel, Péches II. 10. tab. 9. fig. 1. D. aries. Schädel. Lacepede S. 302. T. 5. F. 3. Gladiateur. Cuvier, Ann. Mus. 19. 1812. p. 6. tab. 1. fig. 1. D. griseus; Risso ibid. fig. 4. Cuvier, Oss. V. 297. tab. 22. fig. 3. 4.

Liljesius sah dieselben im Nordmeer sehr geschwind neben einander schwimmen 5 und 5 in Colonnen, wie eine Schwadron Husaren, Kopf und Schwanz nach unten gekrümmt und die schwarze Rückenflosse wie ein Säbel aus dem Wasser hervorstehend. Sie mochten 10—12 Schuh lang gewesen seyn. Sie sahen auch, wie sie die Walfische verfolgten: wenn er einmal verwundet ist, so lassen sie ihn nicht mehr aus den Augen, sondern begleiten ihn überall, fallen ihr an wie Hunde und ängstigen ihn so lang, bis er stirbt, oder auf den Strand läuft. Isis, 1835. S. 725.

Im östlichen Ocean, um Kamtschatka, die Curilen und Aleuten, um Sachalien oder Jesso, Maturi und Japan sind sie häufig und noch häufiger im Schotskischen Meere. Sie sind hier 4 Faden lang, haben kleine Augen, einen großen, weiten Rachen mit großen, spitzigen Zähnen; womit sie auch hier Walfische, Seelöwen und andere Robben anfallen, daß sie weit aus dem Wasser in die Höhe springen. Sie werfen auch die Boote um, werden aber, wenn mehrere Boote beyammen sind, leicht harpuniert. Sie haben hier 2 weiße Streifen an jeder Seite des Halses. Isis, 1835. S. 726. Die weißen Streifen deuten also auf die Widderhörner, welche der Verfasser an den

Orken im Nordmeer nicht bemerkt zu haben scheint, so daß man sie für verschiedene halten muß.

6) Der schwarze oder Grinde (*D. melas*, *globiceps*) wird über 20 Schuh lang, ist ganz schwarz, außer einem Flecken am Halse, der bey den Jungen in einen Streifen fortläuft bis zum Ende des Bauchs; der Kopf fast kugelförmig, Rückenfinne niedrig, Brustfinnen lang und spitzig; 9—13 Zähne, jederseits oben und unten.

Ob schon diese Tümmler sich schaarenweis im Nordmeer sehen lassen und gefangen werden, so hat man sie doch nicht eher von den andern Buckköpfen unterschieden, als bis in der neueren Zeit mehrere Schaaren an verschiedenen Orten auf den Strand liefen. 1805 fieng man auf diese Weise über 300 an der Insel Hitland; im December 1806 92 Stück in der Bucht Scepay der Insel Pomona unter den Orcaden. Ein solches Thier wurde von Dr. Traill zu Liverpool beschrieben und abgebildet unter dem Namen schwarzer Delfin (*D. melas*). *Nicolas's Journal* 1809. 81.

Am besten wurden sie bekannt, als im Jänner 1812 bey Paimpol an der Nordküste der Bretagne nicht weniger als 70 Stück an den Strand getrieben wurden, und der Apotheker Maout von Saint-Brieux einen Bericht darüber an Cuvier machte. Am 7. Jänner bemerkten 12 Fischer in 6 Rachen eine Stunde vom Lande viele Wale, welche das Wasser sehr hoch ausspritzten. Sie holten Hülfe nebst Waffen, hezten die Thiere und trieben endlich ein Junges auf den Strand, dessen Geschrey oder Geplär die andern eiligst herbeizog, so daß die ganze Heerde von 70 Stück am Strande liegen blieb. Die Gelegenheit so große Thiere zu sehen, und ihr lautes Nechzen zog eine Menge Menschen herbey, und darunter nun auch Herrn Maout, welcher dieselben in ihrem Betragen genauer beobachtete, was um so leichter gieng, als sie einige Zeit lebendig blieben und ein altes Männchen erst nach 5 Tagen starb. Alte Männchen waren nur 7 darunter; Junge 12, alles Uebrige alte Weibchen, deren Euter bey mehreren noch mit Milch angefüllt waren, woraus man schließen muß, daß die Jungen noch

sogen, und das erst Gestrandete wahrscheinlich seine Mutter herbeyzog, welcher der übrige Zug folgte.

Das stärkste Männchen war 22 Schuh lang und hatte 10 im Umfang; ein anderes 18 und 6, und wog 50 Centner; das größte Weibchen 19 Schuh; das kleinste Junge 7; es hatte noch keine Zähne; bey andern aber sah man deren 10 in jedem Kiefer; bey den Alten 18—26. Sie sind kegelförmig, 2—3 Linien dick, die Spitze etwas nach innen gebogen; die größten ragten fast einen Zoll hervor. Im Magen fand man Ueberbleibsel von Dintenschnecken und Kabliauen; die Milch war bläulichweiß; der Strich war bey denjenigen Weibchen, die keine Milch hatten, in einer kleinen Grube des Euters verborgen. Das Fleisch war weich und die armen Leute aus der Gegend ernährten sich 14 Tage lang davon ohne Nachtheil; aus dem Speck drückte man viel weißen und durchsichtigen Thran.

Die Haut war schwärzlichgrau oder glänzend schwarz; bey einigen unter der Kehle ein weißer Querfleck, von dem ein solches Band fortließ bis zur Oeffnung des Darms; die Jungen waren ganz schwarz. Die Schnauze sehr kurz und die Stirn kegelförmig darüber vorstehend; die Brustflossen lang, schmal und zugespitzt. Ann. Mus. XIX. 1812. p. 1. tab. I. fig. 2. 3. (Schreber T. 345.). Duhamel, Pêches II. p. 10. tab. 9. fig. 5.

Dieser Delfhin zeigt sich häufig an den färöischen Inseln, wo er Grindewal heißt und schon früher beschrieben worden ist, namentlich von Lant, der von ihm sagt, daß er das Wasser 2—3 Ellen hoch blase. (Beschreibung der Insel Färö, 1800.) Lyngbye beschreibt den Fang derselben zu Hunderten und sagt ebenfalls, daß sie große Wasserstrahlen in die Luft spritzen. Man mag den Grinden im Sommer oder Winter fangen, so findet man 1 Junges bey demselben, und sie sind daher an keine bestimmte Jahreszeit in dieser Hinsicht gebunden. Das ausgetragene Junge ist so groß, daß es kaum ein Mann tragen kann. Der Magen der Alten ist meistens leer und nur selten findet man Ueberbleibsel von Dintenschnecken (*Sepia loligo*) und Dorschgräten in demselben. Man muß sich in Acht nehmen,

daß kein Meerrettig, Wachholder oder Wachholderöl im Boote ist, weil sonst der ganze Haufen davon flieht. Sie werden auch an den Orkney-Inseln und an Island gefangen. Im Jahr 1809 bekam man daselbst auf einmal 1000 Stück. Ueber den Grindesfang in der dänischen Zeitschrift der Naturwissenschaften 1825.

Sehr charakteristisch wird der Fang von Graba geschildert. Am 2. Juli 1828 hörte er plötzlich des Morgens Grindabub schreyen, was anzeigte, daß ein Boot einen Haufen dieser Thiere entdeckt habe. In einem Augenblick war ganz Thorshavn in Bewegung, aus allen Kehlen erscholl der freudige Ruf „Grindabub“ und allgemeiner Jubel verkündete die Hoffnung, sich bald an einem Stück Walfischfleisch zu erlaben. Die Leute rannten durch die Gassen, als ob die Türken landen wollten: hier liefen welche zu den Booten, dort einer mit Walfischmessern, dort trabte eine Frau ihrem Manne mit einem Stück getrocknetem Fleisch nach, damit er nicht Hunger leide, Kinder wurden über den Haufen gerannt, und vor Eifer fiel eines aus dem Boote ins Meer. In Zeit von 10 Minuten stießen 11 Schiffe mit 8 Mann vom Lande; die Jacken wurden, obschon der Wind heftig aus Nordost wehete, und es so kalt war, daß man einheizen mußte, ausgezogen; man ruderte so stark, daß die Fahrzeuge wie ein Pfeil dahin schossen. Er gieng mit dem Amtmann, dessen Boote und Leute in Bereitschaft waren, zuerst auf die Schanze, um zu sehen, wo die Thiere seyen. Nach Süden erblickten sie durch das Fernrohr zwey Boote, welche die Grinden signalisirt hatten. Nun stieg bey einem Dorfe eine hohe Rauchsäule auf, gleich darauf wieder eine bey einem andern; überall flammten Signale; Boten wurden in alle Nachbarschaft abgesandt und die Bucht wimmelte von Fahrzeugen. Als jederman dem Kriegsschauplatz zueilte, bestiegen auch sie die Jacht und hatten bald die übrigen eingeholt. Nun erblickten sie die Walfische, um welche von allen Booten ein weiter Halbkreis geschlossen wurde; es waren 20—30; jedes etwa 100 Schritt von dem andern; sie trieben den Haufen langsam vor sich her dem Haven der Stadt zu. Bald tauchte ein Kopf hervor und spie seinen

Wasserstrahl aus; bald zeigte sich die hohe Rückenfinne, bald der ganze Oberkörper. Wollten sie den Versuch machen, zwischen den Fahrzeugen durch zu schwimmen, so wurden Steine und Stücke Bley an Schnüren ins Wasser geworfen; schoßen sie rasch vorwärts, so wurde gerudert, daß die Ruder brachen. Gab es Unordnung, indem sich einige Boote zu weit vordrängten; so ließ sich der Amtmann dahin rudern, was so schnell geschah, daß schwerlich ein Pferd im Galopp mitgekommen wäre. Als die Thiere dem Eingange des Havens nahe waren, wimmelte der Strand von Menschen, welche dem ergötzlichen Gesichte des Mordens zusehen wollten. Je näher sie dem Haven kamen, desto unruhiger wurden sie, drängten sich auf einen Haufen dicht zusammen und achteten wenig mehr des Steinwerfens und Schlagens mit den Rudern. Immer dichter zog sich der Kreis der Boote um die unglücklichen Schlachtopfer; immer langsamer zogen sie in den Haven hinein, die Gefahr ahnend. Als der Raum nur noch ungefähr 250 Schritt breit und doppelt so lang war, wollten sie sich nicht länger wie eine Heerde Schafe treiben lassen und machten Miene, umzukehren. Nun nahete der entscheidende Augenblick. Unruhe, Besorgniß, Hoffnung, Mordlust zeigte sich in den Gesichtern aller Feringer. Sie erhoben ein wildes Geschrey, stürzten mit den Booten auf den Haufen zu und stachen mit ihren 14 Zoll langen und 3 breiten Lanzen an einem langen Stoß und Seil diejenigen Thiere, welche dem Boote nicht so nahe waren, daß der Schlag ihres Schwanzes es hätte zerschmettern können. Die verwundeten Thiere stürzten mit fürchterlicher Schnelligkeit vorwärts. Der ganze Haufen folgte und rannte auf den Strand.

Nun begann ein fürchterliches Schauspiel. Alle Boote eilten den Walfischen nach, fuhren blindlings darunter und stachen tapfer darauf los. Die Leute, welche am Lande standen, giengen bis unter die Arme ins Wasser zu den verwundeten Thieren, schlugen ihnen eiserne Haken mit einem Strick in den Leib oder die Blasröhre; 3—4 Mann zogen es vollends auf das Land und schnitten ihm die Gurgel bis auf die Rückenwirbel durch. Im Todeskampfe peitschte das sterbende Thier das Meer mit

seinem Schwanze, daß das Wasser weit umher stob. Das kry-
stallhelle Wasser des Havens ward blutroth gefärbt und Blut-
strahlen wurden aus den Blasröhren in die Luft gespritzt.
Sowie der Soldat in der Schlacht alles menschliche Gefühl ver-
liert und zum reißenden Thiere wird, so entflammte die Blut-
arbeit die Feringer bis zur Wuth und Tollkühnheit. An 30
Boote, 300 Menschen, 80 getödtete und noch lebende Walfische
befanden sich auf einem Raum von wenigen Quadratruthen.
Geschrey und Toben überall; Kleider, Gesichter und Hände vom
Blute gefärbt, glichen die sonst so gutmüthigen Feringer den
Kannibalen: kein Zug des Mitleidens äußerte sich bey dem
gräßlichen Gemehel: als aber ein Mann durch den Schlag des
Schwanzes eines sterbenden Thieres niedergestreckt und ein Boot
in Stücke zerschlagen war, wurde der letzte Act dieses Trauer-
spiels mit mehr Vorsicht zu Ende gespielt. Achtzig getödtete
Delyphine bedeckten den Strand: nicht ein einziger war entkom-
men. So bald das Wasser mit Blut gefärbt und durch das
Schlagen mit dem Schwanze von den sterbenden getrübt ist;
so werden die noch lebenden geblendet, und taumeln im Kreise
umher. Entriunt auch zufällig einer in das klare Wasser, so
kehrt er doch sogleich in das blutige zu seinen Gefährten zurück.

Nach einer Stunde Ruhe wurden sie neben einander gelegt,
von den Taxatoren geschätzt und ihre Größe wird mit römischen
Zahlen in die Haut eingeschnitten. Die Vertheilung geschieht
nach der Größe des Landbesitzes seit undenklichen Zeiten. Vor-
her wird aber davon abgezogen der Zehnten für den König, die
Kirche und die Prediger; etwas bekommen die Armen, den
größten dasjenige Boot, welches den Grinden entdeckt hat; einen
Theil die beschädigten Boote, die Taxatoren, die Wächter bey
Nacht, so lange die Thiere am Strand liegen, und ein kleiner
wird sogleich verzehret. Das Fleisch schmeckt wie eingepöckeltes
Rindfleisch. Wenn die Feringer 14 Tage lang davon gegessen
haben, so glänzen ihre Gesichter, Haare und Hände von Fett,
welches durch die Poren dringt. Die Hauptmasse wird an die
Boote, die Beamten und an die Landeigentümer, d. h. größten-
theils an den König vertheilt, und dann so wohlfeil verkauft,

daß das
Vertheil
nach H
D
1 1/2 Sch
Pfund.
die Fer
eingesal
mehr z
Finnen
zur G
Thran
aufbew
hinaus
Schwan
geru d
besond
sich ni
geschie
mit d
dem e
kreis
Grind
und
men,
wir
der
dasj
10
3 1/2
finn
Höf
2 2/3
zur

daß das größte Thier kaum auf 100 Kreuzer kommt. Bey der Vertheilung herrscht wegen des Ungestüms der Leute, die wieder nach Hause wollen, die größte Verwirrung und Unordnung.

Darauf werden die Finnen abgeschnitten, der Speck in $1\frac{1}{2}$ Schuh breiten Streifen, das Fleisch in Stücke von 40—50 Pfund. Leber, Herz und Nieren sind die leckersten Bissen für die Feringer. Fleisch und Speck werden frisch gegessen, auch eingesalzen und getrocknet. Nach 48 Stunden ist es nicht mehr zu genießen und erregt Erbrechen. Die Haut an den Finnen wird zu Riemen an den Rudern gebraucht, die Rippen zur Einzäunung. Man rechnet auf jedes Thier eine Tonne Thran, 11 Thaler werth. Er wird im aufgeblasenen Magen aufbewahrt; das übrige Gedärm wird durch Boote ins Meer hinausgeführt. Man glaubt, daß die Thiere vor Predigern und schwangern Frauen entflöhen, und daher sieht man sie nicht gern dabey.

Der Fang geht übrigens nicht immer so glücklich für sich, besonders wenn es mehrere Hundert sind, in welchem Falle sie sich nicht an das Steinwerfen kehren, sondern durchgehen, was auch geschieht, wenn man zu früh sticht oder solche trifft, die nicht mit dem Kopf gegen das Land sehen. Tritt die Nacht ein vor dem eigentlichen Stechen, so schließen die Boote einen engen Halbkreis vor der Bucht, und man zündet Feuer am Strande an. Der Grund soll dieselben für den Mond ansehen, ihnen entgegenziehen und sich bis zum Morgen ruhig halten. Oft sind sie entkommen, weil die Geräthe nicht gehörig im Stande waren; deshalb wird jezt im Juny von dem Amtmann und den Vorgesetzten der Ortschaften eine allgemeine Visitation vorgenommen, und dasjenige Boot bestraft, welches nicht gehörig ausgerüstet ist.

Einer der größten maas 18 Schuh 7 Zoll Par., Umfang 10 hinter der Rückenfinne, 8 hinter dem Kopf, des Schwanzes $3\frac{1}{2}$, des Kopfes bey den Augen $6\frac{2}{5}$, Schwanzbreite 8, Rückenfinne 4 der vordere Rand, 1 Schuh 5 Zoll der hintere, also die Höhe, Brustfinne $5\frac{1}{4}$ Schuh, Breite $1\frac{1}{6}$, Länge des Mauls $2\frac{2}{5}$, Breite 3, des Blaslochs $3\frac{1}{4}$ Zoll, von der Schnauze bis zur Rückenfinne $5\frac{2}{5}$ Schuh, Schwanzwirbel 22, davor 28.

Der Leib ist schlank, in der Mitte und am Kopfe am dicksten und ganz rund, gegen das Schwanzende glatt; Färbung graulichschwarz, bisweilen Streifen und Eindrücke auf der Haut, wie auf gepresstem Leder; am Hals ein großer weißlicher Flecken, welcher am Rande allmählich in das Schwarze übergeht. Der Kopf ist beynahе völlig rund, und gleicht einer vorn abgerundeten Säule, so daß eine Halbkugel dadurch gebildet wird; ziemlich weit nach unten hat diese Rundung eine Bucht nach Innen, welche wieder hervortritt und die Oberlippe bildet; die Unterlippe vereinigt sich mit dem Hals ohne merklichen Absatz, ist aber ziemlich spitzig und beweglich. Die spitzigen, etwas nach Innen gebogenen und auf der Seite etwas zusammengedrückten Zähne sitzen ganz vorn im Maul, je $1\frac{1}{2}$ Zoll von einander entfernt, verhältnismäßig sehr klein und in der Zahl verschieden; oben 20, unten 22; bey einem andern 16 oben und unten; bey einem dritten 18 und 20; der vorderste oben 5 Linien lang, der mittelste 6, der hinterste 2; unten $3\frac{1}{2}$, 5, 2. Das Maul hat eine S-förmige Biegung nach dem Halse zu. Die Blaströhre mondformig, läßt 4 Finger ein, hat innwendig eine Klappe. Tagebuch auf einer Reise nach Färöe 1830. S. S. 222.

Da dieses Thier so ungemein zahlreich ist, jährlich in Menge an den Orcaden, Färöern, an Island und selbst an der Normandie seit den ältesten Zeiten gefangen, und der Fang überall durch uralte Geseze reguliert wird; so kann man unmöglich glauben, daß es von den ältern Naturforschern so ganz sollte übersehen worden seyn.

Ich habe daher bey den ältern Schriftstellern nachgefucht und gefunden, daß schon Debes in seiner Beschreibung der Färöer 1673. S. 55. den Grinde-Hval anführt und den Fang desselben schon ziemlich so beschreibt.

Auch der Silbqual (Häringswal) von Ström in seiner physscalischen Beschreibung von Söndmör, 1762. S. 298. und Leems Rubben oder Nordkaperen in seiner Beschreibung von Lappland, 1767. S. 299. scheint hieher zu gehören; ebenso der Nordeäper an Island von Anderson, wenigstens was den Fang desselben betrifft. S. 57. u. 95.; wobey die Scheu

vor dem Blut und das Steinwerfen vorkommt, wie es oben erzählt worden. Heißt, nach *Horrebow*, auf Island *Sild-Reki* (*Häringstreiber*), S. 216. Geht man endlich der Blutgeschichte weiter nach, so findet man, daß sie schon in dem alten Königsspiegel (*Speculum regale*) vorkommt; aber freylich in einem ganz andern Sinn, der wahrscheinlich von Unkundigen in der lateinischen Sprache verdreht worden ist. Jener Spiegel sagt, daß der *Sild-Reki* oder *Fisk-Reki* die Häringe und alle Arten von Fischen in Menge aus dem hohen Meer nach dem Lande treibe, und statt den Schiffen und Menschen zu schaden, was er könnte, leiste er denselben immer großen Nutzen, als wäre er dazu von Gott eigens bestimmt, so lang die Fischer dem himmlischen Geschenke, nehmlich dem Fang, auf erlaubte und anständige Weise obliegen; wenn aber Zanf oder gar Schlägerey vorkomme, und Blut ins Meer vergossen werde, so treibe er, gleichsam als wenn er es vorher wüßte, die ganze Schaar der Fische, welche er vorher jenen zugetrieben, ins hohe Meer, und beraube auf diese Weise die Eingeborenen des angebotenen Gewinns. Der längste erreicht 30—40 Ellen; er ist fett und schmackhaft, wird aber dennoch von den Normännern nicht gefangen, in Betracht der Bequemlichkeit und des Gewinnes, den er ihnen bringt. Er hat mehr mageres Fleisch als fettes, und kurze Barten (*Branchiae*) oben im Gaumen, $1\frac{1}{2}$ Ellen lang. *Torfaeus, Groenlandica antiqua, 1715. p. 91.* — Nach dem letztern sollte man glauben, es wäre ein Finnwal, besonders da er auch 30—40 Ellen lang gemacht wird und Barten haben soll, allein in diesem *Speculo regali* sind die Maaße alle ziemlich verdoppelt; der Lämmeler (*Hnisa*) ist 5, ja 7 Ellen lang. Indessen wird die Sache so lange zweifelhaft bleiben, bis ein Naturforscher sich einige Jahre nach Island setzt, in der Absicht, die Wale daselbst zu studieren, was jezt eine viel bessere Ausbeute geben würde, als die dortigen Vögel und Fische.

Es gibt auch Delyphine ohne Rückenfinne.

- 1) Der Weißwal oder Weißfisch (*D. leucas, albicans*),
Beluga,

wird 12—18 Schuh lang, ist milchweiß mit einem gewölbten Kopf wie bey dem Meerschwein, hat aber keine Rückenfinne; die Kiefer sehr kurz und hat überall jederseits 9 dicke, stumpfe Zähne.

Findet sich im ganzen Eismeer von der Davisstraße an längs der sibirischen Küsten bis in die Beringsstraße, besonders gern an der Mündung großer Flüsse. Da ihm die Zähne bald ausfallen, so hat man ihn früher auch für eine Art Bartwal angesehen.

Martens sagt, sie hätten im Juny etliche Hundert gesehen; da sie aber gerade mit einem Walfisch zu thun hatten, so hätten sie sich nicht darum bekümmert. Er habe die Größe eines Buhkopses (*D. tursio*), aber keine Finne auf dem Rücken wie der Walfisch, dem er auch in der Gestalt gleiche; auch einen Buckel auf dem Kopfe, woraus er Wasser bläst; von Farbe gelblichweiß; er habe Speck genug nach seiner Größe, und es sey ihm gesagt worden, daß er eine ganze Quarteele liefere; er sey aber ganz weich; deshalb rißen die Harpunen leicht aus, und man wende keine große Mühe auf ihren Fang; wenn man sie aber häufig sehe, so glauben die Fischer, daß es einen guten Walfischfang bedeute, weil sie einerley Nahrung genöthen. S. 94.

Nachher hat ihn Steller beschrieben von Kamtschatka (Beschreibung von Kamtschatka 106.) und Pallas in seiner Reise (VI. S. 84. T. 4.) auf dem Eismeer; später D. Fabricius von Grönland, wo er sehr gemein ist, ganz weiß, bisweilen mit einem röthlichen, bey den jüngern mit einem bläulichen Schein. Unter der glatten, 1 Zoll dicken Haut, 3 Zoll dick Speck mit viel Thran und dann rothes Fleisch, wie das der Schweine; der Kopf kurz mit verdünnter und stumpfer Schnauze, der Scheitel sehr gewölbt mit einer einfachen, nach hinten gerichteten Blasröhre; und jederseits 9 kurze, stumpfe Zähne, fast wie die Backenzähne der Bierfüßler, aber einfach, weit aus einander und die vordern kleiner; oben eben so viel, aber spitziger und etwas gebogen; das Maul klein, die Kiefer gleich, die Ohren sehr eng, die Brustflossen breit und oval, der Leib rundlich, 12—18 Schuh lang.

Er findet sich überall in den größern Buchten, besonders in der Discobucht, seltener in den südlichern und nähert sich des Winters dem Lande; frist allerley Fische wie Dorsche; norwegische Bärse (Perca norvegica) kleinere Schollen, besonders aber Schellfische, von denen er ganze Heerden aufs heftigste verfolgt; wirft im Frühjahr 1 Junges, das anfangs bläulich ist und später ausbleicht.

Sie schwimmen gewöhnlich truppweise mit ihren Jungen, und wenn einer auftaucht, um zu athmen, so folgen ihm alle andere, was sehr artig aussieht; nicht selten folgen sie auch, wie gezähmt, den Rachen in geringer Entfernung, und dann glänzen sie sehr schön in ihrer weißen Farbe. Sie lieben, wie das Einhorn, die offenen Stellen zwischen dem Eise, und stimmen auch in ihrem ganzen Betragen viel mit demselben überein. O. Fabricius, E. groenl. 50.

Er findet sich in kleinen Truppen an der ganzen Nordküste von Sibirien, besonders an den Mündungen der großen Flüsse, in welche er auch mit den wandernden Fischen, besonders mit dem Weißlachs (Salmo leucichthys), von dem er vorzüglich lebt; über den 56. Grad nach Süden geht er nicht. Häufig ist er im Meer von Ochotsk und Penschin bis an den Fluß Uth und Tigil, ferner an den Mündungen der Chatanga, Lena, Jenisey, Oby und Petschora; im Oby steigt er bisweilen herauf, fast bis zum Einfluß des Irtsich und im Jenisey bis an den Tunguska; schwimmt sehr geschwind und schlägt mit dem Schwanz auf das Wasser, spritzt auch solches hoch aus. Sie werfen im Frühjahr zwey Junge, welche graulichbraun bleiben, bis sie 14 Schuh lang sind, und dann erst milchweiß werden, und zwar zuerst am Bauche. Sie werden wegen ihres vielen Specks von den Inwohnern häufig in den Flußmündungen durch starke, vorge-spannte Netze gefangen, und mit Spießsen erstochen, auch mit Fischen an Haken. Das Fleisch wird gelobt, obschon es schwarz aussteht. Aus der Haut schneidet man Riemen zu Netzen, womit sie selbst gefangen werden. Die Samojeden stecken die Schädel auf Pfähle als Opfer. Sie zeigen sich auch an America und selbst im Lorenzfluß bis Quebek. Ihre gewöhnliche Länge

ist 12 Schuh; der Leib rundlich, etwas bauchig, auf dem Rücken etwas erhöht und gegen den Kopf abschüssig; die Brustflossen verhältnismäßig klein. Um das auf der Mitte des Kopfes liegende mondformige, nur 2 Zoll breite, mit einer Klappe verschene Spritzloch liegen 3 Paar nach außen geöffnete Säcke, so groß wie ein Hühnerey, deren Bestimmung man nicht kennt. Die Zunge ist nur $6\frac{1}{2}$ Zoll lang, $3\frac{1}{2}$ breit; von Ausführungsgängen der Speicheldrüsen, welche überhaupt den fleischfressenden Walen fehlen, keine Spur. Die sehr engen Ohrgänge 5 Zoll hinter den kleinen Augen, welche nur 5 Linien dick sind. Unter der Oberhaut liegt eine den Walen eigenthümliche, 5 Linien dicke Schicht, welche aus lauter senkrechten Fasern besteht, ohne Gefäße und Nerven [diese Faserschicht bedeutet vielleicht die Bildung der Haare, welche bey diesen Thieren sich nicht über die Oberhaut verlängern]; darunter folgt erst die Lederhaut 4 Linien dick, woraus man schöne weiße Zügel für die Pferde schneidet, und nicht Stränge, wie Linne meynt. Einer von 11 Schuh Länge wog 17 Centner. Zoographia rossica I. p. 273. tab. 30. 31., mit den Gehörwerkzeugen.

Besonders merkwürdig ist der Schnabel d e l p h i n (*D. rostratus sive edentulus*; *Hyperoodon*),

der ziemlich aussieht wie ein Buzkopf, aber einen plötzlich verdünnten und breiten Schnabel hat, fast von der Gestalt eines Entenschnabels, und nur 2 kleine Zähne vorn im Unterkiefer, oben braun oder bleigrau, unten blaß, Rücken- und Brustflossen klein, Spritzloch mondformig, mit den Hörnern nach hinten; im Gaumen hornige Spitzen kaum eine Linie lang; er wird 20 bis 26 Schuh lang.

Findet sich an Spitzbergen, Island und Norwegen, und verirrt sich auch bisweilen nach England und Frankreich, aber selten. Die erste bestimmte Nachricht davon hat S. Dale gegeben in seiner Beschreibung von Harwich, 1730. 4. S. 411. T. 14., unter dem Namen Buttskopf und Flaschenkopf (*Flounders-head et Bottle-head*); er war 14 Schuh lang und strandete in Essex 1817, bald nachher ein anderer von 21 Schuh. Der erste hatte 14 Schuh Länge und $7\frac{1}{2}$ im Umfang, bis zu den

Augen
förmig
Rücken
unten
beschrie
Friedri
6 Sch
II. 17
sagt,
20—2
lichen
Nordl
gegesse
durch
auswe
gleich
stiffen
Entz
erzähl
daselb
bis 3
weil
Augen
Wenn
die S
Ersch
beson

Wal)
das
dring

einem
Fisch
schlid
unter
D

Augen 22 Zoll, bis zur Spritzröhre 24; sie war einfach, mond-
förmig, die Hörner nach hinten; die Brustfinnen 17 Zoll, die
Rückenfinne 12, Schwanzflosse 3 Schuh 2 Zoll; die Haut braun,
unten weißlich. Nachher bildete Pontoppi dan einen ab, und
beschrieb denselben sehr kurz. Er wurde an Norwegen bey
Friedrichshall 1750 gefangen, war 26 Schuh lang und hatte ein
6 Schuh langes Junges in sich. (Naturhistorie von Norwegen
II. 1754. S. 233.) Er nannte ihn Nebbe-Hval, und Claffen
sagt, er heiße an Island Andar-Nesia (Entenschnabel), werde
20—24, höchst selten 30 Schuh lang, laufe öfters in den west-
lichen Buchten auf den Strand, halte sich aber vornehmlich am
Nordlande, wo sie schon vor 60 und 100 Jahren harpuniert und
gegessen wurden. Sein Thran sey so fein und flüchtig, daß er sogleich
durch alle hölzerne und thönerne Gefäße dringe, und sogar Glas
auswendig feucht werde; nehme man davon ein, so ziehe er sich
gleich durch den ganzen Körper; man brauche ihn als schmerz-
stillendes und zertheilendes Mittel, besonders gegen Beulen und
Entzündung. Reise durch Grönland I. 1774. S. 289. Dasselbe
erzählt schon Debes in der Beschreibung der Färöer von dem
dieselbst Dveegling genannten Wal, und setzt hinzu: er werde 28
bis 32 Schuh lang, und sey leichter als alle anderen zu fangen,
weil er ganz still halte, während man ihm ein Seil durch die
Augenlieder ziehe, womit man ihn nachher ans Land schleppe.
Wenn man von seinem Speck esse, so dringe er sogleich durch
die Schweißlöcher heraus, daß die Kleider gelb würden; eine
Erscheinung, welche an den Grinden erinnert, den jedoch Debes
besonders anführt. Ferröernes-Beskrivelse 1673. p. 162.

Dasselbe steht auch im Königs Spiegel, wo er And-Hvalr (Enten-
Wal) genannt und dem Meerschwein darinn ähnlich erklärt wird,
daß sein eingenommener Thran dem Menschen in alle Theile
dringt; er sey 24 Schuh lang (15 cubitus). Torfaeus p. 90.

Endlich bekam Chemnitz in Copenhagen den Schädel von
einem, der im May 1777 an Spitzbergen gefangen wurde. Die
Fischer nennen ihn Buzkopf. Sie sahen mehrere beysammen,
schlichen mit ihren Booten dazu und warfen eine Harpune
unten an die rechte Seite, weil sie auf dem Rücken, wo er gar

keinen Speck hat und so hart wie ein Brett ist, wieder zurückgesprungen wäre. Sie jagten sich eine Stunde mit ihm herum, und tödteten ihn erst mit Lanzen, nachdem er ein Boot mit seinem Schwanz halb voll Wasser geschlagen hatte. Nachdem sie den Speck, der nur eine Hand breit an ihm sitzt, abgeschnitten hatten, hoben sie Kopf und Schwanz als eine Seltenheit für Chemnitz auf. Er war 25 Schuh lang, völlig schwarz, wie das Leder an den Schuhen, und gab nur 9 Tonnen, aber sehr feinen Thran; außerdem aber einige Simer Walrath aus dem Kopfe. Er sey wundersehten, und der Schiffsführer behauptete, daß er ihn bey seinen 25 Reisen nur dießmal gesehen habe; er sey äußerst schwer zu fangen, weil er, wie alle Finnfische, wie ein Pfeil dahin schieße; der gefangene sey noch ein junger, unerfahrener Lasse gewesen, der mit seinen Brüdern so lange bey ihrem Schiffe herumgeschwärmt und gespielt habe, bis er sein Leben verscherzet.

Sein Kopf glich völlig einem Gänsechnabel. Er saß voll Läuse, welche von dem Steuermann in Weingeist mitgebracht wurden. Sie glichen in allem den spinnenförmigen Walfischläusen (*Pycnogonum*), waren aber kleiner und weißer. Er hatte vorn in dem beweglichen Kiefer jederseits 2 kleine Zähne. Er warf einen einzigen Wasserstrahl in die Höhe, 4 Ellen hoch und 2—3 Zoll dick. Kopf und Schwanz wurden der Gesellschaft der naturforschenden Freunde nach Berlin geschickt. Beschäftigungen derselben IV. 1779. S. 163.

Jr. Jahr 1783 wurde einer in der Themse bey London gefangen, welcher 22 Schuh lang war, und einen Kopf hatte wie *D. tursio*, aber nur 2 kleine spitzige Zähne im vorderen Theil des Unterkiefers. Hunter, philos. Transactions 77. 1787. p. 373. tab. 19.

Im Jahr 1788 strandeten zwey bey Honfleur, die Mutter 23 Schuh lang, das Junge 12. Baussard, Journ. de Physique XXXIV. 1789. p. 201. tab. 10. 11. (Schreber 347.) Schädel, Camper, Ostéologie des Cétacés p. 78. t. 13—16. Cuvier, Oss. foss. V. p. 324. tab. 24. fig. 19—23.

Man hat in früherer Zeit dieses Thier auch für einen Finnfisch (*Balaena rostrata*) angesehen, vorzüglich wegen des

Mangels der Zähne. Da es aber in der ganzen Gestalt, und besonders in der des Kopfes, den Delfinen gleicht, auch wirklich einige Zähne hat; so steht es hier am rechten Platze.

B. Die pflanzenfressenden Wale

haben einen regelmäßigen Leib und Kopf mit vorwärts gerichteten Naslöchern vorn an der Schnauze.

Diese Thiere werden nicht länger als 10—20 Schuh, sind wenig zahlreich an Gattungen und Individuen, kommen, mit einer einzigen Ausnahme, nur in der heißen Zone vor, meistens an den Mündungen der Flüsse, in welche sie aber viele Meilen weit heraufsteigen, um an dem Ufer Gras und andere Kräuter zu fressen, wo sie mit Kopf und Brust, an welcher die zwey Euter liegen, aus dem Wasser hervorragen, und daher zu der Sage von Meermenschen Veranlassung gegeben haben. Sie haben Schnurrbärte, Speicheldrüsen, einen zusammengesetzten Magen, wie die Wiederkäuher, und einen großen Blinddarm.

5. G. Die Meerkühe (*Manatus*)

haben einen walzigen Leib und Kopf, mit gewöhnlichen Naslöchern nach vorn, stumpfe Backenzähne.

Man kennt 3—4 Gattungen, wovon nur die erste in kalten Meeren lebt. Es gibt mit und ohne Hauer.

a. Ohne Hauer.

* Die Backenzähne bloß aufgelegt.

1) Die nordische (*M. borealis*; *Rytina*)

wird 25 Schuh lang, 7 dick und 80 Centner schwer, ist mit einer hornartigen Haut bedeckt, hat einen zweiflappigen Schwanz, und in jeder Kieferseite einen sehr niedern, aber breiten, oben schräggestreiften und nur aufgelegten Backenzahn.

Dieses höchst merkwürdige Thier hat Steller vor noch nicht 100 Jahren in der Beringsstraße, in der Nähe der amerikanischen Küsten entdeckt, und seitdem niemand mehr. Er hat es sehr genau anatomiert und umständlich beschrieben, aber leider nicht abgebildet. Am häufigsten zeigt es sich an den dortigen Inseln und besonders der Beringsinsel, indessen auch an Kamtschatka, bleibt aber im Meer am Strande und geht nicht in die Flüsse. Es lebt paar- und familienweise.

Die genaue Länge beträgt 24 Schuh 8 Zoll; von der Spitze der Oberlippe zur Nase 8 Zoll, bis zu den Augen $13\frac{1}{2}$, zum Mundwinkel $15\frac{1}{2}$, zur Schulter 4 Schuh 4 Zoll, zur Oeffnung des Mastdarms 17 Schuh, der Schwanz bis zum Anfang der Finne 6 Schuh 3 Zoll, der Raum zwischen den Augen 18 Zoll, Umfang des Kopfes über den Naslöchern 31, bey den Augen 48, des Halses 82, der Schultern 144, des Bauchs 244, des Schwanzendes 56, Schwanzbreite 78, der Oberlippe 14, der untern $7\frac{1}{2}$, Darmlänge 500 Schuh, also $20\frac{1}{2}$ mal länger als der Leib, Kopf 27, Breite des Hinterhaupts $10\frac{1}{2}$.

Das Thier hält sich nur im Meer auf, nicht am Lande, und graset auch nicht an den Ufern, sondern frisst nur sogenanntes Meergras oder Tang. Die Haut ist sehr dick und der Rinde von alten Eichen ähnlicher als einer Thierhaut; sie ist schwarzgrau, runzelig wie Chagrin, hart und zäh, daß kaum ein Haken oder eine Art durchdringt; ohne Haare. Sie ist gegen 1 Zoll dick, und sieht eingeschnitten aus an Glätte und Farbe wie Ebenholz. Diese auswendige Rinde ist aber noch nicht die wahre Haut, sondern nur die Oberhaut, auf dem Rücken glatt, jedoch voll Querrunzeln; an den Seiten aber scharf, wie aus lauter kleinen Steinchen zusammengesetzt, die hohl, wie kleine Schwämme, hervorragen, und besonders dem Kopf ein struppiges Ansehen geben. Diese Zoll dicke Oberhaut umgibt den ganzen Leib wie eine Schale, und besteht aus lauter Röhrchen, wie ein spanisches Rohr, dicht an einander und senkrecht, so daß sie leicht von einander getrennt werden können. Jedes Röhrchen ist gleichsam ein Haar, das mit einer knolligen Zwiebel in der wahren Haut steckt, welche deshalb voll Grübchen ist, wie ein Fingerhut. Diese Röhren sondern einen wässerigen Schleim ab, besonders an den Seiten und am Kopf, welche feucht bleiben, während der Rücken ganz trocken wird, wenn das Thier einige Stunden am Ufer liegt. Diese hornige oder hufartige Oberhaut ist dem Thier sehr nützlich, und dient ihm als Harnisch zwischen den Eischollen, oder wenn es bey Sturm an Klippen geworfen wird; wenn es stark anflößt, oder bey dem Fang mit Haken heftig zappelt, so springen oft Stücke aus, besonders von

dem sogenannten Huf oder dem Schwanz. Auch der Walfisch hat eine solche Oberhaut, obschon die Autoren nichts davon sagen.

So weit sie körnig oder chagrinartig, nehmlich um den Kopf und bis zu den Armen, sieht sie voll Ungezieser, das sie benagt und oft ganz durchlöchert bis auf die wahre Haut, worauf dicke Warzen entstehen, die solchen Ort sehr verstellen. Die wahre Haut ist 2 Linien dick, weich und weiß, sehr dicht und fest, wie beym Walfisch, kann auch ebenso benützt werden.

Der Kopf ist verhältnismäßig klein, kurz, länglich und fast viereckig und nicht abgesetzt, oben platt, gegen die Nase abhängig und von hier wieder nach den Lippen 8 Zoll hoch. Die platte Oberlippe ist 14 Zoll breit und verdeckt den Unterkiefer, weiß von Farbe, glatt mit vielen kleinen Beulen, aus deren Mittelpunkt weiße, 4—5 Zoll lange Borsten hervorstehen; das Zahnfleisch ist vorn ganz zottig und scharf wie Besenreis und dient dazu, Meerkräuter abzureißen, ziemlich so, wie es die Pferde und Ochsen machen. Die Unterlippe ist nur 7 Zoll breit, schwarz und ohne Borsten; das Zahnfleisch dahinter ist auch voll dicker Borsten wie Taubenfele, weiß, hohl und $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, ganz wie Haare gebaut. Die Lippen sind beweglich wie bey unsern Lastthieren. Wenn es die unter dem Meer wachsenden Pflanzen mit den Vorderfüßen abgerissen hat, so puht es dieselben mit seinen innern scharfen Borsten von den harten Stengeln so rein ab, als wenn sie mit einem stumpfen Messer abgeschnitten wären. Diese werden sodann von den Wellen in ganzen Haufen an den Strand geworfen, und verrathen die Anwesenheit der Thiere.

Das Kauern verrichten diese Thiere anders als gewöhnlich, nicht mit eigentlichen Zähnen, sondern jederseits im Ober- und Unterkiefer mit einem langen, weißen Knochen, der gleichsam aus ganzen Reihen von Zähnen zusammengewachsen ist; sie stecken nicht in einer Zahnhöhle, sondern sind an die Knochen nur durch Rauigkeiten befestiget, und haben hinten einen doppelten Fortsatz. Sie vertreten also die Stelle der Backenzähne und bekommen auch viele Adern und Nerven; oben sind sie ziemlich eben, haben aber wellenähnliche Querleisten, welche in Furchen des Gegenzahns eingreifen und die Meergewächse zermalmen.

Solch ein Zahn ist 9 Zoll lang, $3\frac{1}{2}$ hoch, etwas breiter, mit Streifen und Furchen, welche in spitzigen Winkeln zusammenlaufen, und steht aus wie ein dreysacher Backenzahn ohne Wurzeln.

Die Nase steht vorn am Kopfe, wie bey den Pferden, die Löcher 2 Zoll weit, voll Borsten $\frac{1}{2}$ Zoll lang und $\frac{1}{2}$ Zoll weit von einander. Die Augen in der Mitte zwischen Rüssel und Ohren, etwas höher als die Naslöcher, nicht größer als Schafaugen, ohne Wimpern und fast ganz rund mit einer Blinzhaut und einem weiten Thränensack. Die Ohröffnung wie bei den Robben und nicht weiter als eine Hühnerfeder. Die Zunge 12 Zoll lang, $2\frac{1}{2}$ breit, rauh und spizig. Die Halswirbel sind beweglich; die Zahl der Rippen 5 Paar ganze, und 12 Paar halbe; Wirbel im Ganzen 25 und 35 Schwanzwirbel. Die Vorderfüße bestehen aus dem Schulterblatt, dem Oberarm, der Elle und der Speiche und dann folgt die Handwurzel nebst den Mittelhandknochen, aber ohne Finger und Nägel. Die Mittelhandknochen sind ganz von der Haut umwachsen, welche härter und trockener ist, als an andern Stellen, fast wie ein Rossfuß, aber nicht so schmal, hinten glatt und concav, unten etwas ausgehöhlt, voll unzähliger Borsten $\frac{1}{2}$ Zoll lang, welche wie scharfe Besen krahen. Mit diesen Füßen kann es schwimmen, an seichten Ufern gehen, zwischen Steinklippen durchschlüpfen, Meerkräuter ausgraben und abreißen, wie ein Pferd mit seinen Hufen. Wird es mit Haken getroffen und ans Land gezogen, so stützt es sich darauf, und leistet damit so kräftigen Widerstand, daß die Oberhaut stückweise abspringt. Unter den Armen liegen die 2 Euter, gewölbt und $1\frac{1}{2}$ Schuh lang, der Strich 4 Zoll, und $1\frac{1}{2}$ dick, wann sie ein Junges haben; die Milch ist fett und süß, schmeckt wie Schafmilch, und läßt sich leicht ausmelken.

Der Magen ist 6 Schuh lang und 5 breit, und so mit Meergras angefüllt, daß ihn vier starke Männer kaum fortbringen können. Er ist einfach; die Därme sind voll Wind und Unrath, welcher ganz den Pferdäpfeln gleicht; die Blase kleiner als bey einem Ochsen; die Luftröhre 4 Zoll weit, von Knorpelringen spiralförmig umgeben und mit einem Kehldeckel versehen; das ovale Loch im Herzen geschlossen; die Hirnschale nicht größer

als von Pferden und ohne Nähte, das Brustbein $1\frac{1}{2}$ Schuh lang, keine Schlüsselbeine; als Becken sind zwey Hüftbeine und ein Schooßbein vorhanden.

Sie gehen nie ans Land, bleiben sie während der Ebbe im Schilf liegen, so kommen sie nicht mehr fort, können sich auch nicht wehren, und sind leicht todt zu schlagen. Steller hat ihrem Betragen und ihren Gewohnheiten 10 Monate lang vor seiner Thüre zugesehen. Sie lieben feuchte und sandige Oerter am Strande, und zwar gern an den Mündungen der Flüsse, und halten sich daselbst heerdenweise auf. Wenn sie Nahrung suchen, so treiben sie ihre Jungen vor sich her, und schließen sie von hinten und den Seiten sorgfältig ein. Steigt das Meer, so kommen sie so nah an das Land, daß man sie mit der Hand berühren kann. Schlägt man nach ihnen, so thun sie nichts anderes, als daß sie sich vom Strande weiter als sonst entfernen; vergessen es aber bald und kommen wieder. Gemeinlich sind ganze Familien nicht weit von einander, ein Männlein und ein Weiblein mit einem erwachsenen und noch andern kleinen Jungen, welche sie zu jeder Jahreszeit, jedoch am meisten im Herbst bekommen.

Sind unersättliche Thiere, welche ohne Unterlaß fressen, und daher den Kopf beständig nach unten haben, so daß sie sich wenig um ihre Sicherheit und um ihr Leben bekümmern, und man, ohne sie zu stören, mit einem Kahn oder auch schwimmend, mitten unter sie gehen und etwas aus dem Meer holen kann. Bey dem Fressen machen sie sich nichts anderes zu thun, als daß sie alle 4 oder 5 Minuten die Nase aus dem Wasser erheben und die Luft sammt ein wenig Wasser mit einem Geräusche, welches dem Wiehern oder Schnauben der Pferde gleich kommt, von sich blasen. Sie gehen mit einem Fuße nach dem andern langsam vorwärts, so daß sie zum Theil sachte fortschwimmen, zum Theil wie Rinder und Schafe auf der Waide gehen. Die obere Hälfte des Leibes ragt nehmlich immer aus dem Wasser hervor und die Möven suchen ihnen die Läufe ab, wie die Krähen den Schweinen und Schafen. Sie fressen nicht alle Lauge, sondern nur 4 Gattungen: krause mit gitterigen Blättern, keulenförmige, schildförmige und sehr lange mit welligem Rand;

wo sie auch nur einen Tag lang gefressen haben, da liegen Wurzeln und Stengel in großen Haufen vom Meer ausgeworfen am Strand. Haben sie sich dick gefressen, so legen sich etliche auf den Rücken, gehen aber vorher etwas weiter hinaus, um nicht zur Ebbe aufs Trockene zu kommen. Zur Winterzeit ersticken sie oft unter dem Eis am Strand und treiben todt an das Land, was auch geschieht, wenn die Wogen stark an die Felsen schlagen. Im Winter sind sie so mager, daß der Rückgrath hervorsteht und man alle Rippen zählen kann.

Sie paaren sich im Frühjahr gegen Abend bey stillem Meer, und schwimmen vorher ganz sachte in vielen Kreisen hin und her.

Man fängt sie mit einem großen, eisernen Widerhaken und einem Seil. Damit fahren 4 oder 5 Mann zu einer Heerde, und einer wirft den Haken in die Haut. Dreißig Mann am Ufer, welche das Seil behalten hatten, ziehen nun das Thier heran, während welcher Zeit die im Rachen dem Thier mit Stechen und Stoßen zusehen. Alles, was es dagegen thut, ist, daß es mit dem Schwanz stark hin und her schlägt, und sich mit den Füßen so heftig sperrt, daß oft große Stücke von der Oberhaut abspringen; dabey holt es stark Athem und läßt eine Art Seufzen hören; auch springt ihm das Blut wie ein Brunnen aus dem verwundeten Rücken.

Man bekommt die Erwachsenen viel leichter als die Kälber, weil diese geschwinder schwimmen, oder auch der Haken aus der weichern Haut ausreißt. Dem Gefangenen kommen die nächsten aus der Heerde zu Hilfe, und suchen mit dem Rücken den Kahn umzustößen, oder sich auf den Strick zu legen, oder darauf zu schlagen, damit der Haken ausreißt, was auch bisweilen geschieht. Als ein Weibchen gefangen wurde, suchte ihm das Männchen mit aller Macht zu helfen, folgte ihm, aller Schläge ungeachtet, bis an den Strand, und blieb die ganze Nacht, ob schon es schon lang getödtet war, dabey stehen; ja selbst am dritten Tage war es noch in der Nähe.

Das Thier ist eigentlich stumm, und läßt nur eine Art Seufzen hören, wenn es verwundet ist. Von Sehen und Hören scheint es wenig Gebrauch zu machen. Die Kamtschadalen nennen

sie Krautfresser. Die Eschutschken machen Kähne aus der Haut; das Fett unter der Haut ist handbreit, dick, flüssig und weiß; wird aber an der Sonne gelb, wie Maybutter, riecht und schmeckt überaus angenehm, fast wie süßes Mandelöl, und wird ausgefoteten aller Butter vorgezogen; es brennt in der Lampe hell ohne Rauch und Gestank; das Fett des Schwanzes ist vester und schmeckt daher gekocht noch lieblicher. Das Fleisch ist zwar gröber als Rindfleisch, auch röther und muß länger gekocht werden, schmeckt aber dann sehr gut. Das Schmalz von den Kälbern ist vom Speck kaum zu unterscheiden, und das Fleisch schmeckt wie Kalbfleisch. Da ein Thier 80 Centner wiegt, so könnten die Kamtschadalen sich davon allein ernähren. Das Fleisch wird auch eingesalzen.

Ihre sogenannten Läuse, welche in den Runzeln der Füße, in den Gruben des chagrinartigen Kopfes und um den Hintern sich aufhalten und die Thiere sehr plagen, sind $\frac{1}{2}$ Zoll lang, $\frac{1}{3}$ Linie breit, weiß oder gelblich, geringelt und sechsfüßig. Der Brustring $\frac{1}{2}$ Linie breit, und daran 1 Paar dicke Scheeren; am Kopfe, der so groß ist wie ein Hirsenkorn, 2 kurze Fühlhörner und 2 Kiefer. N. Comm. petrop. II. 1749. p. 294. t. 14, Zahn. (Beschreibung sonderbarer Meerthiere 1753. S. 36.)

Pallas gibt die einzige Abbildung, welche man von dem Thiere hat, sagt dabey aber nichts weiter, als daß er sie mittheile, wie er sie bekommen habe, so daß man nicht erfährt, ob sie von Steller oder jemand anders herkommt. Zoographia rossica I. 1811. 272. tab.

Dzereckovskij sagt, es würde in der Sammlung der Academie zu Petersburg eine schöne Abbildung vom Foetus und Embryo aufbewahrt und sie verdienten wohl gestochen zu werden. Nova acta petropolitana XIII. 1802. p. 375. Ob dieses die Figur von Pallas ist, wie man fast glauben muß, weiß man nun nicht.

Brandt fand in der Petersburger Sammlung einen Zahn und beschreibt und bildet denselben ab. Der Zahn selbst hat hinten eine Spitze in der Mitte und davon läuft nach vorn eine Leiste, von der jederseits 5 Leisten unter einem spitzen Winkel vorwärts nach dem Seitenrande laufen. Die ganze Masse besteht aus einer Menge senkrechter Walzen dicht mit

einander verbunden und aus Hornsubstanz gebildet, gegen $\frac{1}{2}$ Linie dick und 5 lang, hohl und unten offen, wodurch eine auffallende Aehnlichkeit mit den Barten der Wale entsteht. Die chemische Zerlegung zeigt jedoch auch Spuren von Kalkerde, wovon sich nichts in den Barten der Wale findet. Mémoires de Pétersbourg VI. II. 1832. Fig.

* Zähne eingefeilt.

2) Der eigentliche Lamantin oder die atlantische Seekuh (*Manatus atlanticus*, *Trichechus manatus*)

wird 15—20 Schuh lang, hat 4 hufartige Nägel an den Füßen, eine ovale Schwanzfinne und quer gefurchte Backenzähne, aber keine vorstehende Hauer; Farbe graulichschwarz. Buffon XIII. 377. 425. tab. 5. Suppl. VI. 400. (Schreber III. 269. T. 80.) E. Home, comp. Anat. IV. tab. 55. Albers, Icones tab. 4. Skelet, Cuvier, Ann. Mus. XIII. 1809. 273. tab. 19. Oss. V. 242. tab. 19.

Sie finden sich nur in der heißen Zone und zwar nur an Africa und America, nicht in Indien, streichen gewöhnlich hoch in die Flüsse herauf, um am Ufer zu weiden, und sind es vorzüglich, welche die Sagen von Meermenschen veranlassen haben. Sie haben Borsten an der Schnauze, je 8—9 viereckige Zähne mit zwey Querleisten, wie beym Tapir, und in der Jugend zwey sehr kleine Vorderzähne, welche bald ausfallen. Die 5 Finger stecken ganz unter der Haut, wie in einem Handschuh, und es sind daher nur die 4 Nägel oder Hufe getrennt; der Daumen hat keinen. Mit diesen Füßen stützen sie sich auf den Boden, während sie weiden, und daher sowohl als wegen ihrer Gestalt hat man sie Hände genannt, und das Thier Handthier (*Manato*) bey den Spaniern.

Ihr vorzüglichster Aufenthalt ist das atlantische Meer an ganz Südamerica, vorzüglich an den Antillen, an Cayenne, Surinam, wo sie sehr hoch im Orenoco und Amazonenstrom hinaufsteigen. Ob sie auch an der Westküste von America vorkommen, ist noch nicht ausgemacht. Die Gestalt ist spindelförmig, der Kopf wie ein abgestutzter Kegel mit einer dicken, fleischigen Schnauze, an welcher nach oben, aber vorn die kleinen, mond-

förmigen Naslöcher stehen. Die Euter zwischen den Vorderfüßen sind rund, 4 Zoll hoch und 7 dick; der Strich so dick wie ein Daumen und fingerlang. Das Gewicht ist 8 Centner und mehr. Das neugeborene Junge 3 Schuh lang. Ihre Hauptnahrung besteht in einem zarten, grünen und schmalen Laug, 8—10 Zoll lang. Voyages aux Iles de l'Amérique. Paris 1722.

Der erste, welcher darüber eine Nachricht und zwar eine sehr merkwürdige gegeben hat, ist Petrus Martyr, der schon 1525 gestorben ist. Ein Cacike auf der Insel Spagnuola (St. Domingo oder Hayti) ließ einen jungen, noch kleinen Fisch, der Manato heißt und im Meer gefangen wurde, in einen See setzen, und ihm täglich Brod von Mahiz (Welschkorn) und Zucca geben. Er wurde allmählich so zahm, daß er jedesmal kam, wenn man ihn rief, die Speise aus der Hand nahm, und sich überall streicheln ließ, auch einigemal Personen, die sich auf ihn setzten, herumtrug, wohin sie wollten, von einem Ufer zum andern. Dieser Fisch sieht sehr unförmlich aus; denn er hat einen dicken Leib wie ein vierfüßiges Thier, aber keine Füße, sondern statt derselben einige dicke und harte Knochen aus dem Leibe hervorstehen, welcher mit sehr harten Schuppen bedeckt ist, einen Kopf wie ein Ochse und bewegt sich sehr träg: man sagt, sein Fleisch sey sehr schmackhaft, und besser als von irgend einem Fisch. Dieser freundliche und zahme Fisch wurde lang im See gehalten zum großen Vergnügen für jeden, der ihn sehen wollte: denn aus allen Theilen der Insel kamen viele herbey, welche sehen wollten, wie man ihn rief, und wie er Personen von einem Ufer zum andern trug. Als aber einmal ein starkes Gewitter kam, und vieles Wasser von den Bergen in den See strömte; so trat er aus und führte den Manati wieder ins Meer, wo er nicht mehr gesehen wurde. Decades de orbe novo, 1536. in Ramusii navigazioni III. 1556. p. 40.

Gonzalo de Oviedo hat das Thier an St Domingo und der Terra firma gesehen. Er sagt: der Manati ist ein Meerfisch, der aber auch in großen Flüssen getödtet wird, viel größer als der Hammerhay in der Länge und Dicke, sehr unförmlich, wie ein großer Schlauch, worinn man den Most aus den Reben

bey Medina fährt. Der Kopf ist, wie bey einem Ochsen, mit eben so kleinen Augen und mit 2 dicken Lagen statt der Arme, womit er schwimmt. Es ist ein sehr zahmes Thier, mit Leder und nicht mit Schuppen bedeckt, kommt aufs Wasser, steigt die Flüsse herauf, nähert sich dem Ufer und waidet das Gras ab, so weit er es erreichen kann, ohne aus dem Wasser zu gehen. Die Soldaten tödten davon ziemlich viel, so wie andere gute Fische, indem sie in einem Kahn sich nähern, dem fast immer obenauf schwimmenden Thier einen Pfeil in den Leib schießen, das daran gebundene Seil während der Flucht desselben nachlassen, und endlich dessen Ende mit einem Stück Holz schwimmen lassen. Nachdem es eine Strecke weit das Meer mit seinem Blut gefärbt hat, so nähert es sich, so bald es sich schwach fühlt, dem Strande; der Soldat holt wieder das Seil und zieht den Fisch ans Land, wo ihm andere helfen, denselben auf einen Karren laden, vor den sie zwey, bisweilen mehr Ochsen spannen, und denselben in die Stadt führen. Das Fleisch schmeckt ganz vortreflich und gleicht so sehr dem Rindfleisch, daß man es zerhauen oder gekocht nicht unterscheiden kann. Gedbrt hält es sehr lang, und ich habe davon im Jahr 1531 bis nach Spanien in die Stadt Avila gebracht, wo sich damals die Kaiserinn aufhielt. Es schmeckte allen so gut, daß sie glaubten, sie äßen Fleisch in England. In dem Fluß Ozama auf St. Domingo gibt es an gewissen Stellen Kräuter unter dem Wasser, welche der Manati abwaitet, und wo er von den Fischern mit Lanzen erstochen und auch mit starken Netzen gefangen wird. Dieser Manati hat im Kopf 2 Steine, wie Spielball, jedoch nicht ganz rund, die gebrannt und gepulvert mit weißem Wein genommen, sehr kräftig gegen die Steinkrankheit wirken (Lapis manati).

Es gibt so große Manati, daß sie 14—15 Schuh lang und über 8 Palmen dick sind. Gegen den Schwanz werden sie dünner und dann erweitert sich dieser wieder und wird breiter und dicker. Er hat nahe am Kopf 2 kurze Arme oder Hände, und deßhalb nennen ihn die Christen Manati. Er hat keine Ohren, sondern an deren Stelle kleine Löcher. Sein Leder gleicht der Schwarte eines versengten Schweins, hat eine braune Farbe mit einigen

Haaren. Dieses Leder ist so dick als ein Finger und gibt gute Sohlen. Der Schwanz wird in Stücke zerschnitten, 4 oder 5 Tage an der Sonne getrocknet, sodann geröstet, wodurch er sich fast ganz in Schmalz verwandelt, welches besser als Butter ist, um Eyer darinn zu backen, sich auch sehr lang hält, ohne ranzig zu werden; endlich brennt es gut in den Lampen und habe auch medicinische Kräfte. Er hat 2 Euter auf der Brust und bekommt 2 Junge. Auf Jamaica und Cuba fängt man ebenfalls Manati und große Schildkröten. *Indie occidentali in Ramusio III. p. 71. et 159. fig.*

Auch Fr. Hernandez spricht von demselben und bildet ihn von 2 Seiten und offenbar besser ab als Oviedo. Er sagt, der auf Hayti mit dem Namen Manati belegte Fisch findet sich in beiden Oceanen, worunter er wohl den östlichen und westlichen an America versteht, auch in stehenden Wassern, und sey ein fast unförmliches Thier wie ein junger Stier mit einem aufgedunsenen Ziegenkopf, braun, hin und wieder mit einzelnen Haaren besetzt, sehr wild, beiße aber doch nicht und lebe im Meer von Tangen, an den Ufern aber von andern Kräutern; der Schwanz breit, quer und rundlich, die Naslöcher groß, Augen, Ohren und Zähne klein, die Lippen rauh, die Haut dicker und stärker als bey dem Stier. Die Arme stehen vorn, haben die Gestalt von Finnen und sind mit 5 Nägeln versehen, welche denen des Menschen gleichen. Speck und Fleisch wie bey einem gemästeten Schwein und sehr wohl schmeckend. Sie werfen nur ein Junges und zwar ein sehr großes. *Hist. nat. de las Indias. Salamanca. 1547. (Thesaurus novae Hispaniae, 1651. p. 323. fig.)*

Nachher hat Clusius eine bessere Abbildung gegeben: Holländische Weltumsegler nehmlich brachten im Jahr 1600 aus dem westlichen Ocean einen walartigen Fisch, welcher zu dem Geschlechte der Robben gehört, aber viel größer ist. Sie nannten ihn Meerkuh, hatten Männchen, Weibchen und ein Junges getödtet, das Weibchen unterwegs wie Rindfleisch verzehrt, das Männchen aber mit Stroh ausgestopft. Das Junge hat Clusius abgebildet. Das Alte hatte $16\frac{1}{2}$ Schuh in der Länge, $7\frac{1}{2}$ im Umfang; auf der dicken und harten Haut standen ein-

zelsne kurze, graulichbraune Haare; die breiten und nicht langen Füße hatten kurze Nägel.

Nach Gomara (Hist. gen. cap. 31.) hat der Manati an jeder Finne 4 Nägel wie die Elephantenhufe, wird manchmal 20 Schuh lang und ist mit einigen graulichen Haaren besetzt. Derjenige, welcher von dem Cacife auf Hispanuola in den See Guaynabo gebracht wurde, soll 26 Jahre darinn gelebt haben und so groß geworden seyn, wie der gemeine Delfhin. Er kam auf den Ruf Mato herbey, kroch auf's Trockene bis zum Hause, um seine Speise zu bekommen, und dann wieder in den Teich zurück, begleitet von vielen Knaben, deren Gesang er gern gehört habe. Er nahm sie bisweisen auf den Rücken und soll einmal 10 zugleich von einem Ufer zum andern getragen haben, ohne unter zu tauchen. Als aber einmal ein Spanier versuchen wollte, ob seine Haut so hart sey, als man sagte, ihn herbeygerufen und dann einen Spieß nach ihm geworfen hatte; so ärgerte ihn dieses, obschon er nicht verwundet wurde, so sehr, daß er nicht mehr kam, wenn ähnlich gekleidete Leute ihn riefen. Beym Austreten des Sees kam er wieder ins Meer und gieng verloren, zum großen Leidwesen des Cacifen und der Inwohner.

Peter Cieza sagt (Chronicum peruanum I. cap. 31.): Im Meere an Peru gibt es auch Manati, so groß und fast so gestaltet wie junge Kühe; sie halten sich an der Küste und an den Inseln auf, und kommen heraus, um Gras zu weiden, wenn es ohne Gefahr geschehen kann; dann aber kehren sie gleich wieder zurück. Clusius, Exotica p. 132. fig.

Auch du Tertre versichert, daß er nur 4 Nägel habe, Meerpflanzen fresse und dann zweymal des Tags in süßes Wasser gehe, um zu saufen; daß er dann mit der Schnauze aus dem Wasser sich dem Schlaf überlasse; das Weibchen habe 2 Junge, die ihm überall folgen; fange man die Mutter, so bekomme man ganz sicher auch die Jungen, weil sie den Kahn nicht verlassen, der sie forttrage. Antilles. Gumilla hat in einem See unweit dem Drenoco einen gesehen, welchen 27 Mann nicht aus dem Wasser ziehen konnten. Bey der Deffnung fand man 2 Junge, woron jedes 25 Pfund wog. II. S. 43.

Der melin dagegen behauptet, daß sie nur 1 Junges hätten, dasselbe mit dem Arm umfaßten und trügen, und ein Jahr lang säugten; sie hätten 32 Backenzähne, aber keine Vorderzähne, sondern daselbst nur eine Schwiele, so hart wie Bein, womit sie die Kräuter abrissen. Sie giengen nicht aus dem Wasser. Hist. des Avanturiers XII. 134.

Auch de la Condamine, welcher die Meridiangrade in America messen half, hat Beobachtungen über dieses Thier im Amazonenstrom, wo es von den Portugiesen Ochsenfisch (Pexobuoy) genannt wurde, mitgetheilt. Es geht nie aus dem Wasser, und kann auch nicht, weil seine zwey nahe am Kopfe stehenden, platten, runden und rudersförmigen Finnen nur 16 Zoll lang sind; es steckt nur den Kopf aus dem Wasser, um am Ufer zu weiden. Er bekam ein Weibchen $7\frac{1}{2}$ Schuh lang, 2 breit; es gibt aber größere. Die Augen stehen nicht im Verhältniß mit dem Körper, und sind nur 3 Linien dick; die Ohröffnung noch kleiner, nur $\frac{1}{2}$ Linie weit. Es findet sich nicht bloß im Amazonenstrom, sondern auch im Orenoco und, jedoch weniger häufig, im Oyapoc, und in verschiedenen Flüssen von Cayenne, Guyana und den Antillen. Es heißt jetzt auf den französischen Inseln Lamentin. Im hohen Meer trifft man es nicht an, selbst nicht häufig an den Mündungen, dagegen 1000 Stunden vom Meer entfernt in dem Guallaga, Pastaza u.s.w.; im Amazonenstrom geht es nicht höher als bis an den Wasserfall Pongo, weil daselbst das Wasser zu reißend ist. Mém. Acad. 1745. p. 464.

Stedman sah in Surinam auch ein solches Thier, das todt herum schwamm: die Sklaven stürzten sich sogleich mit Messern ins Wasser, und brachten Stücke davon zu ihrem Mittagessen; endlich zogen sie es an den Strand, obgleich es schon fast verfault war. Seine Länge betrug 16 Schuh; es war eine ungeheure Masse Fett, fast ohne Gestalt, wovon der hintere Theil sich zuspitzte gegen einen fleischigen, breiten und wagrechten Schwanz. Es hatte einen dicken und runden Kopf mit platter Schnauze, großen Naslöchern und sehr starken Schnurhaaren auf der Nase und über dem Maul; kleine Augen und Ohrlöcher statt Ohren; Vorderfüße wie bey der Schildkröte, etwas hinter dem

Kopf; Haut grünlichschwarz, rauh, uneben mit Höckern und Querrunzeln bedeckt und einigen steifen, zerstreuten Haaren. Auf dem Rücken hatte es zwey Löcher von Kugeln, die ihm etwa 8 Tage vorher waren zugeschießt worden. Im Amäzonenstrom sind diese Thiere sehr gemein. Surinam II. 1799. 375.

A. v. Humboldt theilt eine merkwürdige Beobachtung mit, daß die Lamantine sich gern da im Meer aufhalten, wo es süße Quellen gibt, wie z. B. einige Meilen von der Insel Cuba, im Süden des Meerbusens von Laguna, woselbst bisweilen Menschen Wasser schöpfen. Vielleicht ist das auch die Ursache, warum Crocodile manchmal weit ins Meer hinausgehen (I. p. 535.); vielleicht auch, daß Versteinerungen aus Salz- und süß Wasser an manchen Orten beysammen sind. Voyage II. 1819. 606.

Man hat einige Unterschiede an dem Manati bemerkt, welcher häufig an der Westküste von Africa vorkommt. Adanson hat sie am Senegal gesehen und dem Buffon folgende Beschreibung davon gemacht: Die größten hatten nicht über 8 Schuh, und wogen etwa 8 Centner; ein Weibchen von 5 Schuh 3 Zoll wog nur 194 Pfund. Die Farbe ist schwärzlichaschgrau, und hin und wieder stehen auf dem ganzen Leibe borstenförmige Haare 9 Linien lang; der Kopf kegelförmig von mäßiger Dicke; die Augen rund und sehr klein; Schnauze fast walzig, beide Kiefer fast gleich breit, die Lippen fleischig und sehr dick, in beiden Kiefern nichts als Backenzähne, die Zunge oval, fast ganz angeheftet; an den Füßen 4 braune Nägel. Die Haut 6 Linien dick, wie Leder; das Fett weiß und 2—3 Zoll dick; das Fleisch blaßroth und schmackhafter als Kalbfleisch. Es lebt von Kräutern an der Mündung des Nigers. Adanson hat die Ohröffnung nicht bemerkt. Buffon XIII. S. 390. Cuvier findet bey dem americanischen den Schädel länger und die Nasengrube drey mal so lang als breit, bey dem senegalischen beträgt die Breite zwey Drittel der Länge, und der Unterkiefer ist vorn gerad, dort gebogen. Oss. foss. V. 1. 255.

Le Guat behauptet auch, viele an der Insel Rodriguez gesehen zu haben, also in der Nähe der Insel Moris, und er beschreibet dieselben so, daß man sie fast nicht für den Dujong halten

fann. Sie waren 20 Schuh lang, hatten hin und wieder kaum bemerkbare Haare auf der harten Haut, kleine Augen und Ohrlöcher, welche sie immer öffneten und schloßen, Backenzähne, aber keine Vorderzähne; daselbst ist aber das Zahnfleisch so hart, daß sie Kräuter damit abreißen können. Sie sahen bisweilen 3 bis 400 beysammen die Kräuter auf dem Boden des Wassers abzuwäiden; sie waren so wenig scheu, daß man sie oft mit den Händen betasten konnte, um die fettesten auszuwählen. Man band denen von mittlerer Größe, weil sie besser schmecken, ein Seil um den Schwanz und zog sie heraus. Auf dem Land hat er sie nie gesehen, auch nie mehr als ein Junges bey einem Weibchen. Voyage I. 93.

Pennant hat einen vom Senegal abgebildet von $6\frac{1}{2}$ Schuh Länge, Umfang $3\frac{2}{3}$, in der Nähe des Schwanzes 2. Er wurde bey Marigot im Senegal gefangen; sie werden aber 14—15 Schuh lang, und zeigen sich nur im December und Jänner. Quadrupedes 1793. p. 296. tab. 102, deutsch II. 608. T. 53. F. 2.

Cuvier hat Unterschiede im Schädel gefunden. Der americanische hat eine verhältnißmäßig längere Schnauze, und die Nasengrube ist drey mal so lang als breit; bey dem africanischen beträgt die Breite dagegen $\frac{3}{4}$ der Länge, und der vordere Theil des Unterkiefers ist etwas gebogen, während er bey dem americanischen gerad ist. Ossemens V. 254. tab. 19. fig. 2. 3.

Als A. v. Humboldt im April auf dem Rio Apure hinunter schiffte, sah er unter der Mission Santa Barbara Crocodille und Meerschweine (Toninas) in langen Reihen hinter einander, und kam sodann an die Einmündung des Canno del Manati, welcher diesen Namen von der ungeheuern Menge der Manati hat, die hier jährlich gefangen werden. Er wird hier gewöhnlich 10—12 Schuh lang und 5—8 Centner schwer. Das Wasser war mit seinem stinkenden Auswurf bedeckt, der ganz aussteht, wie bey den Rindern. Er ist häufig im Drenoco unter den Wasserfällen, im Meta und Apure, zwischen den Inseln Carzales und de la Conserva. Sie haben keine Spur von Nägeln auswendig an den Finnen gefunden; aber kleine Spuren davon

am dritten Zehnglied unter der Haut. Bey einem 19 Schuh langen ragte die Oberlippe 4 Zoll weit über die untere hervor; sie ist mit einer feinen Haut bedeckt, und dient als Rüssel oder Fühlorgan. Bey den so eben getödteten verspürt man eine bedeutende Wärme im Maul, welches vorn in jedem Kiefer auf dem etwas vertieften Zahnfleisch eine sehr harte Haut hat, womit das Thier eine solche Menge Gras (Graminées) abreißt, daß man nicht bloß den mehrtheiligen Magen, sondern die Hundert 8 Schuh langen Därme damit angefüllt fand. Die Lungen sind sehr groß, 3 Schuh lang und bestehen aus weiten Zellen, so groß wie Schwimmblasen, so daß man sich wundern muß, warum sie so oft Athem holen müssen. Das Fleisch ist sehr schmackhaft, und gleicht eher Schweinen- als Rindfleisch. Man salzt und trocknet es, hält es das ganze Jahr, und ist es auch wie Fisch in den Fasten. Am meisten harpuniert man nach den großen Ueberschwemmungen, wodurch sie aus den Flüssen in Seen und Sümpfe gerathen. Sehr viel fängt man im Orenoco, unterhalb des Apures. Das Fett braucht man in Lampen und zu Speisen, weil es nicht stinkt, wie das von den Sprizwalen. Das Leder, über $1\frac{1}{2}$ Zoll dick, schneidet man in Riemen, und braucht es als Stricke, und auch zu Geißeln für die Sklaven. Voyage II. 1819. 226.

b. Meerfähe mit Hauern, und zwar bloß am Oberkiefer.

3) Die ostindische oder der Dujong (Halicore) hat einen mondformigen Schwanz, jedenorts 3—5 stumpfe Backenzähne, aus zwey Kegeln zusammengesetzt, fast wie bey dem Rindvieh, im Zwischenkiefer 2 oder 4 Hauer, unten 6—8 kleine und ausfällige Vorderzähne, einzelne Haare am Leibe und Borsten auf der Oberlippe, 5 verborgene Zehen ohne Nägel; Färbung bläulich, unten weiß.

Dieses Thier kommt bloß in den indischen Meeren und an den Inseln der Südsee vor, und wurde lange Zeit mit dem amerikanischen Manati für einerley gehalten, besonders weil die Hauer nicht aus den Lippen hervorstehen, so wie es denn auch Veranlassung zu den Erzählungen von Meermenschen gab. Die

Schreibart Dugong ist fehlerhaft; es muß Duyong oder, wie wir sprechen, Dujong heißen.

Dampier sagt, er habe nicht bloß an America, sondern auch an der philippinischen Insel Mindanao und an Neuhollland Manati gesehen. Reise I. 1702. S. 33 und 321. Er wurde auch schon von Renard abgebildet (Poissons des Moluques I. tab. 34.), und nach ihm von Valentyn (Oostindie III. p. 330.).

Barchemi erzählt, daß er vor seinem Hause auf der Philippinischen Insel Lethy große Schildkröten und die Meerkühe oder Dujong sehen konnte; sie fraßen grünes Moos am Strande. Er ließ sogleich einige Fischer kommen, welche das Weibchen tödteten; dann kam auch das Männchen, um es zu suchen, und wurde gleichfalls getödtet. Jeder dieser Fische war über 6 Ellen lang, sie hatten einen Kopf wie ein Ochse, und 2 spannenlange Zähne 1 Zoll dick, welche über dem Kiefer hervor standen; sie waren so weiß wie Elfenbein, und das Fleisch schmeckte wie Rindfleisch. Reise 1751. S. 381. Buffon hat einen Schädel mit Hautzähnen abgebildet XIII. 374 u. 437. T. 56. Er hat oben jederseits 4 Backenzähne, unten nur 3. Das Thier in Campers Werken II. T. 7.

In der neuern Zeit lernte man das Thier erst genauer kennen. Zuerst hat Raffles, der ehemalige Gouverneur von Java, davon eine Beschreibung und, allem Anschein nach, sehr gute Abbildung gegeben, wenigstens diejenige, woran man alle einzelnen Theile des Kopfes, Naslöcher, Augen, Ohren und die Guter sieht. Er bekam eines im Juny 1819 zu Singapore, welches die französischen Naturforscher Diard und Duvaucel in seiner Gegenwart zerlegten. Es maas $8\frac{1}{2}$ Schuh, und sein Fleisch schmeckte wie das beste Rindfleisch; dabey bedienten sie sich eines Schwammes als Trinkgefäß. In der Gestalt gleicht es den gewöhnlichen Walen; die Haut glatt, dick, oben bläulich, unten weißlich mit einigen zerstreuten Haaren; der Kopf klein, stumpf, mit einer sehr großen dicken und schief abgestutzten Oberlippe, welche eine kurze, dicke und fast senkrechte Schnauze bildet, auf deren vorderen Fläche weiche Warzen und einige Borsten stehen; zwey kurze Hautzähne springen gerade unter der be-

weglichen Oberlippe nach vorn, und sind von derselben fast ganz bedeckt. Die Unterlippe ist viel kleiner, und gleicht einem runden oder länglichen Kinn. Der Rand beider Lippen ist mit starken Borsten besetzt; statt der Schneidzähne eine rauhe borstige Fläche an Gaumen und Kiefern, womit das Thier Meerpflanzen abreißt; zwölf walzige Backenzähne mit flachen Kronen, weit hinten. Der erste schief und zu einer Spitze abgekauft; der zweyte ganz flach; der dritte besteht aus 2 verbundenen Walzen. Sie ragen kaum über das Zahnfleisch hervor. Zunge klein und kurz. Die Naslöcher oben auf der Lippe, wo sie eine Krümmung nach unten macht. Sie bringen schief ein, so daß der obere mondförmige Rand auf die untere Fläche drückt und eine vollkommene Klappe bildet. Augen klein, an den Seiten des Schädels. Die Ohröffnung außerordentlich klein; keine Rücken- und Bauchfinnen, und die Brustfinnen sind nicht stark genug, um das Thier außer dem Wasser zu tragen; ohne alle Nägel; Schwanz mondförmig; die Haut $\frac{3}{4}$ Zoll dick, mit wenig Speck, der keinen Thran liefert; am Magen 2 blinde Anhängsel nah beym Dünndarm, er war voll Tang, fast gar nicht gefaut und verdaut; Blinddarm groß. Der Oberkiefer ist nach unten gebogen und überhängend, der Unterkiefer abgestutzt, enthält 8 Zahnhöhlen, bald mit, bald ohne Zähne. Wirbel 52, Rippenpaare 18, Schwanzwirbel 27; statt des Beckens 2 dünne Knochen, 6 Zoll lang, am achten oder zehnten Lendenwirbel; alle Fingerglieder vollständig.

Ihre Größe ist gewöhnlich 8—9 Schuh; es gibt zwar größere, welche aber schwer zu fangen sind. Die meisten finden sich in seichtem Wasser und Buchten, und werden vorzüglich während des Nordwinds gefangen an der Mündung des Johoresflusses, zwischen der Insel Singapore und dem festen Land. Man harpuniert sie gewöhnlich während der Nacht, wo sie sich durch ein schnaubendes Geräusch verrathen. Man sucht vor allem den Schwanz zu treffen und denselben aufzuheben, weil dann das Thier alle Macht des Widerstandes verliert. Während 6 Monaten hat man 4 bekommen. Man ficht sie in süßem Wasser oder am Land. Länge 6 Schuh 8 Zoll, Umfang

6 Schuh, Kopflänge 1 Schuh 3 Zoll; von der Schnauze bis zu den Naslöchern $3\frac{1}{2}$ Zoll, von da zu den Augen $6\frac{1}{2}$, zu den Ohren $6\frac{1}{2}$, von den Augen zu den Finnen 1 Schuh $5\frac{1}{2}$ Zoll; die letztere 1 Schuh 4 Zoll lang, 8 breit; Schwanz 2 Schuh 7 Zoll breit, 2 Schuh 9 Zoll lang; Därme 115 Schuh, Dünndarm 44, Dickdarm 72; Schnauze $9\frac{1}{2}$ Zoll breit, $4\frac{1}{2}$ hoch. Es war ein Männchen, hatte aber dennoch deutliche Brustwarzen, unmittelbar unter der Brustfinne. *Phil. Transactions*, 1820. 174. tab. 25.

Home hat sodann den Schädel, Zähne und die Hörorgane abgebildet, S. 144. T. 12—14; die Eingeweide S. 315. T. 26 bis 31; das Skelet 1821. S. 390. *Cuvier*, *Oss.* V. 259. tab. 19. 20.

Um dieselbe Zeit haben die französischen Naturforscher *Darv* und *Duvaucel* ein Skelet, so wie eine Zeichnung des Thiers nach Paris geschickt. Die letztere hat *Friederich Cuvier* mitgetheilt im Jahr 1821. Das Thier war 8 Schuh lang und gegen 4 dick. Der Kopf gleicht beym ersten Anblick dem eines jungen Elephanten, dessen Rüssel etwas unter dem Maul abgeschnitten wäre. Die Brustfinnen zeigen gar keine Theilung der Finger, und die Schwanzfinne gleicht der der Delphine. Die Haut ist ein dickes, hellblaues Leder, unten weißlich, an den Seiten des Leibes einige dunklere große Längsflecken. Das Vorderende der Schnauze ist ausgeschnitten, wie eine Hasenscharte, und die Hauer sind so kurz, daß man nur die Spitze sieht. Das Zahnfleisch beider Kiefer ist mit hornigen Warzen besetzt, zum Abreißen der Tange, womit sich diese Thiere ernähren. Die Backen sind innwendig ganz mit Haaren bedeckt. Die Naslöcher öffnen sich nahe beysammen als 2 Spalten am obern Ende der Schnauze, und lassen sich durch ihren mondformigen Rand wie mit einer Klappe schließen. Die Haut um die Füße hat schwielige Ränder. Der Daumen und die Ohrzehe haben nur ein Glied. In großen Zwischenkiefern stehen die 2 geraden und walzigen Hauer, und bey den Jungen 2 sehr kleine dahinter. Vorn im Unterkiefer liegen 4 Zähne, welche nur Keime zu bleiben scheinen. Backenzähne bey den Jungen

überall 5, wovon aber später 2 ausfallen. Der Kehldedeckel ist lang, der Magen weit, mit 2 Blindsäcken 3 und 6 Zoll lang.

Sie gehen nicht weit von den Küsten, und werden nur bey der Nacht harpuniert, aber selten größere als 8—9 Schuh. Fängt man ein Junges, so bekommt man auch sicher die Mutter. Die Jungen schreyen sehr scharf, und vergießen Thränen, welche die Malayen aufheben, als ein Mittel, sich die Liebe zu erhalten. Mammiferes Livraison 27. 1821. Schädel, G. Cuvier, Ann. Mus. XIII. 1809. 300. tab. 19. Oss. V. p. 259. tab. 19. 20.

Ganz kürzlich haben Duoy und Gaimard von dem holländischen Residenten Paape auf Amboina eine gute Abbildung von erwachsenen Männchen bekommen und mitgetheilt. Der Kopf, von der Seite angesehen, hat einige Aehnlichkeit mit dem Löwen, wegen des Vorsprungs der Oberlippe, welcher durch die Haue hervorgebracht wird. An den obern Augenlidern sind Wimpern; der Schwanz ist sehr ausgeschnitten. Der Leib des Alten ist gelblich, und hat mehr Haare als das Junge.

Sie erhielten auch auf Amboina einen jungen, 6 Schuh 3 Zoll lang, bis zu den Füßen 1 Schuh, Zwischenraum zwischen beiden unten 11 Zoll, Länge derselben 9, Breite $4\frac{1}{2}$; Darm-länge 45 Schuh.

Schneidzähne oben 4, noch sehr klein, Backenzähne je 8, die 2 vordern sehr klein, die 2 folgenden abgekaut, der fünfte und sechste mit halben Höckern, der siebente und achte steckten noch in der Höhle, und hatten ihre 2 Höcker unversehrt.

Schneidzähne unten 8, noch sehr klein, Backenzähne je 6; die 4 vordern abgekaut, die 2 folgenden mit stumpfen Höckern, die 2 hintern hatten dieselben noch unversehrt.

Das todte Thier war hell schieferblau, Seiten und Bauch schmutzig weiß; auf dem Leibe zeigten sich hin und wieder Haare, oder vielmehr nur die Höcker, woraus sie kommen sollten; die abgestuzte Schnauze hatte einen Buckel, worinn die mondformigen Naslöcher ziemlich nah beysammen, die Hörner nach hinten; Oberlippe dick, angeschwollen und herzförmig; die untere nicht so groß, aber sehr dick und rundlich. Die vorspringenden Zwi-

schiefiefer, in welchen die Hauer noch verborgen liegen, sind mit einer rauhen Knorpelplatte bedeckt; ebenso der Unterkiefer. Diese Platte ist sehr dick und herzförmig, und bedeckt den vordern Theil, so wie die Vorderzähne. Es ist eigentlich kein Knorpel, sondern vielmehr ein Haufen rauher Haare, deutlicher an den Rändern als in der Mitte, wo sie hornige Warzen bilden. Wahrscheinlich fallen diese Platten mit der Zeit ab, besonders die obere, wann die Hauer schieben. Auf den Rändern der Lippen einzelne rauhe Haare. Die Haut war zwischen den Haaren und am Bauche glatt und glänzend, wie bey den Delphinen; die Oberhaut dick, die Lederhaut sehr zäh, über 2 Linien dick, und darunter weißlicher Speck. Der rundliche, schlauchförmige Magen war mit halbverdaulichem Kraut angefüllt; unten, wo der Dünndarm abgeht, hängen 2 Blinddärmchen daran. d'Urville, Voyage I. 1830. 143. tab. 27. fig. 1—II.

Die Bemerkung, daß der Kopf Aehnlichkeit mit einem Löwenkopf habe, erinnert an den Meerlöwen, welchen Kolbe am Vorgebirg der guten Hoffnung gesehen, und den man, ungeachtet der schlechten Beschreibung und noch schlechteren Abbildung, für nichts anderes als den Dujong halten muß, besonders wegen des haarlosen Leibes und der gelblichen Hautfarbe. Er sagt: So lange ich auf der See gefahren, hatte ich nie das Glück gehabt, einen Meerlöwen zu sehen; es hat sich aber am Ende des Jahres 1707 gesüget, daß einer in die Tafelbay gekommen, welcher auf dem Wasser lange Zeit gespiellet und endlich sich gar auf eine Klippe gelegt hat, um daselbst, nach abgelaufenem Wasser, sich im Sonnenschein zu ergötzen. So lang das Wasser nicht abgelaufen war, durfte sich niemand hinzuwagen, um ihn in der Nähe zu beschauen, theils weil man besorgen mußte, er möchte einem entweder Arm und Bein abbeißen, oder mit seinem starken Schwanz in Stücke schlagen; theils auch weil der damalige geizige Gouverneur denselben todt schießen lassen wollte, was auch wirklich geschehen ist, indem 3 Flinten zugleich nach abgelaufenem Wasser aus einer Schaluppe auf ihn losgebrannt wurden. Er machte jedoch noch ziemliche Poffen, ehe er sich zu todt geblutet, und zwang die Schaluppe schnell zum Weichen. Das Wasser

sah rund um ihn blutig aus, indem er mehr als einen halben Eimer Blut verlor.

Dieser Meerslöwe sah zwar einem Löwen ziemlich gleich, außer daß er keine Haare hatte; an den übrigen Theilen aber wollte sich die Gleichheit gar nicht finden: denn, obwohl seine Haut etwas dunkelgelbes zeigte, so war sie doch von Haaren, ja selbst von allen Schuppen entblößt. Seine Füße, deren er nur 2 hatte, waren sehr kurz und dabey so ungelent, daß sie ihm freylich besser zum Schwimmen als zum Gehen dienten. Es waren keine Klauen oder Finger daran, sondern sie endigten breit als eine Schaufel, oder besser als ein Entensfuß. Anstatt der hintern Füße hatte er breite und dicke Flossen, die ebenfalls nicht länger waren als $1\frac{1}{2}$ Schuh. Sein Rücken war erhaben, wie ein Buckel, was aber von seiner Lage auf dem dicken und fetten Bauch mochte verursacht worden seyn. Er lief hinten vollkommen spizig zu, wie ein anderer Fisch, und hatte dafelbst einen ganz breiten Schwanz, der beynah wie ein halber Mond gebildet war. Aus seinem Speck wurden etliche Tonnen Thran gebrannt. Er war über 15 Schuh lang, und hatte reichlich so viel im Umfange. Seine Zunge bestand aus lauter Fett, und hatte über 50 Pfund gewogen. Beschreibung des Vorgebirgs 2. 1719. S. 203.

Nach dem Lehtern sollte man an einen Walfisch denken, und nach den Hinterflossen an eine Robbe: allein die haarlose Haut und der Umstand, daß sich das Thier auf's Trockene legte, widersprechen einem oder dem andern. Die Hinterflossen sind ohne Zweifel eine Verwechslung mit der Schwanzflosse. Es ist mithin sehr wahrscheinlich, daß auch bisweilen Dujonge an das Vorgebirg der guten Hoffnung kommen.

Rüppell hat dieses Thier auch im rothen Meer entdeckt, und zwar zuerst bey der Insel Tyran, dann aber bey den Inseln Dahalak unter dem 16. Grad Nordbreite an der abyssinischen Küste, wo es Danika heißt. Er bekam Ende Decembers 1831 ein harpuniertes Weibchen, 10 Schuh lang. Es war kurz nach dem Tode matt bleigrau, gegen den Rücken und Oberkopf mehr gränlich, gegen den Bauch weißlich, und hatte an der Oberlippe

9 Linien lange, starke, hornige und weiße Stacheln, an den Mundwinkeln etwas längere, aber dünnere und gelbliche, dicht beysammen. Die Augen haben keine eigentlichen Lieder oder Wimpern, sondern werden durch die Zusammenziehung der Haut mittels eines starken Schließmuskels geschlossen.

Der Nabel liegt etwas vor der Leibesmitte; die Finnen ohne Nägel, und gleich dahinter die Guter. Die Haut ist durchaus mit ganz kurzen, 1 Zoll von einander entfernten, dünnen, aber steifen Borstenhaaren besetzt, welche nur an den Brust- und Schwanzfinnen fehlen; die Zunge nur $4\frac{1}{2}$ Zoll lang, vorn mit knorpeligen Stacheln bürstenartig besetzt. Neben der Wurzel der Zunge jederseits in jedem Kiefer 3 Backenzähne; der vordere sehr klein, wie eine halbe Walze, der zweyte walzig, der dritte fast 2 Walzen hinter einander und länger; die Kronen von allen flach. So hat er es bey 5 andern gefunden. Vorn im Oberkiefer keine Zähne, außer den verborgenen Hauern und Zwischenkiefer, welcher fast die Hälfte des ganzen Schädels ausmacht. Länge 10 Schuh 3 Zoll, Umfang 6 Schuh 1 Zoll, Schwanzbreite 2 Schuh 10 Zoll; Länge der Finnen 1 Schuh 3 Zoll, Breite $6\frac{1}{2}$ Zoll, Durchmesser der Augen 7 Linien, Ohröffnung 1, Schädel 1 Schuh 2 Zoll, Breite $8\frac{1}{2}$ Zoll, Höhe $5\frac{1}{2}$ Zoll, Unterkiefer 11 Zoll, Länge der Backenzahnhöhlen 2 Zoll, Halswirbel 7, Rücken 19, Lenden 3, Becken 3, Schwanz 27, an den 7 vordersten unten der Gabelfortsatz; zwey Beckenknochen 8 Zoll lang, und davor noch 2 andere Knochen, 17 Linien lang, also vier Beckenknochen, Brustbein $10\frac{1}{2}$ Zoll; kein Schlüsselbein, 3 Handwurzelknochen, 5 Mittelhandknochen, überall 3 Fingerglieder, außer am Daumen, der mit dem Mittelhandknochen endigt.

Sie sollen familienweise, oder wenigstens paarweise leben, und sich in gewissen Buchten, wo sie Tang finden, vorzugsweise aufhalten, aus manchen aber, wo sie sonst wären, verschwunden seyn. Man fängt sie wegen des Fleisches, das aber süßlich schmeckt, wegen der Haut, und namentlich wegen der Zähne. Aus der Haut macht man nichts als Sandalen; aus den Zähnen jezt nur Rosenkränze, welche verschiedene Wunderkräfte

haben sollen. Jetzt kauft man einen Zahn zu Massaua für $1\frac{1}{2}$ spanische Thaler. Große Thiere liefern 50 Pfund Schmalz. Sie paaren sich im Hornung und März, und werfen im November und December; sie können nur in diesen 4 Monaten gefangen werden. Ihre Stimme sey nur ein dumpfes Stöhnen. Häufig stecken sie den ganzen Kopf und den Leib bis an die Brust aus dem Wasser und kommen alle Minuten heraus, um Athem zu holen. Die Männchen sollen zuweilen 18 par. Schuh lang werden.

Michaëlis in Göttingen hat 1760 den von der dänischen Regierung nach Arabien geschickten Naturforscher unter andern auch empfohlen, sich nach dem Thiere Tachasch umzusehen, aus dessen Haut die Israeliten die Decke der Bundeslade zu verfertigen hatten, und welches Bocharb für einen Manati hielt. Forskal hat (S. 17. Nr. 55.) einen Fisch aus dem rothen Meer, welchem wegen zweyer großer und theuer bezahlter Zähne sehr nachgestellt wird, deren Gebrauch er aber nicht wisse, unter dem Namen Naqua aufgeführt, welcher für den Dujong gehalten wird. Mus. Senkenbergianum I. 1834. 97. tab. 6. Thier, Schädel und Eingeweide.

Wenn die Lamantine in den indischen Meeren wirklich nichts anderes sind, als, wie man glaubt, der Dujong; so findet sich dieser ganz gewiß auch in China, und zwar in der Nähe von Peking. Nieuhoff spricht so entschieden davon, daß keinem Zweifel Raum bleibt. Er wird so dick wie eine Kuh und ungeheuer lang. Der Kopf hat einige Aehnlichkeit mit einer Kuh, Augen klein. Haut dick und braun, an einigen Orten gerunzelt, und mit einigen kleinen rauhen Haaren besetzt. Statt der Flossen hat er 2 kleine Füße, jeder mit 4 Zehen, welche aber zu schwach sind, um das Gewicht des plumpen Leibes zu tragen. Er lebt von Pflanzen, die an Klippen wachsen, und an Untiefen von nur etwa 1 Klafter. Die Weibchen haben 2 Euter, und man glaubt, daß sie 2 Junge auf einmal werfen. Das Fleisch ist sehr schmack- und nahrhaft, wie bey einem Landthier, kurz und roth mit Fett untermischt, und ohne Gräten. Zwey bis drey Tage eingesalzen soll es gesünder seyn. Sie sind häufiger an der

Mündung der Flüsse als im hohen Meer, und gehen selbst bisweilen heraus, um auf dem Sand und in der Sonne zu schlafen. Die Chinesen schätzen auch den Lapis manati sehr hoch, besonders gegen Gries. *Ambassade 1665. Fol. 100.*

4) Bey Eppelsheim, unweit Alzey, in Rheinhessen fand man zu verschiedenen Zeiten Knochen und Backenzähne von einem ungeheuern Thier, welches große Aehnlichkeit mit dem Riesen-Tapir hatte, und auch früher Riesen-Tapir genannt wurde. *Kaup* hat es aber für ein ganz anderes Thier erkannt, und ihm den Namen Riesenthier (*Dinotherium giganteum*) gegeben.

Diese Eigenthümlichkeit hat sich durch eine spätere Entdeckung der Haurzähne bewährt, welche zum Erstaunen aller Naturforscher nicht im Oberkiefer, sondern im untern stecken, und nicht nach oben, sondern nach unten gerichtet sind, so wie die des Walrosses, welche aber bekanntlich im Oberkiefer stecken. Mit solchen Zähnen konnte das Thier unmöglich auf dem Boden fressen. Man müßte daher annehmen, daß es seine Nahrung von Bäumen herunter gelangt hätte, wie die Giraffe, der Elephant u.s.w., wofür aber die Backenzähne mit großen Querleisten nicht sprechen, und auch nicht die senkrechte Lage des Hinterhauptsloches. Man glaubt daher, daß es im Meere gelebt habe, wie die Manati, besonders da seine Backenzähne mit denen des atlantischen große Aehnlichkeit haben. Man schätzt seine Länge über 15 Schuh, wenn es ein Landthier gewesen; als Wasserthier muß es mithin viel länger gewesen seyn. In jedem Kiefer stehen jederseits 5 Backenzähne mit 2 Querleisten, mit Ausnahme des dritten, welcher deren 3 hat. Der Unterkiefer ist nicht weniger als 3 Schuh lang, und das vordere Stück, worinn die Hauer gleich Elephantenzähnen, aber viel näher beysammen, stecken, ist ebenfalls nach unten gerichtet. Mehrere Schädel finden sich allein im Naturalien-Cabinet zu Darmstadt. *Kaup* hat sie genau beschrieben und abgebildet. *Oss. foss. et Additions tab. 1. 2. Pls 1829. 401. T. 1. Cuvier, Oss. f. II. p. 165. tab. 2—4.*