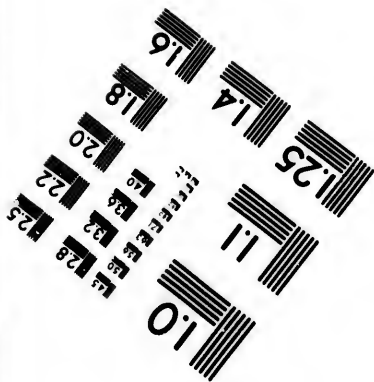
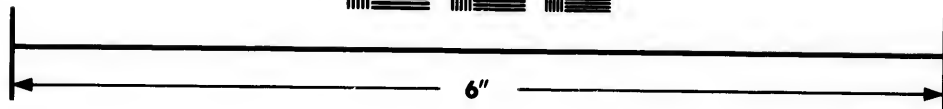
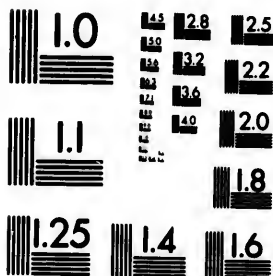


**IMAGE EVALUATION
TEST TARGET (MT-3)**



**Photographic
Sciences
Corporation**

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



**CIHM/ICMH
Microfiche
Series.**

**CIHM/ICMH
Collection de
microfiches.**



Canadian Institute for Historical Microreproductions / Institut canadien de microreproductions historiques

© 1982



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

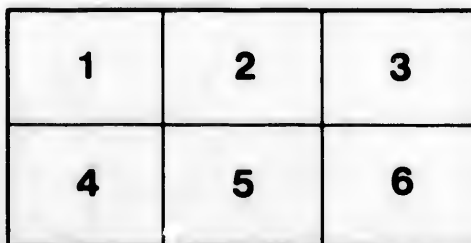
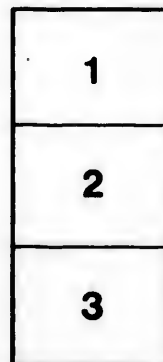
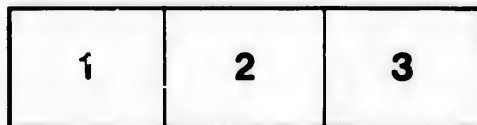
Library Division
Provincial Archives of British Columbia

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

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

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

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



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

Library Division
Provincial Archives of British Columbia

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

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

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

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

ails
du
odifier
une
mage

rate
o
pelure,
à



Georg Wilhelm Stellers

ausführliche

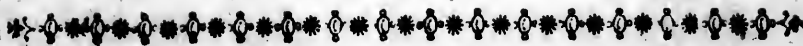
Beschreibung

von sonderbaren

Meerthieren,

mit Erläuterungen und nöthigen Kupfern

versehen.



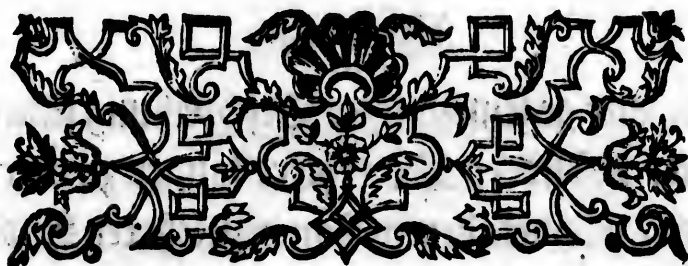
H A L L E,

in Verlag, Carl Christian Rümmler, *J. A. Förker.*

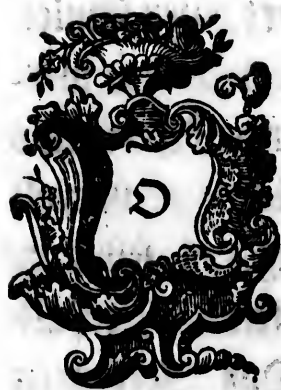
1753.

*n. i.
alorcom*

NW
972.2
5824g



Vorbericht dieser Ausgabe.



Dobwohl einige sich noch mehr Entdeckungen von Wichtigkeit aus dem Nachlasse des Herrn Stellers versprechen wollen, so läſſet doch die Ungewiſſheit dieser Hoffnung so viel weniger

(2

zu,

Vorbericht.

zu, mit gegenwärtiger Beschreibung seiner vier besondern Meerthiere länger zu warten, nachdem deren schon in gelehrten Auszügen gedacht worden, ein Kupferstecher aber, welcher auch daran arbeiten wollen, so sehr unrichtig gesehen hat, daß er die Meerotter den Meerlöwen nennet.

Weil der Herr Autor sich so vielfältig darauf beruffet, daß verschiedene Theile seiner Thiere mit dem Meerkalbe überein kommen, so hat an statt einer Einleitung, und damit er besser verstanden werden könne, die Anatomie eines Meerkalbes vorher gehen müssen, als die er überall zum Grunde leget, und pag. 176. selbst allemal dabey ein aufgeschchnittenes Meerkalb vor Augen gehabt hat. Das Verfahren des Herrn KULMUS aber ist seiner Ausführlichkeit und Deutlichkeit wegen, auch
weil

Vorbericht.

weil unser Herr Autor selbst bey der Meerotter dieser seines Vorgängers Arbeit mit Ruhm gedenccket, erwählet worden. Die zu diesem Meerfalbe gehörige Kupfer abzustechen ist weder nöthig, noch dazu Zeit gewesen, da bey nahe die Gelegenheit gemangelt hätte, die nöthige Thiergestalten in bengehenden Kupfern, theils nach Grösse des Originals, theils verkleinert anzuschaffen; bey welchem zu wiederholen ist, daß die Meerotter auf den Hinterfüßen höher, als auf den kürhern Forderfüßen stehen muß, und nicht bergab gehet.

Gleichwie zu dieser Uebersetzung aus dem Lateinischen Original einige Kentnis der Anatomie erfordert worden, die Sache deutlich genug zu machen, also werden auch die von einem darinn erfahrenen Gelehrten beygefügte Anmerckungen, zu

Vorbericht.

immer weitem Erforschungen dienlich seyn, zu welchen aber nur allein der lobwürdige Fleiß des Herrn Verfassers Anlaß geben können, dem die Verdienste, in so sehr verlegenen Umständen so gut beobachtet, und so aufgeweckt niedergeschrieben zu haben, vor vielen andern Reisenden, die sich in bequemern Umständen dazu befinden mögen, bisher eigen bleiben.

Die **Meerkuh** wird um deswillen der meisten Nachfrage unterworfen seyn, weil weder bey unserm Original, von welchen auch ausserdem manches zerstreuet zu seyn scheint, eine Zeichnung davon vorhanden, noch dergleichen anders wo gegebene Abbildungen unwidersprochen bleiben. Das **Meerkalb**, nach welchen sich einige darinn richten wollen, ist ein ganz ander Thier. Es nimmet gegen seine Mitte
nicht

Vorbericht.

nicht so sehr an Dicke zu, wie dessen Figur zeigt: die Meerkuh hätte dagegen viel eher eine Schollenähnliche Gestalt, wenn die Linien jeder Ausmessung von ihr, welche der Herr Autor gibt, zusammen gesetzt würden: weil aber doch alsdenn der Umzug mangeln würde, so wolle ein zufriedener Leser mit dem, was ihm gewähret werden kan, sich ein Thier vorstellen, das nicht 24, sondern weil der Autor den Zoll nur in zehen Theile, und daher auch vermuthlich den Fuß in zehen Zoll abtheilet, bald 30. Engelländische Fuß lang ist; welches auch mit den so ungeheuren Kälbern pag. 93. und der so ausserordentlichen Schwere des Thiers pag. 105. überein zu kommen scheint. Wenigstens wird die Vorstellung dem Leser leichter, wenn er sich auf jede zehen Zoll einen Fuß einbildet, als wenn er alles erst durch 12. rechnen

Vorbericht.

müſte, zumal in dieſem Falle, da er mehr nach der Geſtalt, als nach der Größe fragt. Von der Oberlippe bis zur Schulter ſollen 52. Zoll ſeyn, welches etwas über den ſechſten Theil der Länge des Thiers wäre. Der ſo zu nennende Horizontalſchwanz, in deſſen Anfange aber Fußknochen ſind, iſt meiſt der vierte Theil von der Länge des ganzen Thiers; folglich bleiben ſieben Zwölftheile oder etwas über die Hälfte der geſamten Länge, zur Länge des Leibes. Die meiſte Dicke iſt am Unterbauche, und deſſen Durchſchnittslinie $77\frac{1}{2}$ Zoll oder etwas über ſieben und drey Viertel Fuß; eine ſehr beträchtliche Höhe, die auch eben ſo anſehnlich bliebe, wenn gleich der Fuß jeder Linie auf 12. Zoll reduciret würde. Nach der einmal allhier vorausgeſetzten Ausmeſſungsart aber wird die Dicke des Körpers bey den Schultern

Vorbericht.

45 $\frac{2}{11}$ Zoll oder etwas über fünftehalb Fuß; bey dem Genicke nur 26 $\frac{1}{11}$ Zoll oder noch nicht 2 $\frac{2}{3}$ Fuß, bey den Augen 15 $\frac{1}{4}$ Zoll oder ein wenig über anderthalben Fuß, und die ganz zuforderst von den Nasenlöchern herab fallende Linie 9 $\frac{2}{11}$ Zoll oder bald ein Fuß. Daß der Horizontalschwanz sich mit den Spitzen hinwieder 78 Zoll oder sieben Fuß acht Zoll ausbreite, und daß die Vorderfüße etwas über zwey Fuß lang sind, bedarf keines Wiederholens aus dem Buche.

Hieraus ist schon zu ersehen, wie sehr diese in der Mitten so dicke, nach dem Kopf und Schwanz aber dagegen fast dünne auslaufende Meerkuh sich von andern Thieren, denen in Reisebeschreibungen auch der Name Meerkuh gegeben werden will, unterscheide. Dampfers

Vorbericht.

ers Bergfuh ist kein Meerthier; und der Herr Autor gestehet p. 72. daß Dampier von einer andern Art der Meerfuh als er handele; des Valentini Abbildung komt dem Leibe des Meerkalbs zu nahe; Dapper hat der Figuren zwey; der Kopf von einer siehet so ungestalt, als ihn unser Herr Autor fast begehren mag, das übrige aber trifft nicht zu.

Nach dem Modell, das Herr Steller gibt, können nunmehr andere theils neue theils vor neu ausgegebene Nachrichten geprüft werden. In dem in der neuesten Beschreibung von America p. 12. befindlichen Thiere bey Mexico, welches auch Manati dort heißen soll, finden sich noch die meisten Aehnlichkeiten, wenn dasselbe von fürchterlichen Ansehen, mit kleineren Augen, zwey runden Löchern an statt der
der

Vorbericht.

der Ohren, zwey runden Beinen als Ballen, einem kurzen Schwanze, die weibliche mit zwey Zissen beschrieben werden; daß aber der Kopf einem Ochsen gleich sehen, und die Füße nahe am Kopfe stehen sollen, sind noch dunckle Umstände. Eine andere Nachricht weicht noch mehr ab, welche von einer Meerkuh am Flusse S. Laurenz meldet, daß sie vom Meerwolfe nicht sonderlich unterschieden, jedoch weit dicker sey. Sie habe zwey Zähne Armeslang, und oberwärts etwas zurückgebogen, so daß sie von weiten vor Hörner angesehen werden könnten, welche und übrige vier Finger lange Zähne das schönste Elfenbein gäben. Von den Seeleuten werden sie das großzahnige Thier genant. Daß die wahre Zähne dieses Thier von dem breiten Zahnknochen des unfern unterscheiden, bedarf keiner Erinnerung. Es käme dem Meer-
rosse

Vorbericht.

rosse näher, von welchem Dampier in seinem zweyten Theile pag. 558. eines weiß, daß ein Schiff durchgebissen hätte. Annoch wird bey der sehr mittägigen Insel Hispaniola oder S. Domingo von dem Lamentin gesprochen, daß die Spanier ihn Manati nenneten, weil er zwey Flossfedern unter den Schultern habe, die einer Hand etwas ähnlich wären, mit welchen er schwimme, und seine Zunge halte. Die Frankosen gäben ihn deswegen den Nahmen Lamentin, weil er, wenn er gefangen sey, Thränen vergiesse, und sich gleichsam beklage. Sein Fleisch komme dem Kuhfleische gleich, das Fett aber sey sehr gut, und werde nicht leicht stinckend. Die Steine in seinem Kopfe würden wider Bauchgrimmen und Steinschmerzen vor ein trefflich Mittel gehalten. Man mache diese Thiere zahm, daß sie Lasten über Wasser

fer

Vorbericht

ser trügen, mit den Kindern spielten, und sie liebten die Music sehr.

Obwol dieser Herr Verfasser der Americanischen Reisen an dem Lamentin ein tiefer Maul, fleischigter Kinn und kleinere Augen, als an dem Thiere, das er vor eine Meerkuh erkennen will, findet, und darinn von dem Herrn Linnäus abgeheth, welcher auch in der Ausgabe der Ichthyologia Artedi pag. 79. die Meerkuh meist als ein langes Schwein mit hauenden Zähnen, pfothenartigen Forderfüßen, und kurzen dünnen Borsten auf einer undurchdringlichen Haut vorstellet, dergleichen Kupfer das auch undeutliche Hinterfüße hat, wir nicht abstechen wollen; an welchen sämtlichen Zeichen der nur erwähnte Lamentin zu erkennen seyn soll, sich aber eben durch dieselbe von der Beschrei-

Vorbericht.

schreibung des Herrn Stellers unterscheidet, und vielleicht der vom Herrn Auctore pag. 66. benannten Meersaue näher kommt, der danebst vermuthlich ungleichen Grössen nicht gedencken: so hat doch diese Nachricht deswegen nicht gänzlich übergangen werden können, weil Herr Steller die Eigenschaften des schmackhaften Fleisches und Fettes, auch des Manatisteins an seinem pag. 94. sonst als ganz eigen beschriebenen Thier antrifft, die Meinung aber pag. 95. widerleget, nach welcher die Meerkuh ein gelehriges und aufmerckames Thier seyn soll. Wir bemercken aber hiervon zugleich die allzuwenige Bestimmung des Worts Manati, wenn sie bald einem oxsenköpfigen, bald schweinköpfigen Thiere beygelegt wird, nebst der Ungewißheit, woher der Manatistein komme, von welchem Steine ebenfalls unser Herr Auctor

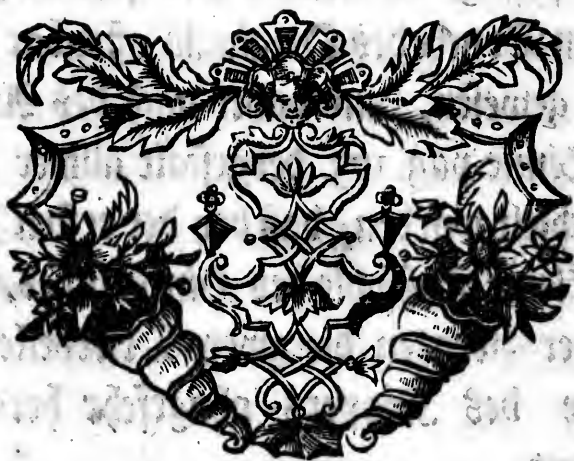
Vorbericht.

Aut. pag. 140. nicht viel zu machen scheint. Es möchten sich noch mehr solche **Manatisteine** finden, weil auch **Valentini** in **Aurifodina medica** ihn nicht nur mit **Wormio** am Orte des Gehörs, dergleichen **Duplicat** bey der Abhandlung selbst schon angemerket ist, sondern auch einen solchen grossen Stein im **Wallfische** antreffen will. Noch ist zu gedencken, daß bey Ausmessung der **Meer-otter** p. 163. die neunte und zehente Zahl in dem Drucke des Originals offenbar ver-
setzet gewesen, und daher nach des **Auto-riß** Sinne pag. 173. dergestalt allhier um-
gewechselt worden, daß bey der ersten Zahl eine kleine **Fußsohle** des **Hinterfusses**, und bey der zweyten die zwey **Drittheile** der **Länge** des **Körpers** ohngefehr heraus-
kommet.

Endlich

Vorbericht.

Endlich haben auch die viele und grosse Aehnlichkeiten mancher Meerthiere mit Pferden, da dergleichen auch bey den unsern vorgekommen, Anlaß gegeben mit dem Meereinhorn, an welchen dieselbe ebenfalls anzutreffen ist, und sonst bemerkliche Umstände daran vorkommen, als mit einem kurzen vielleicht nicht unangenehmen Anhange zu schliessen.



Inhalt dieser Ausgabe.

I. Anatomie eines Meerkalbes ; darinn

Pag. 1. Aehnlichkeit der Meerthiere mit Erdthieren. Pag. 45.
2. Beschreibung des Meerkalbes von aussen und deren
Arten (Pag. 43.) 4. dessen Füsse 10. 5 inwendige Theile.
18. besondere Luftröhre. 19 Gehörgang. 21 Auge. 22 dün-
nere Gesichtsnerven. 23 Marck. 24 Blutgefässe und Blut.
25 Därme, Bewegung, Milchgefässe, besondere Bewe-
gung des Herzens. 26 lymphatische Gefässe, Musculn.
27 Gebeine und Knochen sind weicher als anderer Meers-
thiere. 29 Zähne, Rippen. 30 Brustbein, Rückgrat, 10.
32 Vorderfuß oder Arm. 33 Hinterfüsse. 34 Dauren des
Meerkalbes unter Wasser, und sein besonderes Athem-
holen.

II. Stellers Abhandlung von Meerthieren.

Pag. 41. daß Thiere im andern Clima ausarten, Exempel.
43 Meerkälber sind allenthalben, und deren drey Arten;
Aufenthalt der Meerthiere. 44 des Bieluga, eines rau-
benden Meerthiers, des Meerrosses, des Wallfisches. 25
daß die hier beschriebene Meerthiere noch nicht gar lange
bekant sind. 46 Der Autor verspricht noch von mehr un-
bekanten Thieren Nachricht. 47 findet Thiere die vor
fabelhaft gehalten worden wieder, als den Scythischen Wolf;
Art einer Hyena.

a. Von der Meerkuh.

Pag. 48. Deren Ausmessung. 50 fürchterliches Ansehen. 53
seltsame Oberhaut. 54 dergleichen Oberhaut auch der Wall-
fisch habe. Geschwüre der Meerkuh vom Ungezieser, 55
auswendige Theile, 56 besonderes Maul, und Borsten, dar-
an die Erzeugung der Haare zu sehen. 58 wie das Thier
Pflanzen abreisset und pußet. Selne grosse Fräßigkeit.
59 Bewegung seiner Lippen. Besondere Art zu fauen.

Inhalt

50 doppelte Zahnknochen an statt Zähne in Reihen. 61 die Nase dem Pferde ähnlich; Kleine kahle Augen. 62 Fell solche zu verdecken. 63 Kleine Zunge, steifer Kopf und Hals. 64 Rücken, Schwanz. 65 Flossfeder am Schwanz. 66 sonderbare Vorderfüsse, deren Knochen und Art von Huf. 67. 94 die Meerkuh ist Kaji platonischer Mensch. 68 ihre Brüste. 69 Zeugungs-Glieder. 71 der Hintere ohne festen Zuschnür-Muscul. Inwendige Theile. Stein des Manati, (s. Vorrede). 73 Speiseröhre die sehr feste; überaus grosser Magen. 74 Unvermuthete grosse Drüse im Magen. Silber läuft vor dieser Feuchtigkeit an. 75 Der Magen durchfressen. 76 Menge von Därmen, 79 die auch Pferden ähnlich, samt den Roth. 80 Besonders erbaute Luftröhre, 82 und Herz, 85 Lungen, 86 Leber, 87 Nieren, 88 Gebeine, theils Pferden ähnlich. 90 Ellbogenknochen gleicht dem menschlichen. 91 Verhalten des Thiers. Grosse Hinderniß und Beschwerlichkeiten bey den Untersuchungen des Verfassers, 93 auch nur ein Kalb war wegen Grösse nicht fortzubringen. 93 Aristotells Meerochse. 94 Eigentliche Beschreibung des gegenwärtigen Thiers. 95 sein Aussenhalt, 96 Gedult, hat nur ein Weib; frisset unerfättlich. 97 holet sehr langsam Athem; Ungezierer wird ihnen von Möven abgesehen. Meerkräuter zu ihrer Nahrung. 98 Eigene Begattung; saurer Fang. 100 Anmerkungen über den Lauf seines Bluts. 101 Treue des Männleins gegen das gefangene Weib. 102 Dampiers Bericht. 103 Anwendung der Haut zu Rähnen etc. nützliches Fett. 104 Fleisches und Fetts Vorzug und Dauer. 105 grosse Schwere des Thiers, deren Menge auch ein ganzes Land ernähren kann. 106 Beschreibung ihres Insects.

b. Vom Meerbär.

Pag. 107 Dessen Ausmessung; 109 Gestalt und Grösse; 111 Zähne, 112 auswendige Theile, 114 besondere Füsse, 119 Nägel nicht an Fingern, sondern an den Lappen zwischen Fingern, 119. 120 Haut etc. 121 Leder davon zu Fusssohlen; schöne

Inhalt

schöne Pelze von jungen. 122 Inwendige Theile. 126 Luft-
röhre dieses schreyenden Thiers, 127 offene foramen ovale.
Besondere Leber, 129 Urachus, 131 Betragen des Thiers.
Vorgegebene andere Art Meerbäre. 132 Zug und Aufent-
halt des hier beschriebenen, 134 Erzeugung, 135 Ungleichheit
der Weiblein mit männlichen; muthwillige Junge. Viel-
weiberey, Hochmuth der Alten, 136 Familien, ausgedien-
te Männer, 137 geblendete. Sie leiden keine Flucht, 138
halten über Gleichheit der Kämpfenden, 139 Ursachen ihres
Kampfs. 140 halten ihre Weibgen strenge und ordentlich.
141 weinen wenn sie sich nicht rächen können, wie die gefan-
gene Meerfäler weinen; leben lange Zeit ohne Speise,
werden davon nur etwas mager, 142 ihre Begattung, 143
dreyerley laut; 143 schlafen nicht feste, 144 ihre Furcht vor
Menschen, 147 vor geilen Meerlöwen; 145 ihr Schwim-
men, Springen, Klettern. 146 Meitze; 147 schwerer
Fang und hartes Leben. 149. Communication der Milch-
drüse. 150 Meerbäre Winterwohnung, sübliche. Kupfer.
151 Entschuldigung der Schreibart.

c. Vom Meerlöwen

Pag. 152 Seine wundersame Ueber-
stimmung mit der Ge-
stalt des Meerbärs. Größe gegen Weiblein. 154 die Näh-
ne. Bezeigungsart. 155 Furcht so lange er entlaufen kan.
Fang, 156 Achtung vor den Fänger. 157 leichte Rähne
und ungewisse Farth. Fleisches Wohlgeschmack. 158 Wei-
ber, liebe ihrer Männlein gegen sie. Junge werden von ih-
nen nicht geachtet. 159 Meerlöwen werden Menschen ge-
wohnt. Ihre Eifersucht. 160 besuchen die Weiblein der
Meerbäre, deren Männer weichen ihnen. Ihr Fang und
Nahrung

d. Von der Meerrotter

Pag. 161 Deren Benennung, 162 Ausmessung, 164 Gestalt und
Vergleichung mit der Brasiltanischen. 167 Größe, Kopf, Zäh-
ne, 170 Speichelgänge, 171 Füße, 173 Schwanz und dessen
Schön-

Inhalt

Schönheit, 174 Haare, 175 inwendige Theile, 176 geschwinde Verdauung. 177 Hindernisse bey dieser Untersuchung, 178 Milch aus Atern und Drüsen. 179 Därme; 180 das Herz beweget von aufgeblasner Lunge, 182 Knochen der Meerthiere ohne Marck, und Betrachtung darüber. Thiere ohne oder mit Fethhaut. 183 Vergleichung der Fische mit beyderley Thieren, 184 das Fett ist in kalten Gegenden flüssiger. Musculhaut. 185 Zeigen der Meerotter. Unterschied der Felle; 187 ungemainer scharfer Geruch dieser Thiere. 188 Häute der Weibgen als die schönste, 189 hoher Preis der Haut; deren treffliche Schwärze. 190 Schönheit und Bequemlichkeit dortiger Hundefelle. 191 die Meerottern kommen auf dem Eise 194 ihr Fang ist gefährlich zu versinken, aber reich im Winter mit langen Schuhen, 196 im Sommer, 198 Menge der ersten; unvergleichliche Schönheit dieser Otterfelle, 198 Fang durch List; gefangene Thiere verstümmeln sich aus Verzweifelung 199 Nahrung des Thiers, seine Affenspiele; 200 List; 201 Begattung, größte Treu gegen ihre Gatten und Junge; 204 ihr genaues Gehör. Sie dienen zur gesunden Speise und gegen Scorbut; 205 Trächtige werden fetter. 206 vielerley Bereitung der Häute.

Anhang vom Meereinhorn.

Pag. 208 Tulpii Beschreibung, dagegen ein im bremischen gefangenes gehalten; Vermuthen doppelten Horns. Arzneykraft des Einhorn, dessen Ursprung; Schwerdsische, deren Gewalt und Grösse.



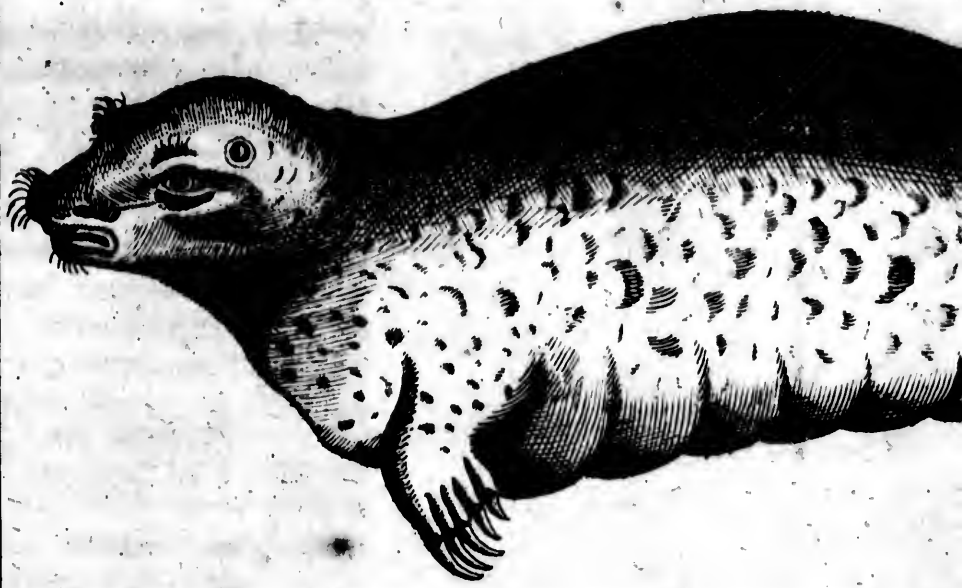
16
 176 geschwin
 180 das
 Knochen der
 über. Thiere
 r Fische mit
 n Gegenden
 rotter. Un-
 eruch dieser
 189 hoher
 Schönheit
 die Meerot-
 rlich zu ver-
 en, 196 im
 liche Schön-
 ngene Thie-
 ahnung des
 ung, größte
 aues Gehör.
 orbut; 205
 der Häute.

bremischen
 ns. Arg-
 Schwerdfi-

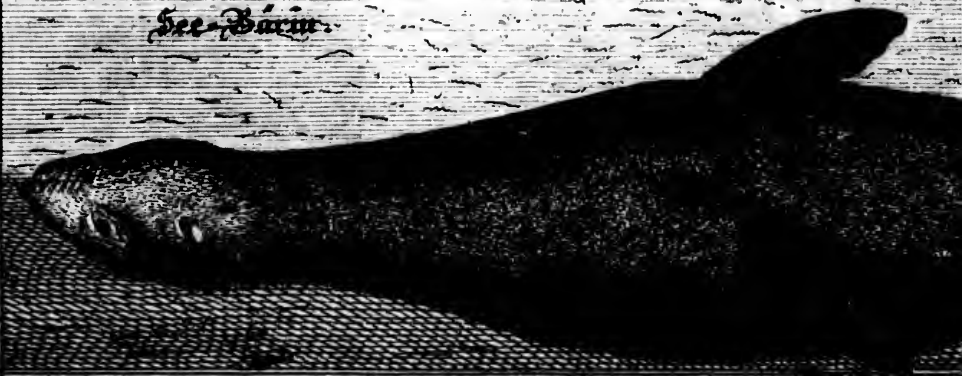


Meer-Katb.

See-Bärin.



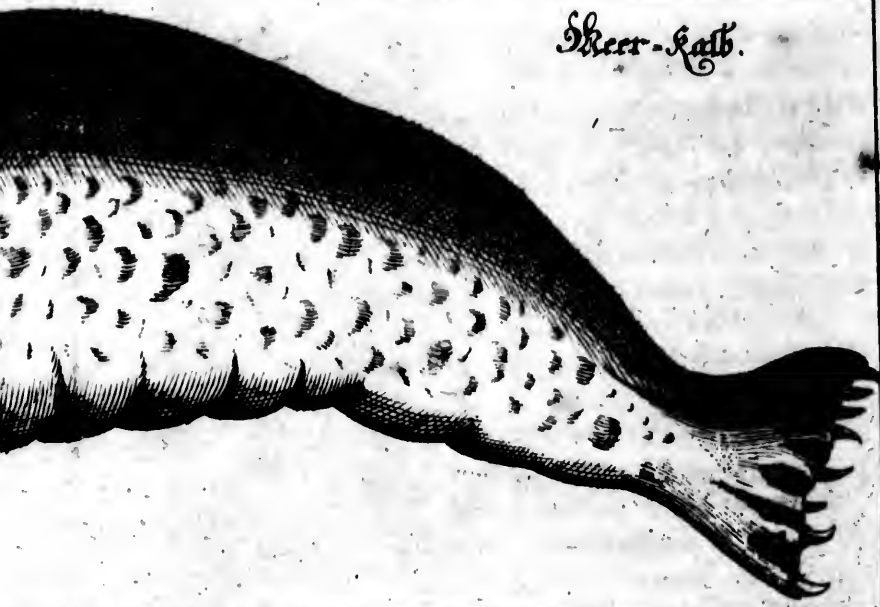
See-Bär.

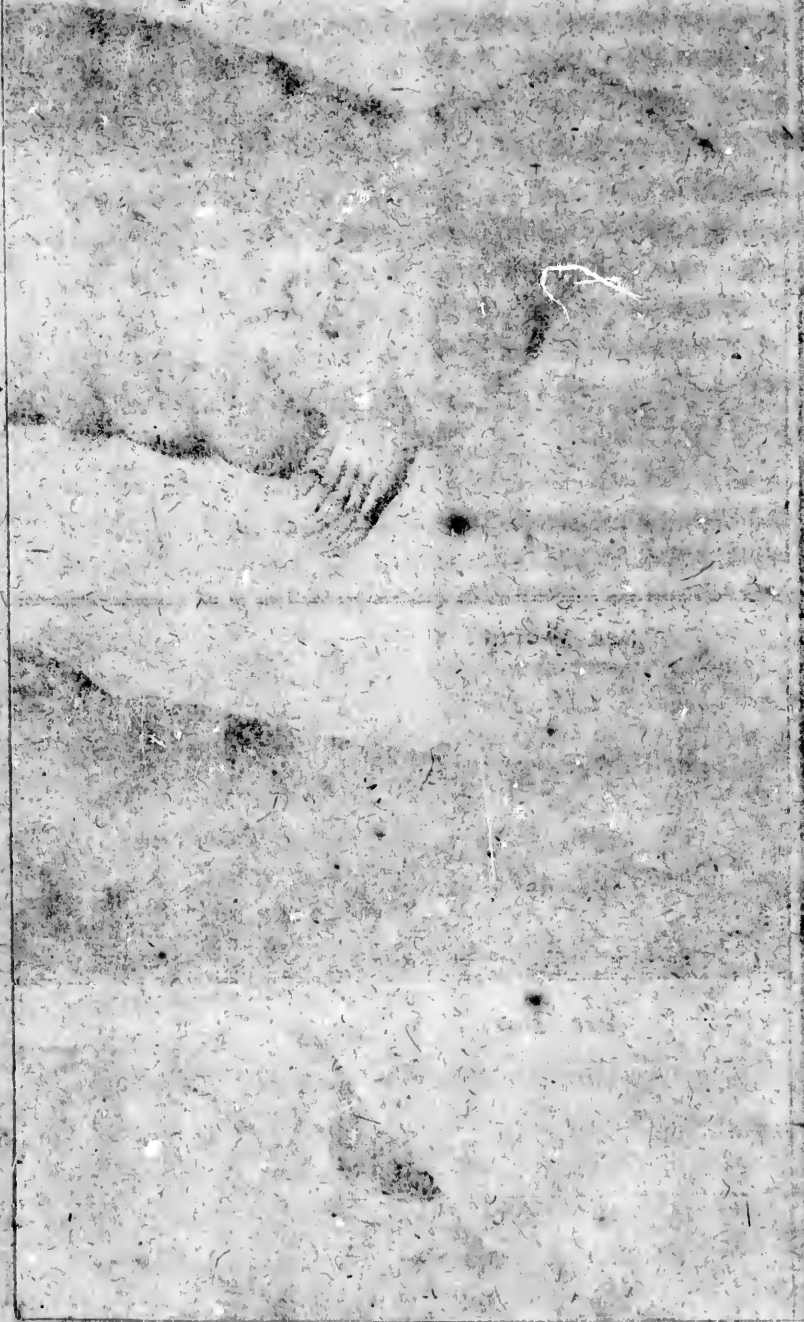


See-Bär.



Sheer-Katb.







Zur Einleitung.
Anatomie eines Meerfisches,

von
Johann Adam Kulmus,
in *Actis Nat. Cur.* Vol. I. Obs. 5.



aß in den Weltmeeren mancherley Arten Thiere gefunden werden, welche gewissen Erdthieren an Gestalt einiger massen ähnlich sind, ist bereits durch langwierige Erfahrung gnugsam befunden worden. Es haben auch, wegen dieser äusserlichen Aehnlichkeit, dergleichen Ungeheuer im Meer allezeit ihre Namen von Erdthieren bekommen. Viele Weltweise haben in ihren Schriften Meer-Dachsen, Pferde, Wölfe, Schweine oder Delphine, Hasen, Tauben, Meerkälber, auch wol Meer-Menschen unter dem Namen Sirenen, angegeben.

Von solchen grossen Meerthieren ist in unsern (Preussischen) Ufern der *Phocas*, oder das Meerkalb, sehr bekannt, als ein vierfüßiges Wasserthier, das keine Schuppen, sondern überall ein rauches Fell hat, welches weich anzufühlen, weiß oder schwarzbraun von Farbe ist, mit mancherley schwärzlichen Flecken auch überall glänzet. Diese Thiere sind, in Ansehung ihrer Länge, einander nicht alle gleich; sondern, wie die Hunde auf dem Erdboden, grösser und kleiner. Wie wunderwürdig aber der aus- und inwendige Bau ihres Körpers sey, will ich im folgenden ausführlicher beschreiben; dergestalt, wie ich alles an diesen, insonderheit noch lebendigen Thieren selbst befunden habe, und an ihren Eingeweiden und Gerippe noch allemal beweisen kann.

Ausserlich, insonderheit am **Maule**, siehet das Meerkalb einem grossen Hunde oder Schafrüden nicht gar ungleich; daher es auch bey unsern Fischern ein **Seehund** heisset. Ich würde es aber diesen Leuten nicht verdendenken, wenn sie, aus gleichen Ursachen der anscheinenden Aehnlichkeit, das Thier auch einer Rasse vergleichen wolten. Denn der Kopf ist rund, das Maul ein wenig hervor ragend; die Lippen bestehen aus hartem Fleische, wie am K. je, und sind dicke. Es hat einen dicken Bart mit knotigen Borsten, von mancherley Ordnung, Länge und Dicke.

Sein **Rachen** ist zum Rauben geschickt: denn beyde Kinnbacken sind mit einer Reihe äusserst spitziger Zähne verwahret, also, daß die Spitzen von einer Reihe Zähne in die Zwischen-Räume der Gegen-Zähne

Zähne einpassen, damit dieses Thier, weil es vom Raube lebet, den Rachen desto fester verschliessen könne, und seine Beute nicht wieder fahren lasse. Daß aber die Speise nicht so gleich durchwische, ist der Gaumen rauh von vielen scharfen Runzeln. An dem Gaumen liegen am gehörigen Orte kleine Mandeln.

Die Zunge ist an ihrer Spitze gemeiniglich gespalten, jedoch nicht allzu tief; und an den Seiten, wo sie sich zwischen die Unter-Zähne, und in deren Zwischen-Räume leget, ist sie etwas geschlisset. Neu-lich habe ich sie auch an der linken Seite einen Fin-ger breit ganz zweispaltig und fleckig gesehen.

Die Augen sind leicht so groß als Ochsen-Au- gen, mit Augen-Liedern bedeckt; und funckeln mit ei- nem sehr grossen äusserst schwarzen Aug-Apfel: dieser aber wird mit einer Fleischhaut (panniculo carnosio) im Nothfall verdeckt, dergleichen Haut sonst den Nacht-Eulen eigen ist. Sie lieget in dem grossen Au- genwinkel.

Auswendige Ohren sind gar nicht vorhanden, an deren Stelle aber eine fast dreyeckige schwarz- braune Fallthüre, hinter der Augendrüse an dem runz- lichen Loche, das zum Gehrgange gehet. So lan- ge das Thier unter dem Wasser ist, schliesset diese Falle das Ohr zu, und hält alles Wasser ab. Auch die Nasenlöcher kann das Thier im Wasser leichtlich zusammen ziehen, welche sonst offen stehen, wenn es ausser dem Wasser ist.

Der Hals ist voll Runzeln; und grösser im Um- fange, als der Kopf. Der übrige Leib ist rund,

und fast conisch. Denn es nimmet von einer sehr weiten ausgedehnten Brust, als gleichsam seiner Grundfläche, nach und nach ab, wie die Fische gegen dem Unterleib, und nach den Geburtsgliedern. In deren Gegend sind die Hinterfüße, mit dem zwischen ihnen liegenden Schwanz, an welchem sie so nahe und feste sitzen, daß ieder Fuß zwar absonderlich beweget, beyde aber nicht aus einander gesperrt werden können. Der Schwanz ist klein, kurz, ein wenig niedergedrückt; das Ende aber bieget sich wieder in die Höhe. Von den mit dem Schwanz verbundenen Füßen stehet nur der Hinterfuß oder Ferse (tarsus) und Mittelfuß (metatarsus) samt den fünf Zehen, die ungleich lang sind, hervor: die übrigen Glieder der Füße sind unter der Haut im Fleische verborgen. Die fünf Zehen werden mit niedergebogenen oder unter sich gekrümmeten Nägeln bewafnet, und durch eine schlappe Haut, wie an Gänse- und Enten-Füßen ist, zusammen gefüget, welche Haut sie ausspannen und damit rudern; solcher gestalt aber, weil sie viel Wasser fortstossen, desto stärker und schneller schwimmen können.

An den Flossfedern, oder Forderfüßen, sind Arme und Ellbogen in einer Decke oder Haut; so, daß bloß die Forder- und Mittelhand, (carpus, metacarpus,) mit drey Gliedern der fünf Finger heraus stehen. Die äußersten Glieder der Finger laufen in starke Nägel aus.

Vom Nabel, welcher mitten am Unterbauche vor den Haaren kaum zu erkennen ist, lieget bey dem
Weib-

Weibgen an beyden Seiten, immer drey Finger weit auseinander, eine Brustwarze; deren Milchgänge vertheilen sich in dem darunter liegenden Fette.

Das männliche Glied lieget, nach Schellhammers Bericht: (denn mir selbst hat es so gut noch nicht werden wollen, ein Männlein zur Section zu bekommen (a)) unter der Haut verborgen, und gehet vier oder fünf Finger breit vom Nabel aus einem offen stehenden Loche hervor; ist aber klein, und noch nicht so groß als an einem mittelmäßigen Hunde.

Nach zerschnittener Haut, welche ein überaus dickes Leder ist, kommet sogleich nicht sowol wieder eine Fleischhaut zum Vorschein, als vielmehr eine aus Fett bestehende Haut (*panniculus adiposus*), die eines Zolles Dicke hat, und mit unzähligen Nerven, Fasern und Blutgefäßen durchwebet ist. Unter dieser folget erst eine fleischigte Haut (*panniculus carnosus*), welche allenthalben die Musculn bedeckt.

Die Pyramidenförmige Musculn des Unterleibes habe ich niemals gefunden: die andern aber waren vorhanden, und ihnen das so genannte ungespannete Fell (*peritonæum*) untergezogen und angeheftet; das auch in allen andern Thieren alle Eingeweide des Unterbauchs einschliesset. Dasselbe ist aber in diesem Thiere stärker, nervichter und durch-

A 3

sichti-

(a) Weil etwa ihre Weiblein auf gleiche Weise, wie bey den Meer-Bären und Meer-Löwen, in folgender Schrift, viel häufiger sind; und die Meer-Kälber, welche auf einmal nicht viel Junge tragen, mehr Weiblein gebären mögen.

sichtiger; also, daß auch die darinnliegenden Därme einiger massen dadurch hervor zu spielen scheinen. Alle Theile des Unterleibes werden dadurch in ihrer ordentlichen Lage erhalten, ausser dem Netz (omentum), welches in andern Thieren über die Därme bis unter den Nabel nach dem Unterbauche (ad regionem hypogastricam), fortgehet, und mit vielem Fett angefüllet ist: wogegen es in allen Meerfälschern, die ich aufgeschnitten habe, kaum bis an den Nabel gereicht; welches ich gegen Segern, der ganz und gar kein Netz (omentum) gesehen haben will, bewiesen habe. Indessen bestehet dieses Netz aus einer doppelten Haut, die überaus zart oder dünne, und einem Spinnengewebe ähnlich, daran auch keine Spur einer Fettigkeit merklich, sie aber an dem Magen, Milz und Rücklein (pancreas) feste ist.

Der Magen hat eine ganz besondre Gestalt. Ich könnte ihn gar wohl doppelt nennen: denn seine erste Höhle, welche kugelförmig ist, und unter dem Eintritt der Speiseröhre sich erweitert, gehet wiederum mit einem geraden und engern Wege niederwärts so lang als zwey Handbreiten; alda bieget sie sich ein wenig um, und machet die andere Höhle (cauitas succedanea). Diese ist viel kleiner, steigt an der rechten Seite der vorigen, gehet fast halb so lang unter der Leber wieder in die Höhe. Diese zwente Höhle wird unter der Leber nach dem Hypochondrio dextro von neuen zurück gebogen, und daselbst mit einer Fallthüre des Magen-Pfortners (pylori) verschlossen. Zwischen diesen beyden Magen, welche mit einer gemeinschaftlichen Haut befestiget sind, liegen die Ma-

gen-

gen-Gefäße (vasa gastrica) und eine ziemlich grosse Drüse, die in ihrer Substanz dem Rücklein (pancreas) ähnlich siehet (b). Die inwendige Fläche beider Magenöhlen, insonderheit der zwoyten, ist überaus runklich, und darinn häufiger Magensaft (liquor gastricus). (c) Auch ist diese zwoyte Hhle (succenturiata) gemeiniglich gelb von Galle angefarbet, und bisweilen ist sie eine Wohnung oder ein Nest überaus dünner lebendiger Würmer (d); welchen Umstand ausser mir auch Seger und Schellhammer bemerkt haben.

Der Canal gesamter Därme findet sich bisweilen zwanzig mahl (e) länger als dasselbe Thier: sie sind aber nicht dicker, als die kleinen davon kaum wie ein kleiner Finger, die dicken nicht über einen Daumen.

A 4

(b) Diese Drüse, welche Herr Kulmus zwischen beyden Magen gefunden, scheint wol eben dieselbe, die Herr Steller in dem Magen der Meer-Kuh wahrgenommen, folglich nichts widernatürliches gewesen zu seyn.

(c) Diesem Magensaft ist wol hauptsächlich die Verdauung der Speisen zuzuschreiben; anerwogen die sogenannte wurmförmige Bewegung des Magens, wie überhaupt in allen Thieren, also auch in diesem sehr geringe ist.

(d) Dieses scheint ein widernatürlicher Zustand gewesen zu seyn, zumal der Herr Referent erwähnt, daß sie nur bisweilen vorgekommen.

(e) Da die Gedärme in diesen Thieren 20 mal länger, hingegen in Erd-Thieren kaum 6 bis 7 mal so lang sind, als das Thier; die dicken Gedärme der Erd-Thiere dagegen sehr weit: so scheint daß, was der Welte abgeheth, durch die Länge ersetzt werde.

men. Von Urath war wenig darinn, und sahe aus wie Koth der kleinsten Kinder (meconium). Ich habe auch in den Därmen gar keine Runzeln noch zusammenschliessende Klappen, (valvulas conniuentes), auch nicht die so genante Valvulam Bauhini (f), bey Anfange des Blinddarmes angetroffen.

Dieser Blinddarm, welcher in der rechten Seite (hypochondrio) lieget, hat auch keinen wurmförmigen Fortsatz (processus), sondern allemal die Gestalt gehabt wie in Ragen. An vielen Stellen, insonderheit gegen dem Blinddarm, waren hirsensförmige Drüsen zu sehen, die ttaubenweise zusammen lagen. Unter dem Pförtner des Magens (pyloro) anderthalb Finger breit, war die Mündung des Gallenganges in das Gedärme (ductus biliaris) sehr deutlich zu sehen; auch nicht weit davon, nach der rechten Seite, die Deffnung von dem Rückleins-Gange (ostiolum ductus pancreatici) bey genauer Aufmerksamkeit zu erkennen (g).

Das Gekröse (mesenterium), durch welches die Därme mit einander verbunden werden, hatte zwar

(f) Es scheint also, daß dieser Milchsaft aus dem in die Därme getretenen fecibus auf diesem ganzen Wege sowol in dünnen als dicken Därmen abgefondert werde, und in die Milch-Gefäße eintrete.

(g) Es scheint als ob in diesen Thieren diese zwey verschiedenen Ausführungs-Gänge iede mit einem besondern Mundloche, sich in benahmtes Gedärme eröffnen, fast wie bey Hunden und mehr vierfüßigen Thieren, dagegen sie bey Menschen in eine gemeinschaftliche Mündung zusammen lauffen.

zwar eine doppelte Haut, sie war aber überaus dünne und durchscheinend; und weil gar keine Fettigkeit dazwischen lag, so waren die Gefäße von allerley Art sehr aufgeschwollen zu sehen.

Dieses Gefröse hält auch in sich eine kugelförmige Drüse (conglobata) das Rücklein pancreas Asellii (h) genannt, welche Drüse mit ihrem langen und runden Körper den ganzen rechten Ast der Pfortader umgiebt, der aus unzähligen Nestgen der Gefröse-Blut-Adern entstanden ist. Die auswändige Oberfläche dieser Drüse ist weiß, und durch viele röthliche Strichlein unterschieden; die inwardige Substanz siehet aschenfarbig, so lange sie dichte und feste ist; zerschnitten aber hält sie eine weißliche, dem Nahrungsstoffe (Chylus) ähnliche Feuchtigkeit in sich. Mich wundert, daß ich im Gefröse gar keine andere Drüse wahrnehmen können, da doch dergleichen in den andern Theilen des Körpers häufig ausgestreuet lagen.

Das eigentlich so genannte Rücklein (pancreas proprie sic dictum) gehet mit einem einzigen grossen Zuge hinter dem Magen gegen die Milch, und hatte

A 5

hier

(h) Dieses pancreas Asellii ist von der wahren Rückleins-Drüse wohl zu unterscheiden. Jenes ist nur allein in unvernünftigen Thieren, etliche wenige ausgenommen, und ist eine kugelförmige Drüse mitten im Centro des Gefroses, in welche die Milch-Gefäße der ersten Ordnung lauffen, die aber von der zweyten Ordnung, gehen aus ihr wieder heraus, nach dem Behälter des Speise-Safts.

hier röthliche Farbe wie eine Leber, auch den ductum Virsurgianum in sich.

Die Milch war an Gestalt und Farbe wie sonst gewöhnlich; beyde ihrer Oberflächen aber, sonderlich die gewölbte mit mancherley Einschnitten in überaus kleine Läßlein (lobos) vertheilet. Die größern Aeste der Milchblutgefäße lagen nicht in der Substanz der Milch, als wohl in einem Hunde, der auf dem Erdboden lebet, sondern auffer ihr in der hohlen Oberfläche eben wie bey dem Menschen. Sie giengen nach Länge der Milch, und theilten sich in kleine Nestgen nach allen Gegenden der Milch.

Die Leber war sehr groß, und in fünf, sechs, bisweilen mehr Lappen getheilet, welche rothgelblich auf dem Obertheile aussahen, wo die Leber dem Zwerchfelle mit einem sehr starcken Bande anhanget; sie nimmet den weitesten Bauch (sinum) der Holader in sich, den ich mit Schellhammern vielmehr einen grossen unmäßig weiten Sack und einen kleinen See, als eine Blutader nennen könnte. Denn das Wachs, welches erfodert ward sie auszufüllen, wog anderthalb Pfund. Ich hätte gerne alle einzelne Gefäße dieses Eingeweides mit verschiedenem Wachs aussprigen wollen, um ihre Substanz, welche von den Alten ohne Grund vor ein um die Abern angelegtes und geronnenes Blut (parenchymica) angesehen worden, mit gehdrigen Handgriffen zu entwickeln, damit alle deren Zweigungen (divaricationes) und Zusammenmündungen (anastomoses) sichtbar werden möchten; wenn nur nicht die Häute und sehr starke ner-

nervichte Fäsergen, womit die Theilgen ihrer inwendigen Substanz von allen Seiten verbunden waren, meine Hoffnung und Mühe vergeblich gemacht hätten. Diese ganz inwendige Substanz der Leber habe ich zweymal mit enterischer Materie angefüllet gefunden. Denn aus vorgemeldten Häutgen, als aus Bläsgen, die durch einen Stich verleset worden, sprang eine enterige breyhähnliche Materie von gelber Farbe allenthalben hervor. Die Pforte der Leber, durch welche die Pfortader in die Höhlen oder untersten Theil der Leber (partem limam) hinaus gehet, bestehet aus einem zwiefachen Lappen oder gespaltener Erhöhung. Die Gallenblase lag am gehörigen Orte zwischen den Lappen der Leber, war länglich und zurück- oder übergebogen, und von der Menge Galle sehr aufgeblähet, wovon Aristoteles das Gegentheil vorgegeben hat.

An beyden Nieren siehet die Oberfläche wunderfam aus, und giebet mit den nahe gelegenen Wänden der weichen Bauchseiten (Ilia) den schönsten Anblick. Denn die Holader theilet sich sogleich unter der Leber in zwey grosse Stämme, deren oberster an beyden Seiten die Nierengefäße (vala emulgentia) hergiebt. Dieser Nieren Blutader-Zweiglein machen durch ihre unzählliche Zusammenmündungen ein Gewebe, wie ein Hauben-Netz (reticularis vitta) welches sodann in mancherley Furchen die ganze äussere Substanz der Nieren oben und unten in sehr viel kleine Insuln abtheilet, aber nur mit ihren äussersten Enden in die Substanz der Nieren eindringet. Die übrigen Stämme vertheilen sich durch fast unzählige Zwei-

Zweigungen, die auch wieder mit einander vereinigt werden durch die ganze Höhle des Unterleibes in so grosser Menge, daß auch das feinste Messergewerk nicht vermdgend ist, die Lage der anliegenden Theile zu untersuchen, weil man sich vor Zerschneidung solcher häufigen Adern fast nicht zu hüten vermag, aus denen hernach alles mit Blute über und über läuft. Diese Schwürigkeit hat den aufrichtigen Schellhammer und andere obwol geübteste Anatomicos abgeschreckt, daß sie die Samengefäße, die Harngänge (vreteres) das receptaculum chyli, auch die Lage und den Fortgang des Brust Milchgangs mit Nahrungsfaße, (ductus thoracicus) zu untersuchen sich nicht unterstanden haben. Da ich diese Schwürigkeit überlegte, so entschloß ich mich, die Blutadern mit Wachs auszusprühen, und dadurch nur gemeldte Canäle zu entdecken; es gerieth mir auch glücklich. Allein ich fand an deren Lage und Streckungen nichts ausserordentliches; wie von jeden an seinem Orte angezeigt werden soll.

An den Neben-Nieren, (renes succenturiati) war auch nichts ungewöhnliches zu sehen. Einige mal habe ich zwar alle Mühe angewandt, damit ich vielleicht in diesem Thiere, weil darinn die Gefäße jeder Art sich noch deutlicher als sonst irgendwo entdecken, auch denjenigen, bisher noch nicht entdeckten Ausführungs-Gang (ductum excretorium) finden möchte, welcher den schwarzbraunen klebrigen Saft, der in ihrer Höhle augenscheinlich lieget, anders wohin abließ; aber allemal war meine Hoffnung und Arbeit in diesen Versuchen umsonst.

Als ich die Niere nach der Kunst mitten durchschnitte, so war ihre innwendige Substanz Purpurfarben, und mit weissen Flecken unterschieden, aus denen viel kleine fleischigte Stückgen (*carunculae*) hin und wieder zerstreuet hervor stunden. Es ist darin keine solche Hölle, die in andern Thieren das Becken genannt wird, sondern an deren statt gehet der Harnengang (*ureter*) in das innerste dieses Eingeweidens, und ist in mancherley Röhren zertheilet; deren Canälgen jeder eine eigene vorgemeldter *Caruncula* in sich faffet. Von diesen wird ohne Zweifel der Urin, welcher in der Nieren-Substanz abgeschieden worden, aufgenommen und hernach durch die sehr krumm gehende Harngänge zur Urinblase geleitet.

Die Urinblase ist in diesem Thiere klein, länglich rund, und läuft in einen zugespizten Boden aus. Sie hanget am Nabel mit einem pyramidalischen Bande, oder verwachsenen Vracho, an welchem, eben wie an der Blase, an beyden Seiten andere runde Bänder dichte anliegen, die vorhin in dem noch ungebohrnen Thiere offen gestanden, und Nabel-Pulsadern (*arteria umbilicales*) geheissen haben, ihren Ursprung aber von den *Iliacis* (*h*) nehmen. Auf gleiche Weise läuft auch eine Nabel-Blutader (*vena umbilicalis*) von dem Nabel, an welchem sie

- (i) Wenn der Herr *Kulmus* saget, daß diese Nabel-Pulsadern von den *iliacis* abstammeten, wird solches ohne Zweifel von den *iliacis internis* zu verstehen seyn, als welche bey ungebohrnen Thieren hauptsächlich in gedachte Arterien auslaufen.

sie feste hanget, offenbarlich nach der Leber, in Gestalt eines runden Bandes.

Die männliche Zeugungs-Glieder, die ich zwar, wie schon gemeldet, nicht gesehen habe, sondern dar. in Schellhammern und Hartmannen folge, sind ganz und gar nicht anders, als an gewöhnlichen Hunden. Auch entspringen die Samengänge im weiblichen Geschlechte unter den Nieren, vom Stamme der Arterie selbst, eben so wie in andern Thieren: das zurückstießende Blut aber gehet durch die Samen-Blutadern zu den vielen Zweigungen der so genannten Hüftadern (iliacas divaricationes) und aus ihnen in diejenige Stämme, von deren Zertheilung ich oben bey den Nieren Meldung gethan habe; und alle diese kleine Gefäße machen die Verwickelung aus, welche reben-ähnlich heisset, (plexus pampiniformis).

Das weibliche Zeugungs-Glied ist überaus weit, daß vier Finger darein gehen; die Mutterscheide und die Gebär-Mutter samt dem Eyerstocke sind am rechten Orte, auch in eben der Proportion, wie an Hunden auf dem trocknen Lande, ausser daß die Hörner der Mutter kürzer sind, als es sonst seyn soll. Woraus sich schliessen läßet, daß das Meerthier nur wenig Junge trage, vor welche auch zwey Brüste, welche nur vorhanden sind, zureichend seyn können.

Das Zwerchfell (diaphragma) welches den Unterleib von der Brust, im Umfange über die falschen Rippen von den wahren Rippen abscheidet, ist fast durchgehends fleischig. Von seinem fordern Theile

le bis an die Spitze des schwerdförmigen Knorpels gegen den Nabel zu, läuft eine breite nervichte Haut heraus, durch welche die schwere Last der Leber gehörig schwebend erhalten wird. Als die Brust aufgebrochen worden, war sie viel länger als der Unterleib von dem Rippenfell (Pleura) ausgekleidet, sonst aber von dem Mittelfelle (mediastino) auf bekante Art nach der Länge zertheilet, auf welche Art die vom Rippenfell beschlossene Eingeweide feste gehalten werden. Mitten in der Brust lieget das Herz, und ist mit dem Herzbeutel locker umgeben. Dieser hat eine etwas röthliche Feuchtigkeit, aber sehr wenig davon in sich. An statt die Figur des Herzens in allen andern Thieren conisch siehet, ist sie hingegen in diesem Meerkalbe keilförmig, und läuft aus einem grossen und runden Anfange oder Grundfläche, womit das Herz an vier gemeinschaftliche Gefässe verknüpft wird, in eine breite oder zusammengedrückte Spitze. Auf seiner obern und untern auswendigen Fläche ist fast gar kein Fett: es hat aber eine überaus grosse Menge kleiner Zweige von den Kranz-Gefässen. Das rechte Herz-Ohr ist zweymal so groß als das linke; das linke hingegen doppelt so dicke als das rechte. Eben diese Verhältniß haben auch die Herzkammern gegen einander. Die inwendige Structur des Herzens gehet mit ihren Höhlen, Balken, (k) Furchen und

(k) Die trabes carneae werden allein im Herzen der Thiere, als Rüh, Hunde ic. keinesweges aber bey Menschen gefunden. Der Nutzen davon ist, daß sie die allzu weite Ausdehnung der Herzkammern, von dem

und Fallthüren von dem ordentlichen Befehle der Natur im geringsten nicht ab.

Das eysförmige Loch zwischen den Herz-Ohren (foramen ovale) und den in noch ungebohrnen Klindern offenen Pulsadergang (canalem arteriosum), welche Schellhammer und Hartmann verschlossen gesehen, habe ich neulich, und zwar beydes an einem erwachsenen Meerkalbe offen gefunden, auch beydes aufgehoben, den Forschbegierigen vorzuzeigen. In den vorigen Meerkalbern hatte ich auch kein foramen ovale gesehen, sondern die oberste Furche im rechten Herz-Ohr vor eine Narbe von diesem Loch geachtet; und vielleicht sind mehrere, so wohl in den Hintergangen worden, einen Schein vor Wahrheit anzunehmen: Das wahre foramen ovale aber lieget selbst in dem Winkel des Raumes (1), welcher die obere Hol-Adar von der unteren abtheilet; und ist durch ein kleines Theilgen der inwendigen Haut als mit einem daran liegenden Fallthürgen dergestalt verdeckt (m), daß

dem durch beyde Holadern zurückfließenden Blute verhindern, weil die Thiere nicht aufrecht gehen können.

(1) Dieses eysförmige Loch findet sich sonst niemals in demselben Theilungs-Winkel oder Wulst, der untern und obern Holader bey Thieren; sondern gewöhnlicher Weise unter diesem Wulst im Obertheile der untern Holader; und ist daher nicht gelegen im rechten Herzohre, wie viele fälschlich vorgeben, sondern eigenlich zu reden in dem oberlichen Sacke (venoso) der Holader.

(m) Eben dieses Loch ist natürlicher Weise mit einer Fall-

daß seine Mündung dadurch einiger massen unkenntlich wird, und daher nicht leichtlich wahrzunehmen ist. Wer weiß, ob sie nicht eben so leicht betrogen worden, einige Wurzel von der Brust-Drüse (*glandula thymus*) (n) welche genau an den gemeinen Gefäßen hanget, vor den verschlossenen Canalem arteriosum (o) anzusehen. Denn auch diesen Canal habe ich gleichermassen entfernter vom Herzen, als es sonst ist, gefunden, und im letzten todten Thiere, an welchem die grosse Pulsader (*aorta*) mit Wachs

aus-

Falltür versehen, mit welchen dasselbe in bereits gebornen lebendigen Thieren nach und nach gar ver wächst. Ob aber dieses bey Amphibiis auch so geschehe, fehlet die Gelegenheit zu untersuchen. Es ist nicht sogar selten, daß man es auch bey erwachsenen Menschen offen findet.

(n) Der Nutzen dieser Drüse (*glandula thymus*) wird nur in einem foetu zu seyn, daher angemerket, weil sie von Jahren zu Jahren in allen Thieren abnimmet, endlich nun fast gar verschwindet, daher die Gelehrten wegen ihres Nutzens, und da sie noch keinen eigentlichen Gang in derselben entdecken können, an noch uneinig sind. *Morgagni adversar. anat. 5. animadv. 13.* scheint es noch am besten getroffen zu haben, wenn er saget, daß sie zur Nahrung des foetus diene, obgleich *lancisus* melnet, daß sie die Feuchtigkeit im Herzbeutel absondere.

(o) Dieser Pulsadergang ist natürlich gelegen zwischen der Lungen-Pulsader, aus deren ihren Theilungs-Winkel in die zwey Lungen-Aeste er entstehet, und zwischen der grossen Pulsader (*aorta*).

ausgesprizet worden, nebst andern die dabey zugegen waren, gesehen.

Die Lungen, in deren Mitte das Herz dergestalt lieget, daß sie es umgeben, sind groß, welche sehen schwärzlich, wenn sie aber aufgeblasen werden, so glänzen sie als Rosenfarbe. Ihre Substanz, Structur, äußerliche Gestalt, und die Anzahl ihrer Lappen ist wie sonst gewöhnlich. In den Luftröhren, die sich durch die Lungen-Substanz austheilen, fand ich einst, bey einem Meerkalbe, einen hochrothen Saft, und vermuthete von dieser Farbe, daß sie aus bemischtem Blute entstanden seyn müste: dennoch aber konte ich keinen Weg aus den Lungen-Gefäßen in die Luftröhre finden, auch wiederum keinen Gang durch Einblasen in die Luftröhren entdecken.

Die Luftröhre (Trachea) steigt, nach der Länge des eingebogenen Halses, an dessen rechter Seite herab; die Speiseröhre aber gehet nicht unter, sondern neben derselben zur linken Seite herabwärts. Aus eben dieser Ursache sind die knorpeliche Ringe der Luftröhre ganz aus einem Stücke und enge (p).
Von

(p) Der Herr Verfasser scheint in den Gedanken zu stehen, daß die knorpelichen Ringe beweglich ganz und vollständig wären, weil die Speiseröhre darneben lieget, da sie in allen Thieren sonst hinter der Luftröhre absteiget. Man weiß aber, daß diese Ringe darum hintenher durch Häute, in vielen Thieren, besonders Menschen zusammen hangen, damit sie zur modulation der Stimme können verengert und wieder erweitert werden. Da nun diese Thiere keinen hellen Laut von sich geben können, so fällt allhier die raison solcher Structur hinweg.

Von dem obern Ringe ist jeder Untertheil mit einer kleinen Linie als einer Naht, (die ich aber doch nicht in allen gefunden habe) zusammen gewachsen. An den weiter herunter gehenden Ringen unter dem Brustbeine ist der Hintertheil weicher, weil die Speiseröhre darunter weggeheth.

Am obern Theile der Luftröhre (Larynx) ist der schildförmige Knorpel (cartilago thyroides) obenher erhoben, ohne einige einem Schilde ähnliche Hervorragung, als welche in Hasen ist. Der ringsförmige Knorpel, (cricoides) ist ganz, aber klein, ausser daß sein Rücken länglich ist. Die beyde Gießkannenförmige Knorpel der Luftröhre (arytanoïdes) bilden eine kleine und enge Gießkanne ab. Das Kehldecklein (epiglottis) ist nach dem Rachen zu rundlich, an dem Theile aber, wo es gegen die Luftröhre liegt, glatt, und bedecket allda die Röhre (rimam glottidis).

Der oberste Theil der Speiseröhre (pharynx), wo sie oben befestiget ist, bestehet aus einem zusammen gefalteten Muscul, der in sieben Paar, und noch einen einfachen leicht zertheilet werden kan; der übrige Canal der Speiseröhre ist wie in andern Thieren.

Am Kopfe ist die Weite des Gehörganges so weit als am Federviehe; dieser gehet von dem vordern benannten Loche nicht in gerader Linie einwärts in den Kopf, sondern herunterwärts auf die Wurzel des Fortgangs vom Jochbein am Schlafe (processus Zygomatici) mit einem schiefen Gange, der viermal

gebogen wird, und bestehet aus sieben kleinen ungleichen Knorpeln, die unter sich durch Gelencke verbunden werden; diese Knorpel aber werden durch besondere kleine Musculn ausgedehnet. Der inwendige Gehörgang dieses Thiers lieget selbst in dem Brustförmigen Fortsaze (processu mastoideo) welcher zu eben diesem Ende überaus groß ist. Seine sehr weite Höle wird mit einer etwas blutigen Masse, die fleischig und schwammig aussiehet, und in einer dicken Haut lieget, angefüllet; die runde Seitenhölle unter der Trommel ausgenommen, darinn die Gehörknochen liegen. Die sonst gewöhnliche cellulae dieses Fortsazes sind alhier gar nicht vorhanden, wohl aber die übrige daselbst befindlich, und so beschaffen, wie in andern Thieren, jedoch überaus stark. Die Trommelhaut ist gar dicke, und über ihre knöcherne Grundfläche in sonst gewöhnlicher schiefer Lage ausgespannet; die Gehörknochen sind überaus dicke, und so zu sagen, ganz unförmlich gebildet; größer als in Ochsen, Pferden, und vielleicht in noch größeren Thieren, am meisten die Köpfigen des Hammers und des Amboßes. Der dreyeckige Steigbügel hat wegen seiner dicken Schenkel zwar eine Grube, aber kein Loch, wie ich alles in natürlicher Größe abzeichnen lassen. Die Schnecke wird durch überaus breite Stiegen unterschieden; die drey sonst gewöhnliche halb-ringförmige Canäle aber, welche mit fünf kleinen Löchern im Vorhofe (vestibulo) offen stehen, nehmen noch zwey andere viel kleinere Mitgesellen an, deren größtes Mündungsloch im Grunde oder Boden des Vorhofs wahrgenommen wird; da die
 übrige

übrige, auffer demselben, sich in gewöhnlichen Canälen endigen. Auffer den beyden sogenannten Fenstern (q), auch dem Ductu, welcher zur Tuba (r) Eustachii gehet, und den Canälen des Gehör-Nervens, giebt es hier noch hin und wieder kleine Ldchergen, die kleinen Nerven oder kleinen Gefäßgen gewidmet sind.

Im Rande der Augenhöle ist die Rolle (trochlea) des obern schiefen Musculs nur klein, und eben nicht sehr knorplich. Unter den gewöhnlichen Musculn der Augen, welche die Augenzwiebel bewegen, ist der adducens oder zornige (s), breiter als sonst, und leicht in zwey absonderliche zu theilen. Es fehlt auch hier nicht an dem Muscul, der sonst bey Thieren befindlich ist, und den Gesichts-Nerven umgiebt. Dieser kan wegen des vielen Fetts, damit die Augen-Musculn vermischet sind, wiederum in drey unterschiedene Musculn abgesondert werden.

Zu den Augenhäutgen (tunicis), die gar sehr dicke sind, kommet auffer der tunica Ruyschii, wel-

B 3

che

(q) Am inwendigen Ohr befinden sich zwey Löcher: das eine führet in den Vorhof, und wird genannt fenestra ovalis, darinne stehet der Steigbügel mit seinem Fusse: das andere führet ad cochleam, und wird fenestra rotunda genannt, so mit einer Haut natürlich verschlossen ist.

(r) Diese Tuba Eustachii ist ein Gang aus dem innern Ohr nach dem Munde, stehet im Menschen hinter den Nasenlöchern mit der Mündung offen. Deren Nutzen ist, daß die im Ohr befindliche Luft könne erfrischt werden.

(s) Wird vielleicht abducens deswegen heißen sollen.

Die am Meerkalbe am deutlichsten zu sehen, und eine Schleimhaut ist, auch noch eine neue etwas schwärzliche, welche mit mancherley Fäsergen, einem Spinnengewebe ähnlich, zwischen der Hirnhaut (sclerotica) und dem Aderhäutlein (choroidea) sich locker ausbreitet. Das Netzhäutlein des Auges (retina) ist dicke und zottlich (villosa), gehet frey hin und her unter der tunica Ruyschiana. Alle dreyerley Feuchtigkeiten des Auges sind hier flebrichter als sonst gewöhnlich; überdieß auch die wässerige Feuchtigkeit trübe, die gläserne sehr groß und härter, mit einem grossen accuraten kugelförmigen Crystall, welcher mit starcken augenbraunkandigen Fortsätzen (processibus ciliaribus) befestiget ist; Alle sind mit einer schlüpferigen etwas zähen Haut umschlossen.

Im Gehirn ist wenig, das von den gewöhnlichen Gesezen der Natur abweiche. Seine Hölen, absonderlich die vierte, sind grösser als sonst gewöhnlich; das Adergewebe (plexus choroideus) ist überaus groß; die streiffige Körper (striata) sind den marfigen Gängen des Hirnleins (tractibus cerebelli) fast ähnlich; das Zirbel-Drüßlein (glandula pinealis) ist mit den nahen Hervorragungen (t) grösser und röhther; alle Nerven-Paare, auch die übrigen, welche aus dem Rückgrats-Marcß zwischen den Wirbelbeinen auslaufen, sind dicker und stärker, nur allein die Gesichts-Nerven ausgenommen, an denen ich bewundern muß, daß sie dünner sind, als es sonst seyn soll

(t) Diese protuberantiz sind vermuthlich die nates und testis cerebri.

folll. Das siebente und achte Paar Nerven theilet sich in diesem Thiere mit weit mehr Aestgen oder Zweigen aus, als in einigen andern Thieren.

Von dem Rückgratsmarck ist der mittlere Theil überaus weich und weiß, und mit Bändgen, etwas härlicher Fasern, die sich der Länge nach fortstrecken, allenthalben umgeben. Es lieget in jedem Wirbel des Rückgrats mit seinen abgestammten Nerven nicht dichte, sondern gar sehr lose oder locker.

Auf die Blutgefäße zu kommen, so ist der Anfang der grossen Pulsader weiter als ihr übriger Stamm: die Aeste aber gehen daraus, wie in einem Hunde, oder auch im Menschen; und nachdem sie sich vertheilet haben, werffen sie allenthalben häufige Zweiglein aus, deren einige, die zu den Sinnbacken gehdren, in viele Nerven-Bändgen eingewickelt sind: andere die im Halse und Füßen vorkommen, könte ich billig zurücklaufende Adern (recurrentes) nennen.

Diese grosse Pulsader wird von der Holader im Durchschnitt und Menge der Aeste leichtlich zweyfach übertroffen. Ihre vornehmste Aeste habe ich (in meiner fünften und sechsten Figur) abgebildet, wie sie ein ganz eigenes System ausmachen. Denn die ungepaarte Blutader (azygos) bey dem Herzen theilet sich nicht weit von ihrem Ursprunge in zwey Stämme, die von beyden Seiten unter der grossen Pulsader an den Seiten des Rückgrats-Gewerre herab steigen. Deren Aeste, zwischen den Rippen, vereinigen sich mit den Zweigen der inwendigen Blutadern der Brust, (die noch besser Blutadern zwischen den Rip-

pen des Brustbeins zu nennen wären,) durch öftere und augenscheinliche Zusammenmündungen, wo die beierne Rippen sich mit dem knorpelichen Brustbein verbinden (u). Was für angenehmen Anblick die Vertheilung der Holader um die Nieren und in den weichen Seiten gebe, das ist oben ausführlich beschrieben und aus meiner Figur am allerbesten zu erkennen. Von andern sonst ungewöhnlichen und sehr häufigen Vertheilungen so wol der Blut- als Pulsadern im Kopfe, Halse und Füßen, und wie sie hin und wieder ganz offenbar anastomasiren, will ich hier nicht zoencken; die Arbeit würde auch zu schwer seyn, alle Gefässe aus dem Fleische, das mit einer unglaublichen Menge Nerven durchwebet ist, so behutsam abzusondern, daß die Adern selbst nicht zerrissen: denn wenn sie gerissen wären, so könnte man ihnen weiter nicht nachspüren.

In diesen Gefässen ist Blut in grosser Menge befindlich, und dasselbe schaumig und so klebrig, daß es am Finger wie Leim klebet. Daher rühret auch, daß es an den Wänden seiner Gefässe fest hangen bleibt, und allzu oft Adergewächse oder Polypen erzeuget.

Alles vorbeschriebene habe ich noch neulich an einem lebendigen Meerkalbe, in Gegenwart anderer Freunde, Studenten und Wundärzte mit dem anatomischen Messer wiederholet. Wir haben auch da-

bey

(u) Daß dieses sich also im Menschen befinde, hat Ruysch in seinen *Epistolis* klärllich gezeigt, auch eine sehr angenehme Figur beygefüget.

bey die wurmförmige Bewegung der Därme mit angesehen, daß sie unmerklich, langsam und schwach gieng, ob gleich das noch lebende Meerkalb so viel Munterkeit und Stärke hatte, daß es sich in seinen festen Banden von allen Seiten hin und her werffen konnte.

Wir sahen auch die Milchgefäße (*vasa lactea*) im Gefröße und Därmen, daß sie zwar klein, aber überaus häufig waren, und sich von der Menge Nerven, die sie an den Seiten begleiteten, wohl unterscheiden ließen.

Das Behältnis des Milchsafts (*receptaculum chyli*) nebst dem Milchgange der Brust (*ductu thoracico*) wolte ich genauer untersuchen; allein die überaus große Menge Blutadern, die alle von Blute strarreten, und gleichwol so gar dünne Häute hatten, ließen sich mit einem spizigen Messer nicht bearbeiten, und ich konte mich, wie schon bey den Nieren gemeldet worden, nicht unterstehen, die Gefäße zu entwickeln, ohne bey Verletzung derselben eine starke Ergießung vom Blute zu erwarten; weil ich doch eine Defnung hätte machen müssen, um ein Röhrgen zum Wachseinsprizen, hinein zu bringen. Daher konte ich auch durch die gewöhnliche Handgriffe keinesweges alle Hölen ausfüllen, um die richtigen Gänge des *receptaculi chyli*, des *ductus thoracici* und dessen Zweigungen an das Licht zu bringen, als denen ich, weil sonst an andern Theilen so viele Veränderungen vorkamen, wunderbare und selzame Krümmen zutrauete. Wir sahen aber nichts destoweniger ei-

nen ansehnlichen Theil von diesem receptaculo etwas höher unter der lincken Niere und deren Neben-Niere liegen, und fanden, nachdem die Brust (thorax) aufgebrochen war, einen einzigen Gang des ductus thoracici an der lincken Seite der grossen Pulsader; aus dessen mittelmäßiger Durchschnittslinie wir noch andere unter der grossen Arterie verborgene Abzweigungen schliessen konten: vorgedachter Ursachen wegen aber waren sie nicht zu entblößen.

Die wechselsweise Bewegung des Herzens und der Herzhörigen war starck, und dauerte lange Weile. Wir konten aber genau erkennen, daß diese Öhren in wählender Zeit, da das Herz offen, oder in diastole war, immer zweymal schlugen.

Die lymphatische Gefässe haben r damals nicht nur unter der Leber, und im Anfange der Fortader gefunden, sondern auch in andern Gegenden des Körpers beobachtet.

Die Musculn kommen, ihren Nahmen, Lage und Berrichtungen nach, den Musculn eines Hundes etwas nahe, an Gestalt aber sind ihnen die wenigsten gleich: allesamt sind weick, schwarz von Farbe und unangenehm anzusehen: sie lassen sich wegen ihrer so weichen Fasern und wegen Feine oder Zartheit ihrer Häute, in denen sie liegen, auch weil sie gar kein Fett haben, schwer von einander unterscheiden. Im Kumpfe des Körpers sind sie breit, ausgedehnet, ganz und gar nicht dicke; die meiste Musculn dehnen sich, wegen schlappen Zusammenhangs ihrer

ihrer Fasern, gleich als ob sie nur zusammen gezogen wären, in vielen Theile aus. Zum Exempel, der allerbreiteste Rückenmuscul könnte gar leichtlich in dreysig kleine Bäuche und Schwänze zertrennet werden. An den Füßen und Kopfe aber sind die Musculn kürzer und starck, insonderheit wo sie um Gelencke liegen.

Die Lenden-Musculn (ploas) sind unter allen die stärckste; damit dieses Thier, weil es vom Raube leben muß, durch deren Kraft zu rudern, desto geschwinder seine Beute im Wasser fangen könne. Die Brust-Musculn sind auch starck, und deren Schwanz an den vier obersten wahren Rippen, dem Brustbein und dessen schwerdförmigen obern Knorpel, von welchem bald Bericht erfolgen wird, sehr feste angeknüpset.

Von den Gebeinen des Meerkalbes ist vorerst zu bemerken, daß sie an Festigkeit andern Knochen nicht beykommen, sondern löcheriger oder schwammähnlicher und deswegen zerbrechlicher sind. Wenn aber Aristoteles sie vor blos knorpelich ausgiebt, so trifft solches bey erwachsenen Meerkälbern nicht ein. Von ganz besondrer Structur sind die Knochen, welche die äußere Glieder ausmachen; sie haben auch viele Anwächse (epiphyses), an den übrigen Gebeinen ist nichts gar besonders. Insonderheit aber kommen die Kopfknochen dem Hirnschedel einer Raße näher, als einem Hunde, unter den Erdthieren.

Alle Knochen des Hirnschedels sind dünne, und werden an vielen Stellen ganz durchscheinend befunden

funden; sie sind mehr durch Linien oder Harmonien, als wahre Näte unterschieden. Die so genante Pfeil-Nat im Meerkalbe läuft vom Hinterkopfe zur Nase in gerader Linie, und scheidet das Stirnblat in zwey Theile. Im inwendigen Theile des Hinterhauptbeins lieget eine heinerne horizontal Scheidewand, breiter als in unsern Hunden; auf dieser stehet eine andere Scheidewand senkrecht, durch welche die Lappen des kleinen Gehirns von einander abgetheilet werden.

An dem keilförmigen Beine mangeln die vier flügelartige Fortsätze (processus alares) und die sordere Erhabenheit des so genanten türkischen Sattels gänglich. Der Fortsatz, welcher der Hanekamm (crista galli) genant wird, machet mit anhangenden schwammichten Beinen der Nase ein eigenes Bein aus, und kan von dem siebförmigen Nasenbeine, mit welchem er harmonisch oder durch einfache Linie verbunden ist, sehr leicht abgetrennet werden. Dieser Processus crista galli raget höher hervor, und die Löchergeren, welche daran seitwärts liegen, sind grösser und häuffiger als im Menschen; die schwammichte Beine sind wundersam gebauet, und können mit Bienenzellen einiger massen verglichen werden. Es giebt aber hier noch andere neue Knochen am sordern Theile des obern Kinnbackens, welche von dem Nasenbein an beyden Seiten zum sordern Theile des Gaumens herab laufen, und in deren Hölen die schneidende Zähne liegen.

Die Schlafbeine sind an der Seite welche das Gehirn berührt, mit viel kleinen Vertiefungen und Erhöhungen, auch einer besondern Furche versehen, wodurch Gefäße und kleine Nerven gehen; Ihr zitzenförmiger Fortsatz (processus mastoideus) ist groß und hol, und hat, wie schon oben gedacht ist, keine schwammichte Substanz.

Zähne sind vier und dreyßig; und davon die erste sechs schneidende im obern Kinnbacken von den folgenden zwey Hundszähnen nur an Größe, nicht aber an Gestalt unterschieden; die übrige zehn Backzähne sägenförmig und mehrentheils mit drey Spitzen. Der untere Kinnbacken bestehet aus zwey Knöcheln, welche vorne oder in der Spitze mit einem Knorpel, (Synchondrosi) zusammen gefüget sind. Dieser untere Kinnbacken hat wenigstens vier schneidende Zähne; die übrige kommen an Gestalt und Anzahl den obern gleich; und die Spitzen fallen in die Zwischen-Räume und Vertiefungen der Gegenzähne, wie bereits oben gemeldet worden.

Die Rippen haben die sonst gewöhnliche Gestalt, ausser daß ihre Knorpel breiter sind als die Rippen selbst; ihre ordentliche Zahl ist dreyßig, als auf jeder Seite funfzehn, nemlich zehen wahre, und fünf falsche. Ein einziges mahl habe ich an jeder Seite sechzehn gefunden, und eben so viele Rückenwirbel, wie ich an dem verwahrten Gerippe noch vorzeigen kan.

Das Brustbein (Sternum) bestehet aus neun kleinen Knochen, die fast würffelich sind. Zwischen jedem lieget ein eben so grosses knorpliches Körpergen, an der Stelle, wo die Knorpel der Rippen an dem Brustbeine veste sind. Das unterste Beingen ist das längste, das oberste das dickste. An jedem ist ein schwerdförmiger Knorpel angeheftet. Bey der rechten Seite des obern schwerdförmigen Knorpels lieget oben die grosse Luftröhre (trachea): zur lincken Seite unter demselben ist die Speise-Röhre, welche die Gestalt eines Schwerdts oder Spießes vorstellet. Der untere Knorpel siehet wie ein Karst oder Weinbergs-hacke.

An dem gekrümmeten Rückgrate sind sechs und vierzig Wirbelbeine befindlich, sieben im Halse, funfzehen im Rücken, sieben im grossen Rückbeine, das heilige Bein genannt, und zwölf im Schwanz. Von diesen enthalten wenigstens die letzten viere den kurzen Schwanz, so weit er an dem noch unzerlegtem Meerkalbe von aussen zu sehen ist. Der erste Halswirbel, der Träger oder Atlas genannt, ist noch einmal so groß als die übrigen, und bevestiget den sogenannten Zahn des zweyten Gewertheins nicht allein mit einem ringförmigen Bande, sondern auch überdies mit zwey andern Zwischenbändern an den Seiten. Die hintern Fortsätze, welche Gräten (spina) heissen, liegen über die Gräten der folgenden, gleichsam als Schuppen. Ausser den acht gewöhnlichen Fortsätzen der Wirbelbeine zeigen auch alle Wirbel am Halse, an Lenden und die vier oberste Rückenwirbel einige inwendige Erhöhung.

Von

Von dem ungenannten Beine (*os innominatum*) welches Segger unrecht beschreibet, ist der obere Theil das Darmbein (*ileum*) und dieses ist eingekrümmet bis zur Helfte der Pfanne (*acetabuli*). Das folgende Hüftbein (*os ischion*) wird aus zwey unterschiedenen Beingen zu einem, welche Beingen im obern Winkel des ovalförmigen Loches durch Harmonie getheilet sind. An diesen ist in erwachsenen Meerfischen das Schambein vermittelst einer sehr starcken Schwiele (*callus*) angewachsen, und in diesem Osse *pubis* ein sehr weites ovalförmiges Loch. Beyde Schambeine werden vorne durch Knorpel (*lychondrosi*) zusammen gefüget.

Schlüsselbeine (*claviculae*) sind hier gar nichts die Schulterblätter aber liegen auf den ersten Rippen, und haben weder einen dem Rabenschnabel ähnlichen Fortsatz (*processum coracoideum*) noch auch eine Schulterhöhe (*acromium*) sondern an dessen Stelle einen Anwachs (*epiphysin*) der einen schiefen Abfall (*planum inclinatum*) vorstellet, und den Knoten des Schulternochens einnimmet. Der Grat des Schulterblats ist wie gewöhnlich, die Grundfläche aber etwas gewölbet, mit einem breiten Knorpel verwahret, und läuft unten in einen sehr spitzigen Winkel aus.

Von den Knoten des eingebogenen Schulterbeins (*condyli*) bleiben auch in erwachsenen Meerfischen Anwächse (*epiphyses*) auf deren jeden von den untern noch ein anderer kleiner auflieget, und an dem obersten Condylö auf der abgekehrten Seite ein an-

derer

Von

derer zugespitzter grösserer anliegt; bergestalt wird auch dem obersten Winkel oder Grat ein ungewöhnlicher Anwachs (epiphylis) eingepflanzt. Ich kan auch nicht gar ungemeldet lassen, daß ein schiefes Loch, welches groß genug ist, unten über dem innwendigen Knoten vorhanden sey, durch welches ein grosser Nerve gehet.

Der Ellbogen wird oben, die Schiene aber unterwärts etwas breit, und zusammen gedrückt, auch einiger massen eingebogen.

Die Fortsätze des Ellbogens, sein Kopf und Krone, nebst seiner dazwischen gelegnen ligma förmigen Höle, sind klein; die untere nimmet einen grossen Anwachs auf. Gleicher gestalt hat der Anfang und das Ende der Schiene (radius) einen in die Augen fallenden Anwachs.

Das Fordergelenck in den Forderfüssen gleich als in einer Hand (carpus) bestehet aus sieben Beinen, davon die meiste die Gestalt und Lage der Knochen des Hinterfusses (tarsus) haben. Das grösste davon, welches unter der Schiene lieget, siehet fast aus, wie das schifförmige Bein im Fusse (os scaphoides), und das am grössten (ersten) Finger liegende kan mit Recht vieleckig genannt werden. Die drey Beingen, welche den übrigen Fingern zu nächst liegen, sind keilförmig, das sechste aber unter dem Ellbogen und das siebente nach ihm gehen weit von Gestalt des Sprunges (astragalus) und Fersenbeins (calcis) ab. Jenes, das sechste, ist auch vieleckig und nimmet das Ellbogenbein, nicht mit einer Hervorragung (eminenz), sondern flachen Höle (cavitas glenoida)

noidea) auf. Dieses siebente oder das Fersenbein ist keilförmig, und das kleinste unter allen; es liegt hinter dem vorhergehenden, und zwar quer über.

Die Knochen der Mittelhand (metacarpus) und die Finger haben hier nichts besonders, ausser daß an allen ihren Ausläufen Anwächse (epiphyles) angefüget sind, und daß die Spitzen der Finger in starke Klauen auslaufen.

Das Hüftenbein ist überaus kurz und platt, dessen Kopf klein und von seinem Halse durch einen Knorpel unterschieden; der Umdreher (trochanter) aber nur einfach, groß und breit, und wird mit einem breiten Anwachse bedeckt. Beide untere Knochen (condyli) sind mit diesem Beine gleichfalls durch einen Knorpel verbunden.

Die Knie Scheibe (patella) ist ordentlich, und hanget durch ein überaus starkes Band an dem Schienbeine.

Das Schienbein ist an Gestalt einem Schlüsselbeine (clavicula) ähnlich; an dessen beyden Enden ein Anwachs; Mit dergleichen Anwachsen wird auch das Wadenbein, oder die kleine Adhre (fibula) bedeckt.

Die Ferse oder der Hinterfuß (Tarsus) am Meerkalbe hat ihre gehdrige sieben Knochen, und gehet wenig von der sonst natürlichen Ordnung ab. Der größte Unterschied bestehet darinn, daß ihr Rücken gewölbet und ausgebogen ist.

Die Knochen des Mittelfusses (metatarsi) dessen Zähnen und Klauen kommen mit eben dergleichen Gliederungen an den Vorderfüßen genau überein.

Die so genante Ossa sesamoidea in der flachen Hand, oder vielmehr Fußsole der Vorder- und Hinterfüße werden an ihrem Anfange oder Wurzel, wo sonst die Mittelhand und der Mittelfuß angehet, zwischen jedem Gelencke doppelt, oder ihrer zwey.

Noch ist ein wenigß von dem Auffenthalt der Meerkälber unter dem Wasser zu gedencken.

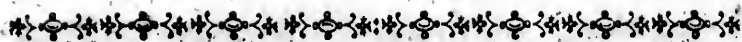
Man hält gemeinlich davor, daß dieses Thier eine lange Weile unter dem Wasser nicht aushalten könne, und zwar deswegen, weil es keine sogenannte Fischkiemen oder Fischohren (branchia) und keine Schwimmblase, wie eigentliche Fische hätte; Ueberdiß auch, weil ihm das eyförmige Loch (foramen ovale), und der Pulsadergang (canalis arteriosus) verschlossen sey, wodurch sonst eine noch ungebohrne Leibesfrucht ohne Athmenholen den Umlauf des Bluts und ihr Leben erhalten kan; sie müsten daher nothwendig im Schwimmen die Nase aus dem Wasser halten, damit sie Luft schöpfen könten. Alle diejenigen aber, welche mit mir genau erwägen wollen, daß die Meerkälber auch in der Tiefe des Meers ihre Nahrung suchen, und oft geraume Zeit unter dem Wasser, allwo sie doch keine Luft schöpfen können, ihrem Raube nachstellen müssen, die werden mir zugestehen, daß der Kreislauf des Blutes, ohne welchem das Leben aufhöret, zu solcher Zeit durch andere Wege gehen müsse, als durch die Lungen. Daß nun solcher Weg alhier vorhanden sey, ist aus dem, was ich oben vom Herzen geschrieben habe, genug und überflüssig zu erkennen. Ueberdieß aber kan auch nicht ohne zureichendem Grund seyn, daß die Leber eine so große

se Höhle oder sinum hat, wie schon andre an allen Meerkalbern gefunden haben: sondern diese Höhle kan vielleicht zu dem Ende seyn, damit das Blut, wenn es unter dem Wasser, aus Mangel des Athemholens, langsamer gehen muß, sich alda eine Weile aufhalten könne.

Ich habe aber an einem lebendigen Meerkalbe selbst erfahren, daß es bisweilen eine ganze Viertelstunde unter dem Wasser blieb, und die kleine Fische fieng, die ihm nahe kamen, welches artig genug anzusehen war, nachdem es die ersten Tage, als es gefangen war, nicht hatte fressen wollen. Hieraus möchte ich nun glauben, daß in diesem Thiere, welches beydes auf Erden und im Wasser leben kan, der Umlauf des Bluts auf zweyerley Weise zugehe: nemlich ausser dem Wasser durch Hülfe der Lungen, wie gewöhnlich; unter dem Wasser aber vermittelst des eyförmigen Loches und obgedachten Pulsadergangs, welches auch vielleicht der gedoppelte Schlag der Herzköhren anzeigen wollen.

Die Figur des Meerkalbes ist im Kupfer zu sehen.





Auszug

der kaiserlichen Academie zu Petersburg

von

G. W. Stellers

Beschreibung sonderbarer Meer-
Thiere.

In dieser Abhandlung werden vier Meerthiere, nemlich Manatus oder die Meerkuh, (Meer-ochs) der Meerbär, der Meerslöwe, und die Meerrotter von einem Gelehrten beschrieben, der eines längern Lebens werth gewesen wäre. Alles ist mit so grossem Fleisse untersucht, daß wohl kaum noch etwas weiter zu einer vollkommenen Vorstellung dieser Thiere verlangt werden möchte: denn er bildet jeden Körper aufs allergenaueste ab; auch jedes Glied und dessen Lage, Grösse und Proportion ganz ausführlich; beleiht sich vorerst von der äusserlichen Gestalt klare und deutliche Begriffe zu geben; hernach läßt er auch die inwendigen Theile nicht unangezeigt, und untersucht deren Bau, so viel ihm Ort und Zeit zugelassen haben. Er beschreibet, wie die Theile mit andern Thieren überein stimmen, und was an jedem besonders vorkomme, und ist bemühet, daraus die mechanische Einrichtung samt der Natur dieser Thiere klar zu machen. Er meldet ferner de-
ren

Beschreibung sonderbarer Meerthiere. 37

ren Nutzen zur Speise, zur Achnen und zu andern Sachen; und erzehlet zulezt vieles von der Bewegung, Natur, Leben und Bezeigen des Thiers.

Ehe er die Sache selbst angreift, so beobachtet er, wie solche Thiere, die aus einer Erdgegend (Clima) in eine andere gebracht werden, fast ihre Art verändern, und erweist solches an Pferden, Schafen und Eichhörnern. Die Meerkälber (phocas) theilet er in drey Arten nach ihrer Grösse, und zeigt von jeder den Ort an, wo sie sich aufhalten, auch die Ursach, warum dieses sowol im Wasser als im trocknen lebende Thier nicht nur im Welt-Meer, sondern auch in Land-Seen hin und wieder gefunden werde, andere Tiere hingegen nur in gewissen Ländern und Dertern bleiben.

Von seinen beschriebenen Meerthieren erzehlet er, daß sie vor einem halben Jahrhundert erst bekant geworden, und daß die Meerotter nur von einem, Namens Marggraf kurz und dunkel erwähnt werde; daß der Meerlöwe und der Meerbär von Dampier, die Meerkuh von eben demselben und viel anderen Gelehrten beschrieben sey; woben er auf die Berichte des Dampiers das meiste hält, und solche den Beschreibungen aller andern Gelehrten ohne Bedencken vorziehet.

Ben Beschreibung der Manati oder Meerkuh führet er viele Fehler derjenigen an, die vorhin davon geschrieben haben, und verbessert sie. Zuerst hält er diese Meerkuh nicht vor den Meerrosen

des Aristoteles, weil sie niemals auf trockner Weide gehe. Er meldet auch, das Thier sey nicht haaricht, wie man unrecht vorgiebt: Es habe keine Nägel als Menschen, gehe nicht den Stroh hin auf in die Flüsse, liege nicht auf Felsen, sey auch nicht schlau, sondern tumm, und überaus freßig. Daß die Steine, welche Manati genant werden, Rinnsackten dieses Thiers sind, zweifelt er fast nicht, und beziehet sich auf des DALE Pharmacologie. Endlich beschreibet er auch dabey ein besonderes Insect, davon diese Meerkuh geplaget wird.

Er behauptet daß der Meerbär, von Dampier am allerersten gesehen, und mit diesem Nahmen beschrieben worden. Diese auf Wasser und Erde wohnende Thiere ziehen zu gewissen Jahrszeiten, wie Gänse, Schwane und andere Arten Vögel, auch unter den Fischen die Forellen (Truttz) von einem Orte zum andern, wie er mit Wahrheit schreiben kan, und keine unebene Ursachen ihres Herumziehens anführet. Nachdem er von ihren äußerlichen und innerlichen Theilen, von ihrer Lebensart und wie sie gefangen werden, ausführlich gehandelt hat, erwähnt er die Insel Ferdinandi, alwo Dampier die Ufer mit unzähllichen Heerden von Meerkälbern, Meerlöwen und Meerbären bedeckt gefunden hat, und schliesset daraus zweyerley: Erstlich daß im südlichen Theile der Erdkugel eben solche Meerthiere sind, als im Nordlichen, unter gleichen Grade der Länge sich aufhalten, oder daß sie doch nicht sehr von einander unterschieden sind. Zweytens glaubet er, daß

daß die Meerbäre, die es um Kamtschatja giebt, auch im Winter allda bleiben.

Von den Meerlöwen spricht er, daß sie sowohl an äußerlicher Gestalt, als was den Bau ihrer Theile und deren Gebrauch betrifft, wie auch in Beschaffenheit ihrer Eingeweide den Meerbären überaus gleich kommen. Ihr Unterschied aber, der alsbald in die Augen fällt, bestehe darin, daß 1) die Löwen mehr als doppelt so groß sind; 2) die Farbe der Haare anders ist; 3) in der Mähne, welche die männliche Meerlöwen am Halse tragen. Beyde wären auch in ihrem Verhalten nicht weniger unterschieden. Denn obwol beyde vor wilde und anfallende Raubthiere zu achten, so wären doch die Bäre um so viel dreister, als die Löwen dagegen vom Körper grösser und stärker sind. Beydes Löwe und Bär haben viele Weiber; die Bären aber noch mehrere als die Löwen. Die Bäre haben so wol ihre Weiber als ihre Jungen lieb, sind aber sehr hart gegen die Weiber, wogegen die Löwen ihre Weiber sehr ehrenwerth halten, aber nichts nach den Jungen fragen. Mehr kan in der Schrift selbst nachgelesen werden.

Die Meerotter ist ihm eben das Thier, welches Marggraf die Brasilische Otter nennet, wie er dieses aus den Kennzeichen behauptet, die Marggraf giebt. Sie ist nemlich so groß als ein mittelmäßiger Hund, der Kopf rundartig, und fast wie an einer Nase, die Nase spiziger, die Augen schwarz und rund, die Ohren laufen in einige Runde. Sie haben einen Bart. Die Füße sind als in fünf Finger getheilet, und mit dunkelbraunen scharffen Nägeln

bewafnet, einwärts ist der kürzeste Nagel. Ihre Hgare sind schwarz und weich; sie schreyen wie junge Hunde, und nähren sich von Meerkrebsen (Gammarus). Nachdem er alle Einwürfe, welche gemacht werden könnten, widerleget hat, so lehret er, daß die Meer-Otter kein Biber sey: 1) weil sie dergleichen Beutel nicht habe, als die sind, darin das Bibergeil lieget; 2) daß sie einen rauchen Schwanz (a) habe wie alle Ottern; 3) daß die Gestalt ihrer Zähne und deren Lage, auch die Beschaffenheit ihrer Eingeweide mit dem Biber nicht überein komme. Nach geendigter Beschreibung der äussern und innern Theile füget er einige Betrachtungen bey, welche die Natur dieser Thiere betreffen, und führet aus, daß das Vorgeben einiger Anatomicorum falsch sey, als ob die allgemeine Haut der Musculn ihren Ursprung vom Panniculo carnosio habe. Zuletzt handelt er vom Verhalten dieses Thiers, und beschreibet vor allen Dingen dessen Schönheit, und wie es am Werthe bald mehr, bald weniger gelte. Wobey er auch erzählet, auf welche Art und zu welcher Zeit es gefangen wird, und dabey dessen List, seine Art zu schwimmen, sich fortzupflanzen, auch seine Liebe gegen die Jungen bezeuget. Endlich meldet er was vor Gebrauch von dessen Knochen und Felle gemacht werden kan, und wie alles zu solchem Ende zugerichtet werde.

Georg

(a) Der nicht Schuppen- und Fischähnlich ist, woran schon der Biber sich vergestalt unterscheidet, daß er mit keinem andern Thiere verwechselt werden kan.



Georg Wilhelm Stellers

Abhandlung

Von Meerthieren.

Daß das unermessliche Weltmeer viele Thiere hege, die uns noch heut zu Tage unbekannt sind, daran kan niemand zweifeln, wenn er bedencket, daß noch sehr viele Länder am Weltmeer liegen, dahin die forschensbegierige und verwegene Europäer bisher nicht gekommen sind, und daher solche nicht haben durchsuchen können. Mit den Meerthieren aber verhält es sich eben als wie mit den Erdthieren. Einige Arten sind allenthalben zu finden. Sie verändern sich aber, nachdem sie an wärmern oder kältern Ort kommen, auch nach Unterschied der Nahrung, entweder nur allein an Grösse, oder auch an Farbe, an weichen oder langen Haaren; durch lange Gewohnheit artet endlich die Gestalt aus. Wird ein solches Thier wiederum in ein ander Klima gebracht, so legen sie diese ausgeartete Gestalt wieder ab, und bekommen die erste wieder. Solchergestalt werden Europäische Pferde, die nach Siberien kommen, nach und nach kleiner, aber auch härter. Bringet man sie noch weiter nach Indien und China, so werden sie noch viel geschlancker und kleiner, und mit der Zeit eine ganz eignen Art daraus. Die Jacu-

ihre Hga-
unge Hun-
mmarus).
ht werden
ie Meer-
hen Beu-
bergeil lie-
(a) habe
rer Zähne
rer Einge-
e. Nach
nern Thei-
e die Na-
, daß das
y, als ob
rung vom
st er vom
vor allen
m Werthe
er auch er-
t es gefan-
u schwim-
gegen die
vor Ge-
acht wer-
gerichtet

Georg

oran schon
er mit fel-

tische Lastthiere, wenn sie in Kamtschatzische Gegenden kommen, werden nicht allein um sehr viel größer am Leibe, sondern auch weit fruchtbarer; und eben dieses erfolget, wenn Jakutische Thiere nach Archangel gebracht werden. Die Engelländische Schaafe, welche nach Schweden geführet werden, weil ihre Wolle so vorzüglich gewesen, haben in kurzer Zeit sich nicht nur an Wolle, sondern auch an Größe geändert. Wer das nicht wüßte, und in Siberien fremdes Vieh anlegen wolte, der würde unzählich viele bekommen, die er vor ganz neue Arten halten würde. Man sehe nur die Eichhörner am Obn Fluß an, die groß werden, und lange weißgraue Haare bekommen; dagegen zu Obdori um den dritten Theil kleiner am Leibe sind, auch dicke und kürzere Haare bekommen. Zu Barchosin sind sie schwarz, zu Werchojan bunt von schwarz und grau. Aller dieser Unterschied aber an Größe und Dichtigkeit der Haare kommt dergestalt vom Clima, als die Farbe der Haare vom Unterschied der Speise her. Wo die Lerchenbäume ihre Blätter nicht verlieren, oder die insgemein so genannte Cedern und Fichten, da werden die Haare aschfarbig weiß; wo die Lerchenbäume die Blätter fallen lassen, auch wo Tannen stehen, da sehen die Haare schwarz. Unter den Meerthieren ist keines, als das Meerfals (phocas) das an allen Orten des Weltmeers zu finden wäre. Es ist aber überdiß auch im Balthischen und Caspischen Meer, in Seen, die mit dem Meer keine Gemeinschaft haben, als in den Seen Baikäl und Dron, und zwar zu aller Zeit. Inzwischen ist doch ein Unterschied, daß das

das Meerkalb, welches im Weltmeer am allerge-
meinsten ist, daselbst ganz andre ihm eigene Farbe habe.
Denn die Haare sehen gelblich aus, und an der hin-
tern Hälfte des Leibes hat es einen sehr grossen Fleck
von castanien brauner Farbe, welcher den dritten
Theil des ganzen Felles einnimmet.

Die Meerkälber aber finde ich, der Grösse
nach, von dreyerley Art. Die größte, welche den
Stier übertrifft, ist allein im morgenländischen Meer
vom sechs und funfzigsten bis neun und funfzigsten
Grad der Breite, und heisset bey den Kamschatjern
Lachtack. Die zweyte Art mitler Grösse sind alle
wie Lieger, bunt mit kleinen Flecken. Die kleinste
kommt entweder aus dem Weltmeer; dergleichen
sind in der Balthischen See, im Hafen vor Archangel
in Schweden, Norwegen, America und Kamschat-
ja; oder sie sind in süßen Seen, und diese einfärbig,
in dem See Baikal aber von Silberfarbe. Wolte
man fragen, warum dieses sowohl im Wasser als auf
der Erde bekannte Thier allenthalben in Meer und
Seen gefunden werde; so antworte ich: Weil es ü-
berall Fleisch und Fische, davon es sich nähret, an-
treffen kan. Dagegen die sogenannte Seekuh (Ma-
nati) nur gewisses Meergras (fucus marinus) genieß-
et, das nicht überall wächst; sie kan aber auch, we-
gen des Baues ihres Körpers, nicht überall dauern.

Die Meerrotter lebet von Krebsen und Mu-
schelwerck. Weil das foramen ovale in ihr verschlos-
sen ist, so kan sie nicht allenthalben, noch in jeder Tie-
fe des Meers ihrer Speise nachgehen; darum lieget
sie

sie auf felsigten, wüsten und flachen Ufern von America: Ebenfalls ist sie häufig an den Inseln, welche im Canal von Kamtschatja liegen, sie ist auch auf dem festen Lande daselbst. Der Meerlöwe und der Meerbär ziehen herum wie die Gänse und Schwäne, suchen abgelegene Winckel in Meeren und wüste Inseln, um sich von ihrem Fett zu entladen; ihrer Vollust zu pflegen, und zu hecken; hernach ziehen sie wieder nach Hause wie Vögel. Das sehr freßige Wasser- und Landthier Bieluga gehet in lange und nicht breite Meerbusen, damit ihm die Fische, welche es darinn zusammen treibet, (b) nicht entgehen mögen, und es sie desto häufiger und geschwinder finden könne. Dergleichen Derter sind bey dem Ausgange des Flusses Ud, des Schots und des Meerbusens bey den Fluß Olotora. Der Roßmar (c) suchet, um sich im Müßiggange zu pflegen, Derter die gar nicht, oder schlecht bewohnet sind, und gehet, sich wegen seines allzuvielen Fetts abzukühlen, auf das Eis, welches am Ausfluß des Obn, des Jenisea, Lena, Kolyma, und um das Tschuckische Berggebirge das ganze Jahr durch lieget. Dar er er gerne in diesen Dertern bleibet.

Der müßige Wallfisch wohnet, wo die wenigste Schiffe hinkommen, erwählet deswegen die mitter-

- (b) Gleichwie die Heringe auf dergleichen Art zusammen getrieben werden.
- (c) Eine Art von Meer-Pferden. Unten bey den innern Theilen der Meerrotter kommen einige dieser Thiere, wie wohl auch nur dem Nahmen nach, wieder vor.

ternächtige Gegenden, zu schlafen, zu gebären und sich zu begatten.

Daß demnach die übrigen Thiere, welche im Wasser und aufm Lande zugleich leben können, im Meer nur gewisse Derter zu ihrem Aufenthalt erwählen, das hat seinen Grund in der Natur des Thiers. Alle bleiben, wo sie ihre Speise finden, oder ihrem Müßiggange nachhängen, oder sonst ihren Eigenschaften gemäß am besten ausdauern können.

Alle Meerthiere aber haben entweder an ihrer Bildung, oder in ihrem Verhalten etwas mit Erdthieren gemein, von welcher Aehnlichkeit auch ihre Nahmen herkommen, daß sie schon bey den Philosophen Meerochsen, Pferde, Wölfe &c. heißen; wie denn auch dieses dem gemeinen Manne in die Augen fällt, und derselbe die Aehnlichkeiten erkennet. Diejenige welche gerne Vergleichen anstellen mögen, schreiben auch von Meermenschen, Meermonchen, und andern. Es ist werth alhier zu gedencken, daß die Rußischen Schiffer, so bald sie die Manati sahen, derselben ebenwie die Engel- und Holländer diesen Nahmen Meerkuh gaben, und sie in ihrer Sprache Korobamorskaja, desgleichen den Meerlöwen Sibutscha und den Meerbär Kot nenneten, wie diese Erdthiere: die Meerotter sahen sie nicht recht an, und gaben ihr einen unbequemen Nahmen Bobr Morskoi.

Alle diese Thiere sind erst vor funfzig Jahren bemercket worden. Der Meerotter erwähnt zuerst Marggraf, aber allzukunft und dunkel. Den Meerlöwen und den Meerbär hat schon der sorgfälti-

fältige Seefahrer Dampier; und die Meerfuh viele Gelehrte nächst ihm beschrieben; die Wahrheit aber zu sagen, so sind die Beschreibungen dieser Gelehrten verstümmelt, unvollkommen und das meiste erdichtet und falsch. Dampier hat vor ihnen gar viel voraus, daß er als ein Mann, der nicht studiret hatte, dennoch alles recht nach der Wahrheit angebt.

Man muß nicht denken, daß in diesen Gegenden sonst keine Meerthiere, als diese vier vorhanden wären, die ich hier beschreiben will. Hätte nur Wetter, Ort und Zeit es zugeben wollen, so würde ich, mein eigenes Verlangen zu erfüllen, diesen Theil der Naturhistorie so reichlich vermehret haben, als ich mir vorsetzte, da ich die weite und ganz unbekante Reise antrat. Ich kan anjeho nur Spuren eines unbekanten Thiers in der Insel Schumagini erwähnen, die ich gesehen habe, und eine unvollkommene Beschreibung eines Meeraffen (d) geben, und mit solchem Stückwerk meine und anderer ihre Forschungsbegierde mehr beklagen als stillen.

Mit was vor Erfolg ich künftiges Jahr das Meerufer am Ausfluß des Kolyma werde besichtigen können, das wird die Zeit lehren. Ich werde dazu durch die Gerippe des Mammonts, und durch allerhand unzulängliche alte Nachrichten von dieser Thiere angereizet: Zweifele aber nicht, wenn wir die Americanischen Ufer besser werden kennen lernen, daß auch dieses wundersame Thier daselbst zu finden seyn

(d) Diese beyde sind zurück geblieben.

seyn müsse. Es ist aber kein Wunder, daß vieles dergleichen uns bisher unbekant bleiben müssen, weil der Weg über das Meer zu weit ist: darüber sollte man sich vielmehr verwundern, daß wir auf vieles nicht acht geben, noch wissen was wir in unserm eignen Lande, da wir doch wohnen, ohne viele Mühe haben können, und das bey aller unser vermeinten Forschbegierde aus Nachlässigkeit verborgen bleibt, also daß unser Stillschweigen davon den künftigen Zeiten Gelegenheit geben muß, es gar vor Fabeln zu halten. Allererst in den äußersten Grenzen von Asien und Rußland habe ich erfahren müssen, daß das Scythische Thier Suhac, welches vor fabelhaft geachtet wird, heutiges Tages allerdings unter diesen Rahmen in der Wüste Asoff, auch in der Wüsten, wo die Saporozkischen Cosacken wohnen, vorhanden, und eine Ziege sey, die nur ein Horn hat, und welche die Cosacken häufig haben, und gerne essen. Eben alda ist der Scythische schwarze Wolf, welchen Aristoteles beschreibet, länger als ein gemeiner Wolf, mit kürzern Füßen, ein sehr freßiges und grausames Thier. Um Woronesch und Astracan ist ein Thier, das wie ein Hund bellet, hinterlistig, grausam, überfallet die Schlafenden, und holet alles heimlich aus den Häusern; Es mag die Hyena der Alten seyn. Ich wünsche nichts höher, als daß, wenn ich durch Siberien gereiset bin, mir auch aufgetragen werden möge, die Wüsteneyen durchzusuchen, wofern sich sonst niemand dazu angiebt; und wenn dieses Erbieten angenommen wird, so wolle man mich so würdig achten, daß ich auf etliche Jahr dahin

dahin verbannet werde, und daraus eine Bedienung vor mich machen. Ich würde alda alt genug werden, an statt ich mir sonst ein nur allzu kurzes Leben propheteere (c).

I.

Beschreibung eines Manati oder Meerkuh, welches Thier den 12ten Julii 1742 auf der Insel Bering, die zwischen America und Asien im Canal gelegen ist, getödtet worden.

Dessen Ausmessung verhält sich nach engelländischen Maasse folgender Gestalt:

	Zoll	Lotel
Von der Spitze der Oberlippe bis an das rechte Horn oder Spitze des Zangen förmigen Schwanges	296	—
Von der Spitze der Oberlippe zur Nase	8	—
Von der Nasenspitze zum grossen Augenwinckel	13	5
Vom grossen Augenwinckel zum kleinen	—	8
Zwischenraum der Augen bis zu den grossen Augenwinckeln	17	4
= = bis zu den kleinen Augenwinckeln	22	2
Der Grund der Nase ist breit	1	5
Die Höhe der Nase	2	5
Ihre Breite	2	5
Von der Spitze der Oberlippe zum Mundwinckel	15	5
= = = bis zur Schulter	52	—
= = bis zum Eingang der Scham	194	—

Die

(c) Es ist bekannt, daß er auf dem bald geendigten Rückwege nach Petersburg umgekommen ist.

Bebienung
 ug werden,
 Leben pro-

kuh, wof-
 Bering, die
 egen ist,

engelländ-

oll iotel

296 —

8 —

13 5

— 8

17 4

22 2

1 5

2 5

2 5

15 5

52 —

94 —

Die

gten Rück-

Grad iotel

Die Länge der Scham	10	2
Länge des Schwanges vom Zuschnür-		
Muscel des Hintern, bis zum Anfan-		
ge der Flossfeder im Schwange	75	5
Umfang des Kopfs über den Nasenbüchern	31	—
" " " " bey den Augen	48	—
Umfang des Halses am Genicke	82	—
Höhe des äußersten Rüssels	8	4
Umfang des Körpers bey den Schultern	144	—
Größter Umfang mitten um den Unterbauch	244	—
Umfang des Schwanges, wo die Flosse-		
der sich an denselben ansetzet	56	—
Abstand der beyden Hörner des Schwan-		
ges, oder Breite der Schwangfloss-		
feder	78	—
Höhe dieser Flossfeder	8	8
Die innere ganze Lippe, welche zottig und		
scharf ist, wie ein Besen, ist lang	5	2
Breit aber	2	5
Die äußere Oberlippe nach dem Unter-		
Kinnbacken zu, mit schiefer Oberfläche,		
die allenthalben von länglichen weissen		
Borsten rauch ist, hat Breite	14	—
und Höhe	10	—
Die Unterlippe ist ohne Haare oder Bor-		
sten schwarz, glatt, nach dem Brust-		
bein herab hangend, und herzförmig;		
ihre Breite	7	4
ihre Höhe	6	8

Q

Von

Von der Unterlippe zum Brustbein	54	—
Durchschnitt, oder Weite des Mauls von einem Ende zum andern	20	4
Vom Schlunde zur Speiseröhre	32	—
Der Magen ist breit oder vielmehr lang	44	—
Die ganze Länge der Gedärme vom Schlund bis zum Hintern	5968	—
Daher $20\frac{1}{2}$ mal länger als das Thier, (welches folglich, wie auch die erste Nummer besaget, über 24 engländsche Füsse lang ist).		
Von der Scham bis zum Schließ-Muscul des Hintern	8	—
Durchschnitt der Luftröhre unter der Glottis	4	2
Des Herzens Länge	22	—
" " " Breite	25	—
Die Nieren sind lang	32	—
" " " breit	18	—
Die Zunge ist lang	12	—
" " " ist breit	2	5
Die Brustwarzen lang	4	—
Der Schulterknochen lang	14	5
Länge der grossen Armröhre (Ulna)	12	2
Länge des Kopfs von den Nasenlöchern zum Hinterhaupt am Gerippe	27	—
Breite des Hinterkopfs	10	5

Beschreibung der äusserlichen Theile.

Dieses Thier hält sich nur allein im Meer auf, und nicht auf dem Lande, wie einige fälschlich schreiben, welche die Erzählungen der Seefahrer unrecht verstan

54 —
 20 4
 32 —
 44 —
 68 —
 8 —
 4 2
 22 —
 25 —
 32 —
 18 —
 12 —
 2 5
 4 —
 14 5
 12 2
 27 —
 10 5

Heile.
 auf, und
 sich schrei-
 er unrecht
 verstan

verstanden haben müssen, wenn diese berichtet haben, daß dasselbe an den Meerusern und Flüssen grase. Es ist dadurch kein Gras zu verstehen, das auf dem Lande wächst, sondern Meergras, und was noch unter dem Meer, in der Gegend des Ufers, wächst. Der berühmte Clusius siehet das Thier vor ungestalt und häßlich an, weil er davon nichts mehr, als nur die Haut mit Stroh ausgestopft gesehen hat. Es siehet nun zwar deswegen im Leben seltsam genug aus, ist aber doch wegen seiner Gestalt, Bewegungsart, und um des Gebrauchs willen, der von ihm gemacht werden kan, wunderbar genug. Es hat eine so dicke Haut, die der Rinde von alten Eichen ähnlicher wäre, als einer Thierhaut. Sie ist schwarz, rauh, runklich, gleichsam wie kleine Steingen, oder Chagrin, hart und zähe, ohne Haare; Eine Art oder Hacken dringet kaum dadurch. Sie ist bis einen Zoll dicke, und wenn sie quer eingeschnitten wird, dem Ebenholz an Glätte und Farbe am allerähnlichsten. Diese auswändige Rinde aber ist noch nicht die wahre Haut, sondern nur die Oberhaut, und dieselbe auf dem Rücken glatt oder kahl; vom Genick hingegen bis zur Flossfeder des Schwanzes läuft diese Oberhaut in lauter circulsförmige Runkeln, und wird davon etwas ungerade; die Seiten sind gar sehr scharf, gleichsam wie lauter kleine Steingen, haben viele hervorragende hohle Theilgen, die wie Schwämme ohne Fuß aussehen (pezizas referentibus). Die Haut siehet graulich (horridus) und am meisten um den Kopf. Diese beschriebene Oberhaut umgiebt den ganzen Körper, gleich als eine Schale, wird öfters einen Zoll

dicke, und bestehet aus lauter Röhrgen, wie im spanischen Rohr, und im Mambu der Indianer und Sineser. Solche stehen dichte aneinander, wie sie nur zusammen gebunden werden könnten, und perpendicular in der Haut, also daß sie ihrer Länge nach von einander getrennet werden können; Jedes Haar ist an seinem untersten Theile, mit welchem es in der wahren Haut lieget, und befestiget wird, etwas rund, erhoben und dicke mit einer knolligen Zwiebel (bulbo); daher auch ein Stückgen solcher abgebrochenen Oberhaut unten voll Beulgen als spanisch Leder (f): hingegen die Oberfläche der darunter liegenden wahren Haut äußerst voll kleinsten Grübgen, wie ein Fingerhut, darinn jene Haarzwibelgen gelegen haben. Weil auch diese so zunennende Röhrgen so überaus dichte an einander liegen, so bleiben sie sehr feucht und als aufgequollen, also daß wenn die Oberhaut horizontal durchgeschnitten wird, von ihnen gar nichts, sondern alles wie eine glatte Fläche, und gleich einer durchgeschnittenen Klaue erscheint: so bald aber die Stückgen aufgehangen, in die Sonne gebracht, und getrocknet werden, so gehen Spalten durchweg, so daß alles wie eine Rinde zerbrochen werden kan, und dieser Bau aus Röhrgen ist alsdenn ganz deutlich zu erkennen. Durch diese Röhrgen, wird ein dünner, wenigstens wässeriger (serosus) Schleim abgese-

- (f) Man nimmet an den Haupthaaren des Menschen wahr, daß die Wurzel derselben in einer kleinen Zwiebel, bulbos genant, feste stecken. Zu jeder solchen Zwiebel lauft ein Pulsädergen, Blutädergen und Nervenädergen.

gesondert, und zwar an den Seiten und um den Kopf häufiger, an den Rücken weniger; und wenn das Thier einige Stunden auf einem trockenen Ufer zu liegen kommt, so wird der Rücken ganz trocken, der Kopf aber und die Seiten bleiben beständig feucht oder naß. Die so beschaffene dicke Oberhaut scheint dem Thier vornemlich aus zwey Ursachen gegeben zu seyn: Erstlich damit dasselbe, wenn es an steinigsten scharffen Orten gehet, oder des Winters zwischen den Eißschollen beständig aushalten muß, sich nicht, wenn es der Nahrung nachgeheth, die wahre Haut abreiben könne; oder wenn es von heftigen Wellen an Felsen und Klippen angeschlagen würde, wie ich oft gesehen habe, nicht umkomme, sondern dagegen als mit einem Harnisch verwahret sey. Zum andern damit ihm Sommers durch allzustarcke Ausdünstung die Lebenswärme nicht vergehe, solche auch im Winter durch die allzugrosse Kälte nicht ausgelöschet werde. Denn das Thier kan in der Wassertiefe nicht dauern, wie andere Meerthiere und Fische, sondern muß allezeit wenn es frisset, mit dem halben Leibe über dem Wasser bleiben, und solchen der Kälte bloß geben.

Ich habe an vielen, die todt an das Ufer vom Meer ausgeworffen waren, gesehen, daß sie eben davon umgekommen seyn mußten; weil ihnen die Oberhaut an Felsen abgestossen gewesen; und dieses wiederfähret ihnen vornemlich auch vom Eise, das zur Winterszeit getrieben wird.

Nicht weniger habe ich sehr ofte wahrgenommen wenn diese Thiere gefangen, und mit Hacken an das Land gezogen wurden, daß durch ihre heftige

Erschütterung mit dem Leibe, und Schwange, auch ihrem Widerstand mit den Vorderfüßen grosse Stücken von ihrer Oberhaut absprungen; daß die Oberhaut an den Vorderfüßen oder Armen, und dem sogenannten Huf (ungula), auch die Flossfeder des Schwanges abbrach, durch welches alles ich dieser Meinung noch gewisser geworden bin.

Eben eine solche Oberhaut, die von dieser in gar nichts unterschieden ist, hat auch der Wallfisch (Balzna) rings um sich, obgleich die Autorn davon nicht schreiben. Wir fanden sie noch fast ganz an einem, der den ersten August todt an unsere Insel ausgeworffen ward, und löseten sie ab. Der Fisch war einige Tage von den Wellen hin und her getrieben, und an Felsen zerstoßen worden, bis er zu uns kam, davon ihm die Haut abgegangen war. So lange diese Oberhaut naß bleibet, ist sie schwarzbraun wie am geräucherten Schincken; aufgetrocknet aber wird sie ganz schwarz.

Einige Meerkühe haben auf dieser Haut weisse etwas grosse Flecke und Streiffen, davon die Haut scheckig aussieheth, und solche Farbe gehet durchweg, bis in die wahre Haut.

Die Oberhaut, so weit sie um den Kopf, Augen Ohren, Brüste und unter den Armen sieth, und Stein- oder Chagrinartig ist, lieget allenthalben voll Ungeziefer, das sie benaget. Gar oft findet sich auch, daß sie davon ganz durchlöchert, und selbst die darunter liegende wahre Haut annoch verwundet wird. Wenn dieses geschieheth, so entstehen von der ausgetretenen Lympha oder angefressenen Drüßgen, in denen

nen sonst ein Fett als in Zellgen eingeschlossen lieget, grosse und dicke Warzen, eben wie an Wallfischen, und solche Orte des Körpers verstellen oft denselben heßlich.

Unter der bisher beschriebenen Oberhaut lieget die wahre Haut um den ganzen Körper; sie ist zwey Linien dicke, weich, weiß, überaus dicke oder feste, von Gewebe und Stärke, wie am Wallfische, und kan zu gleichen Gebrauche als diese angewendet werden.

Der Kopf ist gegen die Größe des ungeheuren Körpers klein, kurz, und nicht zu sehen, wo er sich endiget; an Gestalt länglich und fast vierecket; vom Wirbel aber gegen den Unterkinnbacken breiter; Der Wirbel selbst platt; dessen schwarze Oberhaut steinig oder dem Chagrin ähnlich, fast als zerrissen und um den dritten Theil dünner als die übrige Oberhaut; diese gehet alda auch leichtlich ab. Der Kopf wird vom Hinterhaupte an gegen die Nase abhängiger, und abermal von der Nase nach den Lippen. Der äußerste Rüssel ist acht Zoll hoch, und nimmet von der Nase an bis zum Hinterkopfe stark an Dicke zu.

Das aufgesperrete Maul (rictus) ziehet sich nicht hinterwärts, sondern bleibet an den Seiten; die äußerste Oberlippe aber ist so groß, platt, und nach den Maul-Ecken schief; verlängert sich über den Unterkinnbacken so weit, daß wer nichts mehr ansiehet als den Kopf, vermeinen solte, dieses Aufsperrren geschehe gleichsam hinterwärts, oder doch an niedrigerer Stelle.

Gegen die Grösse des Thieres ist das aus einander gezogene Maul so groß nicht, es brauchet aber nicht grösser zu seyn, weil das Thier nur allein Arten von Meergras frisset, und davon lebet.

Etwohl die obere als untere Lippen sind doppelt, in aus- und inwendige unterschieden.

Die auswändige Oberlippe läuft schief aus mit dem äussersten Rüssel, und stellet einen halben Circul vor, ist platt, aufgeschwollen, dicke, vierzehn Zoll breit, zehn Zoll hoch, weiß von Farbe, glatt mit sehr viel Hügelgen oder kleinen Beulen besetzt; aus dem Mittelpuncte einer jeglichen gehen weisse durchscheinende Borsten, vier bis fünf Zoll lang hervor.

Die inwendige Oberlippe ist fünf Zoll lang, dritthalb Zoll breit, von der auswändigen überall abgetrennt, und nur mit ihrem Grunde an die äussere Oberlippe angewachsen; sie hanget über dem Gaumen, eben wie eine Kälberzunge, ist ganz und gar zottlich, und scharf als Besenreis. Diese Oberlippe schliesset das Maul von obenher feste zu, ist beweglich, und dienet die Meerkräuter abzureissen, und einzunehmen; fast eben wie Pferde und Ochsen mit auseinander gezogenen und etwas von sich gestreckten Lippen ihr Futter zu sich ziehen.

Die Unterlippe ist gleichfalls doppelt, und davon die auswändige schwarz, glatt, ohne Borsten, siehet wie ein ungestaltetes Herz, oder wie ein Kinn, wenn es also heissen könnte; ist sieben Zoll breit, sechs Zoll und acht zehentheil hoch.

Die inwendige Unterlippe ist nur in etwas von der äussern abgetrennt, rauch und bey geschlossenem Maul

Maul gar nicht zu sehen, weil die auswendige Bogenförmige darüber lieget; sie füget sich aber zu der inwendigen Oberlippe, und verschliesset das Maul feste.

Wo der Unterkinnbacken an den obern schliesset, da füllet den zwischen beyden noch ledig bleibenden Raum eine Menge sehr dichter und dicker Borsten (g) aus, die anderthalben Zoll Länge haben, und weiß sind. Dieses hilft, daß im Raufen nichts aus dem Maule fallen, noch mit dem Meerwasser zugleich wieder heraus gespühlet werden kan; welches dem Thiere mit seinem Frasse allezeit in das Maul kommet, und wenn das Maul verschlossen ist, durch diesen Weg wieder ausgestossen wird.

Die letztgemeldte Borsten sind so dicke, als Laubentkiele, weiß, inwendig hol wie Röhren, unten mit einem zwibelartigen Knöpfgen. Sie zeigen den bloßen Augen ohne Vergrößerungs-Glas sehr annehmlich, wie die Natur unsere Haare bildet.

Wenn das Thier gerade auf dem Bauche liegt, so ist der äußerste Rüssel oder Schnauze von den Nasenlöchern bis zu den Lippen perpendicular acht Zoll hoch; läuft sowohl von der Nase zu den äußersten Lippen, als gegen die Seiten-Ränder des Oberkinnbackens, wie ein Kräusel, vorne rund, wird hernach dicker, und sein Umfang nimmet starck zu. Die äussere Lippen sind sehr aufgelaufen, dicke, und als aufgeblasen; daran, wie bey Kagen, viele und weite Dunstlöcher, aus deren jedem starcke weisse Borsten hervor treten, die nach und nach dicker sind, je näher

D 5

sie

(g) Eben wie bey Wallfischen, die auch keine Zähne haben.

sie der Oefnung des Mauls kommen. Unter allen Borsten sind die dicksten, welche zwischen den Lippen beyder Kinnbacken hervor wachsen. Sie können damit das Meergras abreißen als mit Zähnen; auch kan vor ihnen nichts wieder aus dem Maule fallen. Der Unterkinnbacken ist kürzer als der obere, und kan nur allein bewegt werden, die Lippen aber sind oben und unten an beyden Kinnbacken beweglich, und dienen diesem Thiere zu eben dem Gebrauche, wie unsern Lastthieren. Wenn das Thier die unter dem Meer wachsende Pflanzgen mit seinen Armen oder Forderfüßen vom steinernen Meergrunde abgerissen hat, so puget es dieselbe mit diesen scharffen Borsten von den harten Stengeln und Wurheln, die ihm zur Speise nicht dienen, so reine ab, als wenn es mit einem stumpfen Messer abgeschnitten wäre. Was davon von den Meerwellen bey der Fluth ausgeworfen wird, und in sehr grossen Haufen an dem Ufer aufgethürmet lieget, zeigt denen die am Ufer spazieren gehen, daß solche Gäste sich alda aufhalten. Weil nun die Stengel der Meerpflanzgen bey weitem zäher und dicker sind, als an Erdpflanzgen, so haben diese Thiere auch viel festere und härtere Lippen als einiges Erdthier bekommen müssen. Daher dienen auch solche Lippen nicht zu unserer Speise, und können weder durch kochen noch sonst in einige Weise weich gemacht werden. Der inwendige Bau der Lippen ist so beschaffen, daß wenn sie zerschnitten werden, sie als ein Schach-oder Damembret lauter kleine Felbergen vorstellen; dasselbe sind unzählliche überaus kleine dicke rothe Musculn als ein geschobenes längliches Viereck (rhom-

(rhomboides) oder sehr ungleich seitiges Viereck (trapezoides); zwischen denen eben so viele flechsenartige Feldergeren; fast wie ein cellulöses Gewebe oder Netz voll flüssiges Fetts als gesäet sind. Diese Lippen lassen, wenn sie im kochenden Wasser ausgefoteten werden, ihr gesamtes Fett leichtlich fahren, und wenn das Fett weg ist, so erscheinen diese weisse Fächergeren als so viele sehnichte Netze. Dieser Naturbau scheint mir um dreyer Ursachen willen zu seyn, als:

1) Damit hierdurch die Lippen desto stärker und dichter werden, auch ihnen nichts leichtlich von aussen schaden könne.

2) Weil an diesen Musculn der Kopf und die Schwänze, das ist ihr Anfang und Enden, dergestalt liegen, daß wenn ihre Köpfe schief nach der Oefnung des Mauls gezogen werden, die Schwänze oder Enden sich quer (oblique) nach dem Wirbel kehren und also diese ihre Anfänge und Enden gleichsam einen Kranz bilden, so hilft dieses, daß die so schwere Lippen leichter erhoben und beweget werden können.

3) Vermittelst eben dieser Structur können die Lippen einiger massen schneckenartig oder spiralsch beweget werden, und ist nicht nöthig, weil der Kopf wegen seiner allenthalben so dicken Rinde schwer beweget werden kan, den ganzen Leib in Bewegung zu bringen, wenn sie zähes Meergras ausreissen wollen.

Das Kauen verrichten diese Thiere anders als einige andre Thiere. Denn es geschiehet nicht mit Zähnen, weil sie gar keine Zähne haben, sondern mit

zwey

zwey langen Knochen an deren Stelle, die stark, von Farbe weiß sind, und gleichsam ganze Reihen oder eine Zahnmasse vorstellen. Einer von diesen Knochen ist an dem Gaumen, der andere an dem Unterkinnbacken feste.

Diese Knochen sind aber auf eine ganz ungewöhnliche Weise befestiget, und man kan ihrer Art der Vereiningung keinen bekanten Rahmen geben. Eingenagelt kan es nicht heißen (per Gomphosin) weil diese Beine nicht in dem Kinnbacken, wie Zähne stecken, sondern ihre viele Hügelgen und Löcher in andere Löcher und Hügelgen im Gaumen und Unterkinnbacken zusammen treffen. Ueberdiß wird das Zahnbein in dem Fordertheil der warzigen Haut der inwendigen Oberlippe, an den Seiten des Mauls aber mit gestreiften (striatis) Beinen, und endlich am hintern Theile durch einen doppelten Fortsatz (apophysin) in den Gaumen und Unterkinnbacken eingelassen, und dergestalt befestiget.

Diese zermalmende Knochen, welche zugleich mit an statt der Backzähne sind, haben unterwärts viele Löchergen, als ein Fingerhut oder Schwamm, durch welche Arterien und kleine Nerven auf gleiche Art, wie in thierische Zähne gehen; oben sind diese Zahnknochen so ferne glatt, daß sie mit viel gekrümmeten wellenähnlichen Furchen ausgehölet werden, zwischen denen Erhabenheiten hervor gehen, welche hinwieder in Vertiefungen des angedruckten gegenseitigen Zahnbeins im Kauen eingreifen, und darinn die Meergewächse, wie in Walck- oder Handmühlen zermalmet werden. Ich stelle diese einander reibende

de Fugen im Kupfer (h) vor, damit alles, was sich besser sehen als beschreiben lässet, daran erkannt werden könnne.

Die Nase stehet am Kopfe zu oberst und äuserst, wie an Pferden; der Nasenlöcher sind zwey, und durch eine dicke knorpeliche Scheidewand, von anderthalben Zoll breit, abgetheilet. Die Nasenlöcher selbst sind zwey Zoll lang, und eben so weit im Durchschnitt; sie stehen offen, haben aber inwendig viele Krümmen oder Irrgänge. Diese Nasenlöcher sind inwendig überaus starck, runzlich, und mit einer nervichten Haut voll schwarze poros ausgekleidet. Aus jedem solchen Dunstloche gehen Borsten so dicke wie ein Schneiderfaden, einen halben Zoll lang, die sich leichtlich ausreißen lassen; und dem Thiere eben den Nutzen bringen, als die Nasenhärigen andern Thieren.

Die Augen stehen genau mitten zwischen dem äußersten Rüssel und den Ohren, in gleicher Höhe mit dem obern Theile der Nase, oder nur ein klein wenig noch höher; vor einen so grossen Körper sind sie überaus klein, und nicht grösser als Schaafaugen, haben auswendig weder Augenwimpern, noch sonst etwas dergleichen um die Augen liegen, sondern gehen aus der Haut durch ein rundes Loch, welches ich kaum einen halben Zoll im Durchschnitt groß gefunden habe.

(h) Die Länge eines solchen Knochens ist im Original fast 9 Zoll lang, viertelhalb Zoll hoch und noch etwas breiter, meist mit langen Streiffen und Furchen, die in spitzigen Winkeln als Sparren zusammen laufen. Der Knochen gehet gerade aus, als wenn es etwa ein dreyfacher Backzahn ohne Wurzeln wäre.

be. Der Regenbogen an den Augen ist schwarz, die Augenkugel oder Zwibel gelbblau. Augenwinkel sind nicht zu erkennen, ausser daß, wenn die Haut um das Auge zerschnitten wird, sich bey dem grossen Augenwinkel, eben wie an der Meerotter ein knorpelicher Körper als etwa ein Hünerkamm (i) erhebet, und im Nothfall das Auge bedeckt, fast wie Thiere die auf der Weide gehen, und folglich auf der staubichten oder unreinen Erde suchen, eine solche Haut haben, die sie vor die Augen ziehen, damit nichts schädliches hinein fallen kan. Eben dieser knorpeliche Kamm machet mit seiner andern Seite die eine Wand des Thränen-Sacks, und wird mit selbigen durch eine gemeinschaftliche nervichte Haut vereiniget. Nach aufgeschnittenen Thränen-Sacke lag darinn viel fester Schleim; der Sack war so weit, daß leichtlich eine Castanie hinein gieng, und war inwendig mit einer drüsichten Haut überzogen.

Die Ohren sind auswendig nur als ein kleines offenstehendes Loch, wie am Meerkalbe, und nichts von einem auswendigen Ohr vorhanden. Die Ohrenlöcher selbst wird niemand gewahr, der sie nicht aufs allersorgfältigste suchet. Denn sie können von der übrigen dem Chagrin ähnlichen Haut nicht unterschieden werden. Es gehet kaum der Kiel einer Hünerfeder hinein. Der inwendige Ohren-Canal ist glatt, und mit einer überaus polirten schwarzen Haut überzogen; daher entdecket er sich leicht, wenn
die

(i) Warum dieses ein knorpelicher Kamm und nicht vielmehr Haut genennet werde, ist nicht angezeigt.

die Musculn des Hinterkopfs abgesondert werden, und man erkennet ihn so gleich an der Farbe.

Die Zunge ist zwölf Zoll lang, dritthalben Zoll breit, eben wie eine Ochsenzunge, läuft spitzig aus; ihre Oberfläche ist rauh wie eine Feile, mit kurzen Warzen. Sie lieget so tief im Maule, daß viele geglaubet haben, diß Thier habe gar keine Zunge. Wird sie auch mit der Hand hervor gezogen, so reichet sie doch nicht forne bis an die Kerbe des Mauls, sondern bleibt noch anderthalben Zoll zurück. Allein, wenn sie so lang wäre, als bey andern Thieren, so würde es am Kauen, welches durch oben gedachte breite Beine verrichtet wird, hinderlich seyn.

Zwischen dem Kopfe und dem Halse ist kein Zeichen, dadurch sie sich von einander unterscheiden; sie sind auch dergestalt mit dem Leibe vereiniget, daß auch allda nirgends ein Unterschied wahrgenommen werden kan; es ist damit eben so beschaffen, als bey allen Fischen. Was aber einen Hals dunckel anzeigt, ist daß dieser Ort halb so kurz als der Kopf, auch länglich rund, und geschlancker, als der Umfang des Hinterkopfs aussiehet. Nichts destoweniger sind doch im Halse bewegliche Wirbelknochen; Der Hals selbst beweget sich auch wirklich, welche Bewegung aber nur, so lange das Thier lebet, bey seinem Fressen beobachtet werden kan. Denn es neiget alsdenn den Kopf dergestalt, wie die Ochsen auf trockner Weide zu thun pflegen. Wenn aber das Thier in seiner Ruhe lieget, oder auch nachdem es todt ist, so wird es durch die dicke und ungeschickte Oberhaut so verstelllet, daß es scheint einen unbewegli-

warz, die
enwinkel
die Haut
m grosser
ein knor-
(i) erhe-
fast wie
ch auf der
liche Haut
mit nichts
norpeliche
ine Wand
n durch ei-
get. Nach
viel fester
htlich eine
mit einer

ein kleines
und nichts
Die Oh-
er sie nicht
onnen von
t nicht un-
Kiel einer
en-Canal
schwarzen
cht, wenn
die

o nicht viel
zeigt.

weglichen Hals zu haben; wie denn auch auswendig keine Spuren von Wirbelbeinen zu sehen sind.

Von den Schulterblättern bis zum Nabel wird der Körper auf einmal weiter ausgedehnet; von da aber nach dem Hintern, wird er geschwinde wieder schlanck, und nimmet ab. Die Seiten sind rundartig, und so bauchig als der Bauch selbst; welcher von der übergrossen Last der eingeschlossenen Därme ganz aufgetrieben, elastisch, und wie ein Schlauch aufgeblasen ist. Vom Nabel an bis zum Hintern nimmet der Leib eben so wieder ab, wie von den Brüsten nach dem Halse zu.

Der Rücken ist im fetten Meerochsen, wie sie im Frühling und Sommer sind, etwas gewölbet; im Winter aber, da sie mager werden, wird er platt, und an beyden Seiten des Rückgrads als tiefe Holtählen, daß man alsdenn alle Gewerbe mit dem Rückgrade siehet.

Die Rippen erheben sich an beyden Seiten gegen den Rücken zu als gewölbet, und wo sie an den Gewerbebeinen durch ein Umwachsen (amphiartrösin) wie bey dem Menschen articuliret werden, beugen sie sich wieder bogenweise niederverts, und machen an denselben Orte auf beyden Seiten, wo sie sich mit den Wirbeln vereinigen, am Rücken eine doppelte Vertiefung, so lang er gehet.

Vom dem sechs und zwanzigsten Wirbelknochen fänget der Schwanz an, und gehet mit fünf und dreyßig solchen Gelencken fort. Der Schwanz wird vom Hintern an nach der Flossfeder immer dünner, und ist nicht so wohl platt, als vielmehr ein wenig vier-

viereckig. Denn alle seine Wirbel haben zwey Anwächse, (epiphysis) und vier Fortsätze (processus). Darunter sind die Seitenfortsätze breit, platt, und die Spitzen übergebogen (reflexus); der obere Wirbel im Rückgrade oder Gräte ist spitzig, unten ein breiter platter Knochen, in Gestalt eines griechischen λ . Dieser wird mit der Rippe durch eine Harmonie, oder Linie vereiniget, und vermittelt sehr starcker Bänder und Flechsen daran feste. Die Musculn im Schwanz füllen die hohlen Stellen der Wirbel, und die Winkel zwischen den Processen, durch eine vierfache Lage aus; daher der Schwanz wie ein längliches Viereck mit stumpfen Winkeln aussiehet.

Sonst ist der Schwanz dicke, überaus stark, und läuft mit einer schwarzen Flossfeder aus, die äußerst hart und starr ist. Dieselbe zertheilet sich nicht in Stralen, sondern gehet in einem fort. Ihre Substanz ist wie Fischbein, das die Schneider gebrauchen, bestehet solchem nach aus lauter auf einander liegenden Blättern, fast wie die Holzringe oder Streiffen in einem Brete fortgehen. Einen vierten Theil tief vom Ende ist sie geschliget, und siehet den groben Spitzen der Kornähren etwas ähnlich, welches Flossfedern undeutlich vorstellen soll. Die Flossfeder selbst, in welcher das Ende des Schwanzes bestehet, ist acht und siebenzig Zoll breit oder lang, sieben Zoll und drey Lotel hoch, anderthalben Zoll dicke (k), und den Musculn des Schwanzes gleichsam durch Einna gelung (gomphosin), oder einen dreyeckigen Canal eingepflanget.

E

Die

(k) Solte hier nicht Dicke und Höhe eines seyn?

Die Flossfeder des Schwanzes ist einer Zange etwas ähnlich, ihre beyde Hörner oder Griffe gleich groß, anders als es bey größern Meerfischen, als den Meerfauen (Galeis) und dergleichen, gefunden wird. Er kommt darinn mit dem Wallfisch (balazna) überein. Auch stehen die Flossfedern des Schwanzes, wie am Braunfische (Phocæna) und der Balazna an den Seiten, nicht aber wie bey den meisten Fischen mit dem Rücken in gleicher Linie (1). Wenn er seinen Schwanz gelinde seitwärts beweget, so schwimmt er sachte vorwärts; schläget er aber mit dem Schwanz gegen den Rücken und Bauch, so schießet er schnell mit dem Leibe fort, und suchet den feindlichen Händen, die ihn an das Land ziehen wollen, zu entgehen.

Das allerbemercklichste, worinn dieses Thier sich von allen Erdthieren, die auch in das Wasser gehen, und von Wasserthieren, die im Trocknen dauern können, ja von allen Thieren unterscheidet, sind seine ganz besondere Arme, oder Forderfüsse, wenn sie so heißen sollen. Denn gleich von den Schulterbeinen am Halse gehen zwey Arme an, sechs und zwanzig und einen halben Zoll lang, aus zwey Gelencken bestehend. Das oberste Schulterbein hanget mit den Schulterblättern durch flache Einlenckung (arthrodiam) zusammen.

Hier ist der Ellbogen (Ulna) und die Armschiene (Radius) vorhanden, wie bey Menschen; bey
de

(1) Daraus Herr Klein sich schon vorstellte, die Merrkuh möge auch Hinterfüsse haben, welches auch die unten bey den Knochen bemerckte Hüftbeine anzeigen.

de grenzen mit Fußknochen (metatarsus, tarsus) (m), von Fingern aber ist so wenig als von Nägeln und Klauen etwas zu finden. Jetztgemeldter Vorder- und Mittelfuß (tarsus, metatarsus) haben festes Fett, und sind mit vielen Flechsen-Bändern, Haut und Oberhäutgen umgeben, wie nach einem abgeschnittenen Gliede vom Menschen die Haut wieder überwächst. Allein die Haut und insonderheit die Oberhaut ist alda viel dicker, auch härter und trockner, also daß die äußerste Arme eine Art Krebscheren oder Koshuf undeutlich vorstellen, wiewohl ein Pferdehuf schmaler ausläuft und schärffer, daher zum Graben oder Abscharren noch dienlicher ist. Hinten sind diese Enden des Fußes glatt und ausgebogen, unterwärts einiger massen hol, und voll unzähliger dichter Borsten, die eines halben Zolles Länge haben, und wie scharfe Besen krahen.

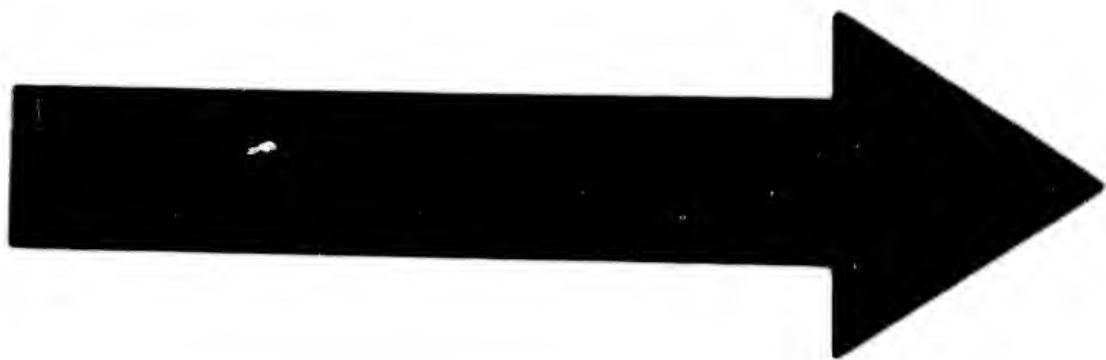
An einem von diesen Thieren habe ich den Scherenartigen Fuß in zwey Theile, wie eine Rindsklaue, zerpalten gesehen; diese Theilung aber war nur ungeschickt, und gieng bloß durch die Oberhaut; sie war vielmehr zufälliger Weise entstanden, als von der Natur dergestalt gebildet. Es war desto möglicher gewesen, weil die auf diesen so zu nennenden Scherengrit liegende Oberhaut sehr trocken ist, und daher leichtlich bersten kan.

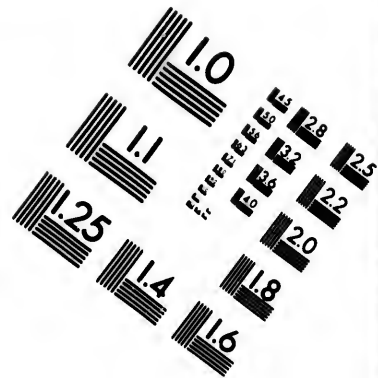
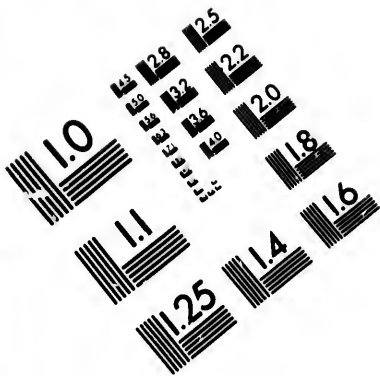
Dieser platonische Mensch, wie der berühmte Kajus im Scherke sagt, richtet mit seinen Armen

E 2

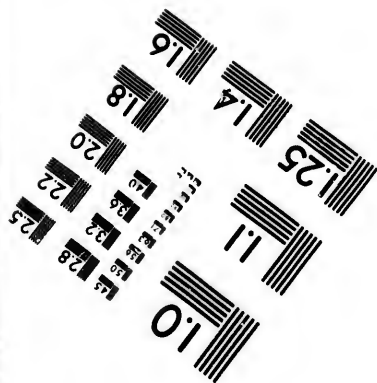
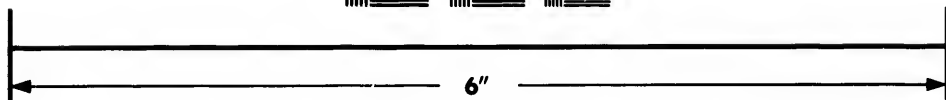
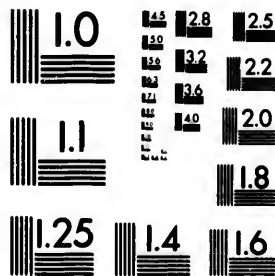
aller-

(in) Die sonst an einer Hand carpus metacarpus, heißen; wie sie auch Kulmus oben am Meerkalbe nennet.





**IMAGE EVALUATION
TEST TARGET (MT-3)**



**Photographic
Sciences
Corporation**

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

28
32
36
22
20
18

10
01

allerhand aus. Er schwimmt damit, als mit Flossfedern, gehet darauf an seichten Ufern als auf Füßen, hält sich damit feste und aufrecht zwischen schlüpferigen Steinklippen, gräbet und reisset Meerkräuter und Meergras von felsichten Grunde ab, wie ein Pferd mit den Vorderfüßen zu thun pfleget. Er kan sich darauf stützen und damit kräftigen Widerstand thun, wenn er mit dem Hacken getroffen ist, und aus dem Wasser an das Land gezogen wird. Er hält sich so feste, daß die Oberhaut, so weit sie um die Arme gehet, spaltet, und stückweise abspringet. Wenn auch sein Weibgen geil wird, so lieget es auf dem Rücken und schwimmt, ergreift ihn, wenn er sich über sie leget, mit den Armen; hält ihn feste, und läset sich von ihm wieder umarmen.

Forne an der Brust sitzen zwey Zigen, jedoch anders als bey andern Thieren. Jede lieget unter ihrem Arme, wie bey Menschen, und eben in solcher Gestalt. Jede Brust ist im Durchschnitte anderthalben Fuß lang, gewölbet, und darauf viele einwärts laufende Runzeln, oder schneckensförmige Wendungen. Sie ist drüsig, überaus hart, und härter als Ruheuter, auch ohne alles untermengte Fett. Nur die Fetthaut, welche den ganzen Körper umgiebt, lieget auch auf der Brust, und ist alda eben so dicke als anderstoo; jedoch die Oberhaut alda dünner, weicher und runkllicher. Die Warze hat gleicher gestalt eine schwarze Oberhaut mit rundlaufenden Runzeln; diese Oberhaut aber ist weich, und hanget unter jeden Arm oder Achsel; ist bey denen, die säugen, vier Zoll lang und anderthalben Zoll dicke. Wo aber das Säugen

gen vorbeÿ ist, oder das Thier noch kein Junges gehabt hat, da sind die Warzen eingezogen und kurz, daß sie nur vor andere kleine ungefehr entstandene Warzen gehalten werden könten. Die Brüste selbst sind auch alsdenn nicht so sehr aufgeschwollen. Diese Kühe haben fette und süsse Milch, so dicke und vom Geschmack als Schaafmilch. Ich habe sie oft auch noch aus ihnen, wenn sie schon todt waren, eben wie aus Kühen melcken können. Der Hof um die Warze (areola) ist sehr voll Runzeln, und nicht viel höher als die Brust. Wenn die Drüsen alda verwundet werden, so geben sie eben solche Milch, als ich aus der gedruckten Warze samlete. In einer jeden Brustwarze lauffen zehen bis zwölff Milchgänge, und stehen darinn offen. Die gekochte Brüste waren nicht viel härter als Kuhheuter, und hatten einen kleinen Wildgeruch.

Diese Thiere begatten sich auf Art der Menschen. Der Mann lieget oben, das Weib unten. Das männliche Glied ist zweÿ und dreyßig Zoll lang, und mit seiner Scheide forne am Unterleibe überaus befestiget, reichet bis an den Nabel, ist übrigens dicke, und sehr häßlich anzusehen. Er komt dem Pferdglied am nächsten, und hat eben dergleichen Eichel, nur daß sie grösser ist.

Die weibliche Scham stehet acht Zoll über dem Hintern. Ihre foderste Defnung ist fast dreÿeckig; Oben wo das Schamzünglein (Clitoris) herunter hanget, ist dreyer, gegen den Hintern zu enger. In die Spalte selbst gehen fünf zusammen geschlagene Finger ohne Zwang. Gedachte Clitoris ist an-

berthhalb Zoll lang, fast knorpelich, mit einer starcken harten und glatten Haut umgeben, und wegen vieler kurzen Runzeln, die in einen Ring zusammen laufen, uneben. Die Haut alba ist bunt, dunkelbraun und weiß gescheckt, eben wie die weibliche Scham. Die Lippen von der letztern sind sehr starr und hart. Die Harnröhre läuft etwa fünf Zoll tief vom Eingange der Scham darein aus. Unter dieser ist eine starcke Haut vorgespantet, die zum Theil musculus, theils nervicht, an Gestalt halb mondensförmig ist, und die Scham von der eigentlichen Mütterseide als einen Vorhof unterscheidet; sie stellet eine Art vom Jungferhäutgen vor. Die Defnung aber zwischen den Hörnern dieser Haut ist so weit, daß es dem männlichen Gliede gar nicht schwer wird, in die Scheide zu dringen. Die Scheide ist zehenthalb Zoll lang, und mit einer überaus starcken Nervenhaut ausgekleidet; diese Haut ist der Länge nach streiffig, und mit vielen Furchen ausgehölet. Zwischen diesen Furchen liegen sehr viele Drüsen nicht größer als ein Nadelknopf, und werffen einen Schleim aus, mit welchem die Scheide allenthalben befeuchtet war. Von da erschien die Gebärmutter an sich selbst so groß als ein Kaskenkopf, und war rund. Nachdem sie zerschnitten war, fand sich darinnen ebenfalls Schleim wie in der Scheide. Sie hatte die Menge Runzeln von Breite eines halben Zolles. Die Substanz der Scheide ist so hart, daß ich sie kaum mit dem Messer durchschneiden können. Die Bänder der Gebärmutter und der Trompeten waren in nichts von dem, wie sie in Pferden aussehen, unterschieden.

Der Hintere lieget neunthalben Zoll unter der Scham, und wird mit der Zuschnür-Muscul nicht so gar feste verschlossen. Er ist im Durchschnitte vier Zoll breit; Gedachter Schließ-Muscul ist weiß; die innwendige Haut des Mastdarms siehet glatt und schlüpferig, fället aus Braunschwarz in Oliven-Farbe, eben wie bey Pferden, in denen diese Haut bisweilen schwarz, oder weiß und fleckig ist.

Beschreibung der inwendigen Theile.

Von diesen Thieren habe ich vier Köpfe erdfnet, und darinn mit größtem Fleiße die so genante Steine des Manati gesucht. An statt aber dergleichen zu finden, habe ich nicht das allergeringste das einem Steine oder Knochen ähnlich gewesen wäre, angetroffen; und daraus geschlossen, daß entweder diese Beine nicht in allen diesen Thieren ohne Unterschied vorhanden wären, oder daß sie nur unter gewissen Climates seyn müßten; oder auch, welches am wahrscheinlichsten ist, daß Schröder und andere, welche diese vorgegebene Knochen in Gestalt eines Balles (n), der mit der Hand gespielt wird, beschrieben, weder sorgfältig im Nachforschen, noch richtig

§ 4

in

(n) In einer berühmten Apotheke wird noch jeso eine grosse schneckenförmige Gestalt unter dem Namen lapis manati vorgezeigt, deren Bein so sauber als Helsenbein, aber bräunlich und äusserst voll Löcher ist, durch welche Aern gegangen sind; daher einem inwendigen Ohr am nächsten kommet, und mit seiner Größe von mehr als fünf Zoll im Durchschnitte auch die Größe des Thiers beweiset.

in ihren Beschreibungen gewesen sind; und daß sie einen solchen runden Stein daher erdichtet haben, weil ihnen der Bezoar-Stein im Kopfe gelegen hat. Sie werden demnach selbst niemals die Knochen oder Steine des Manati, welche sie beschreiben wollen, mit Augen gesehen haben. Es mögen daher vielmehr die Beine zu verstehen seyn, welche die Stelle der Zähne vertreten und weiß aussehen, deren einer, wie oben gedacht, am Gaumen, der andere am Unterkinnbacken feste ist. Solches scheint desto glaublicher, weil auch die Beschreibung des gelehrten Sam. van Dale in seiner Pharmacologie sich auf diese Zahnknochen stützt. Er erklärt sich und vielleicht daher, daß er die blossen Knochen gesehen, aber ihren Naturbau und Gebrauch nicht gewußt hat, folgender Massen: „Der Manati-Stein ist ein weißer Knochen, wie eine Rinde und dem Helffenbein ähnlich, wird aus dem Kopfe genommen, und hat mancherley Gestalten.“ Er hat durch die Gestalten ohne Zweifel die mancherley Krümmungen verstanden, die auf der kauenden Fläche dieser beyden Zahnknochen oben angewiesen worden.

Die Hirnschale ist äußerst stark, und darinn wenig Gehirn (o); das Gehirn vom Gehirnlein mit keiner beinernen Scheidewand abgesondert. Ausser dem

(o) Es haben die Physici angemerkt, daß der Mensch, nach Proportion seines Körpers, unter allen Thieren das meiste Gehirn habe: Solches scheint auch durch die Observation von diesem grossen Thier bestärket zu werden.

dem habe ich nichts sonderliches daran zu beobachten gefunden.

Die Speiseröhre ist sehr weit, inwendig mit einer weissen überaus starcken Nervenhaut umgeben, gehet dergestalt mit vielen senkrecht fallenden (p) Rungeln und Falten, welche bis zum Magen hinab lauffen, und endiget sich daselbst, ehe sie gar aufhöret, mit vielen dreywincklichten Anhängen, die eine Linie lang sind, und etwas wieder hinaufwärts nach dem Magenschlund zurück laufen. Ich glaube, solches diene dazu, damit die Speisen nicht wieder zurück in die Röhle gehen können. Eben dadurch wird auch die verkehrte Meinung widerleget, als ob diese Thiere wiederkäueten.

Die Speiseröhre tritt in den Magen in dessen Mitte, wie bey Pferden und Hasen.

Der Magen ist erstaunlich groß, sechs Fuß lang, fünfe breit, von Speisen und Meergras dergestalt angefüllet, daß einen solchen Magen, daran ein Strick gebunden war, vier starcke Männer mit aller Macht kaum aus der Stelle bringen und schleppen konnten.

Die Häute des Magens können auf keinerley Art von einander getrennet werden. So wie sie an einander feste sind, machet diese Dicke drey Linien aus. Den Magen umgiebt ein ganz sonderbares Netz (omentum) welches fett und zwey Linien dicke ist. Mit dem obern Theile ist es an der äussern Haut

E 5

(tuni-

(p) Der Nutzen dieser Falten bestehet darinn, daß der Schlund nach der Quantität des zu verschlingenden Futters nachgeben und erweitert werden kan.

(*tunica membranosa*) des Magens um deren Mitte fest angewachsen; das übrige aber allenthalben frey, und vielmehr um den Magen zu erwärmen, als daß es denselben einschränkte. Die innere Haut des Magens ist weiß und glatt, weder runzlich noch zäserig (*villosa*); was aber am sonderbarsten hiebey vorkommet, und vielleicht vielen gar unglaublich scheinen wird, so war eine Ovaldrüse so groß als ein Menschenkopf nicht weit davon, wo die Speiseröhre in den Magen gehet, und lag selbst in dem Magen (q), als ein großer Pulsaderbruch (*Aneurisma*) zwischen der fleischigten und der nervichten Haut (*tunica*). Aus dieser Drüse liefen viele Gänge durch die innere Haut des Magens (*villosam*) hervor, die mit ihren Mundlöchern offen stunden; daraus ein weißlicher Saft, von Consistenz und Farbe dem Rückleinsaft ähnlich, sich häufig in den hohlen Magen ergoß. Ueber diese ungewöhnliche Sache ist der Unter-Chirurgus Bettge mein Zeuge gewesen. Wie dieser Saft beschaffen sey, habe ich durch zwey Versuche von ohngefähr erfahren, weil sie zu einem andern Ende geschehen. Denn als ich eine silberne Röhre durch die Poros der innern Haut (*tunica*) hinein steckte, und die Ausführungs-Bege mit Einblasen untersuchen wolte, so ward das Röhrgen schwarz, wie dem Silber von der Schwefelsäure wiederfähret. Wiederum fand

(q) Diese Drüse scheint diejenige zu sey, welche Herr *Bulmus* oben im Meerfalte beschreibet; nur gehet der Autor von ihm darinn ab, daß er sie in den Magen selbst, nicht weit vom Eingange des Schlunds gefunden hat.

fand ich dasselbe an diesem Magen, da ich dem Lehr-
ling des Unter-Chirurgi Archipp Konowalow
befahl, das darinn enthaltene mit der Hand auszu-
räumen. Denn wie er damit fertig geworden, so
war der silberne Ring, den er am Finger trug, eben-
falls schwarz.

Die innere tunica des Magens war von weiß-
sen Würmern (lumbricis) die einen halben Fuß
Länge hatten, durchfressen, auch war der ganze
Magen, dessen Pfortner (pylorus) und der zwölf Fin-
gerdarm damit angefüllt. Sie waren gar in die
Höhle der Drüse eingedrungen. Als diese Drüse zer-
schnitten ward, gab sie häufigen Saft.

Nach der Zeit konnte ich noch mehr Magen nicht
untersuchen, weil es an nöthigen Helfern mangelte,
und ich mit wenig Beystande ein solches Thier nicht
auf den Rücken wenden konnte. Daher stehe ich noch
in Zweifel, ob die vorgemeldte Drüse bey allen diesen
Thieren natürlicher Weise sey, oder ob es an dem
hierbeschriebenen ein kranker Zustand seyn sollen.

Der Pfortner des Magens (pylorus) war so
weit und aufgeschwollen, daß ich ihn bey erstem An-
blick vor einen zweiten Magen (Echinum) ansah,
und schon darauf gedachte, die noch übrige beyde zu
suchen, weil ich noch glaubte, daß das Thier wieder-
käuete. Als ich aber diesen Pfortner zerschnitt, so
ward ich eines andern belehret, und erkannte aus
dessen noch dem Magen ähnlichen Structur, daß es
der pylorus war. Das Unglück aber wolte, daß
der Magen mit der Leber wegen übermäßiger Größe
nicht ganz heraus genommen werden konnte; und mei-

ne Helfer hatte ich nur auf eine Stunde vor Toback, welcher anstatt Geldes war, gedungen; hernach waren sie der Arbeit müde. Ich mußte demnach das Rücklein (pancreas) mit seinem Abführungsgange, der in den zwölff Fingerdarm gehet, gleich wie auch die Gallengänge (ductus choledochi) zerschneiden, und fand, daß das Rücklein (pancreas) in zwey Lappen (r) (lobos) zertheilet und aus vielen ein wenig grossen Drüsen zusammen gesetzt war. Dieses Eingeweide war gegen die Größe des Thiers sehr klein, und hatte nicht über vier Zoll Länge.

In diesem Thiere sind mehr Därme als in irgend einem andern, vielleicht nur den Wallfisch ausgenommen, welcher mir noch nicht vorgekommen ist. Sie füllen den hohlen Unterbauch dermassen an, daß er wie ein aufgeblasener Schlauch geschwollen ist, und strohket. Daher wenn nach abgenommenen gemeinschaftlichen Decken und Musculn des Unterleibes das umgespannete Fell (peritonæum) auch

(r) Das Rücklein hat der Autor in zwey Lappen zertheilet angetroffen, vermuthlich so wie es in Hunden befindlich ist; dagegen in Meerkälbern dasselbe, nach Kulmus Bericht, unzertheilet in einem Stück fortgeheth. Hierbei ist am meisten zu bewundern, daß diese Rückleins-Drüse in Betracht der Größe dieses Thiers so klein, und kaum vier Zoll lang ist, da es doch so unersättlich frisset. Es ist daher zu vermuthen, daß der Magensaft sehr reichlich darinn abgesondert werden, und die allermeiste Verdauung schon in dem Magen geschehen seyn müsse. Eben daraus ist auch zu glauben, daß vorgedachte Magendrüse etwas beständiges seyn müsse.

auch nur mit einer geringen Wunde verletzt wird, so gehet der Wind mit solchen Zischen und Pfeifen heraus, als aus einer Windkugel (zolipila) darinn Wasser gekocht wird. Eben deswegen ist auch der ganze Unterleib mit einem gedoppelten überaus festen, hautigen und nervichten solchem umgespanneten Fell (peritonzo) überzogen, damit die Därme beisammen gehalten werden. Dasselbe Fell erstreckt sich von dem Schambein bis an das Brustbein (sternum) und ist in den falschen Rippen zu beiden Seiten angewachsen; dergestalt, daß aus jeder von diesen Rippen einzele starcke Flechsen, die sich in viele geradlinige Aeste vertheilen, von beyden Seiten bis zur weissen Linie, (daher in eins zusammen kommen), fortlaufen, und auf der Oberfläche des peritonzi, wenn die Musculn des Unterleibes abgenommen sind, dasselbe als ein würfliches Damenbret sehr artig vorstellen, weil sie sich begegnen und kreuzen. Von der innern Seite der Rippen entspringen andere ihnen gleichartige Flechsen, die dem Peritonzo an der innern Seite eingeflochten oder unter gespannt sind, und als Horizontalbalken die Festigkeit dieser Haut vermehren. Bendorlen Häute laufen in der Mitten, wo die weisse Linie wird, in eins; nach den Seiten zu aber werden sie doppelt.

Nach zerschnittenem peritonzo brechen die Därme mit größter Gewalt heraus, und es bedarf gar keines Ziehens, sie von ihrer vorigen Stelle zu bringen; denn sie sind allesamt dermassen eingestopft, daß sie von der Speiseröhre an bis zum Hintern eine in einen

einem Stück fortgehende dichte Wurst (s) vorstellen, in welcher gar kein lediger Raum geblieben ist. Die dünne Därme sind glatt, mit vielen Fett überzogen, weiß, Tangrund, sechs Zoll weit im Durchschnitt. Wenn darinn nur ein kleines Loch mit einer Messerspiße gemacht wird, so springet nasser Unrath mit Gewalt, wie das Blut aus einer Ader hervor, und die Zuseher wurden nicht selten im Gesicht besprizet, wenn einer dem andern zum Possen in dem Darm stach, wo es ihn treffen konte.

Der größte Blinddarm, auch der Grimmdarm (colon) sind mit einem Bande, daß sich nach der Länge jeder Seite erstrecket, in viele Zellgen abgetheilet; die Fallthüre des Coli aber habe ich mit allen Nachsuchen nicht finden können (t). Kurz zu sagen, die Gedärme sind nur allein ihrer Größe und Weite nach, keinesweges aber in dem was ihre Structur betrifft, von denen im Pferde unterschieden. (u) Auch der gröbere Unflath in diesem Därmern ist dem

(s) Von der Menge des Futters womit diese Därme beständig angefüllet sind.

(t) Die valvula coli des Bauhini, welche von Boerhaven *Tulpis* genant wird, lieget daselbst im Grimmdarme, wo die dünne Därme hinein treten. Ihr Nutzen ist, daß sie den einmal in die dicke Därme gegangenen fecibus den Zurückgang verweigert. Herr Kulmus hat sie im Meerkalbe auch nicht gefunden.

(u) Da aber der Grimmdarm nicht durch ein ligament, sondern durch drey verschiedene in solche Zellen gefaltet wird, so ist wahrscheinlich daß auch in diesem Thiere drey Bänder zu gleichen Nutzen müssen verbunden gewesen seyn.

) vorstellen,
den ist. Die
tt überzogen,
Durchschnitt.
einer Messer=
Unrath mit
hervor, und
ht besprizet,
dem Darm
brimmdarm
ch nach der
llgen abge-
ich mit al-
Kurz zu
Größe und
was ihre
unterschie-
Därmen ist
dem
iese Därme

von Boer-
dieselbst im
treten. Ihr
Därme ge-
ett. Herr
t gefunden.
n ligament,
llen gefaltet
sem Thiere
bunden ge-

dem Pferdemist an Gestalt, Größe, Geruch, Farbe, und allen wesentlichen Eigenschaften so ähnlich, daß der erfahrenste Stallknecht sie vor Pferdemist halten müste. Ich kan daher nicht leugnen, daß ich in den ersten Tagen unser Ankunft auf diese Insel, da solche Auswürfe geschwommen kamen, mir eine ungereimte Eibildung davon machte. Ich sahe es vor eine sonderliche und wunderwürdige Sache an, und vermeinte nichts geringes entdeckt zu haben, daß ich solchen gefrorenen oder an sich festen Pferdemist gefunden hätte. Denn weil ich nicht wußte, von welchem Thier er herkäme, so machte ich schon aus diesen nur gedachtermassen falschen Sagen den wahren Schluß, America müste nicht weit von dieser Insel liegen. Indessen war doch auch America wirklich nahe, nur wir wußten es damals noch nicht, und konten es wegen der Herbst-Nebel nicht erkennen. Ich wußte daß in den Kamtschatischen Ländern keine Pferde waren, und daß es dagegen Pferde in Americanischen Ländern gäbe; glaubte demnach, daß weil dieser vermeinte Pferdethoth noch ganz und unzerflossen geschwommen käme, solches ein Zeichen eines nahe gelegenen festen Landes seyn müste.

Die ganze Länge der Gedärme vom Magenschlund an, bis zum Hintern war, nach dem alles mit grosser Beschwerde gereinigt worden, fünftausend neunhundert, acht und sechzig Zoll, und vergestalt die Därme 20 $\frac{1}{2}$ mahl länger als das ganze Thier.

Das Gekröse, (mesenterium) war gar sehr dicke und fett, voll Drüsen, wie Eicheln und welsche

sche Nüsse groß (x). Die Milchgefäße, sowohl als die lymphatischen Fonten, so warm auch die Därme waren, wegen des so gar fetten und dicken Gefäßes nicht wahrgenommen werden. Denn auch die Blutadern, die doch so dicke als ein kleiner Finger waren, schienen nur blaulich und dunkel durch das Fett hervor.

Das Rippenhäutlein (pleura) bestehet aus einer sehr starcken doppelten (y) Haut, zwischen welcher ein einziger Muscul von Dicke eines Zolls in einen durchweg gehet, und beyde anliegende Seiten auskleidet.

Die Urinblase ist zwey Linien dicke, sehr starck, nicht größer als der Kopf am Menschen, und kleiner als eine Ochsenblase.

Die Luftröhre bestehet nicht aus einem Zusammensatz lauter Knorpelicher Ringe, oder halber Ringe, sondern sie war hier von ganz ungewöhnlicher Structur. Ein langer in einem Stück fortgehender Knorpel drehet sich schneckenförmig oder spirallisch, und

(x) Man siehet hieraus, daß nicht bey allen und jeden Thieren das sogenannte pancreas Asellii, oder eine einzige grosse Drüse im Gefröße befindlich sey, sondern an dessen statt viele kleine Drüsen, gleich wie bey Schwämmen, die eben den Nutzen haben, wie oben vom pancreate Asellii gesagt worden.

(y) Der Herr Autor scheinet das Beinshäutlein (periostium) der Rippen mit dem Rippenhäutlein (pleura) vermenges zu haben; indem die pleura nur aus einer einzigen wahren Haut bestehet. Das darüberliegende Häutgen aber ist das eigentliche periostium der Rippen. S. Ruysch epist. problem. auch Winslow Anatomie.

und ist sowohl in- als auswendig mit einer starcken fortlaufenden Haut bezogen. Die Windungen der Luftröhre (spirax) sind nicht allenthalben gleicher Weite, sondern an einigen Stellen nehmen die ausgebogne Ränder des obern Circuls andere hervorragende geröhlte Ränder, des untern Circuls auf; so daß diese Windungen durch eine doppelte Membrane, welche die Luftröhre umgibt, unter sich verbunden und zusammen gehalten werden, daß sie weder ein- noch auswärts verrücktet werden können. Wegen der Einfügungen in einander aber, können sie sich auch seitwärts nicht verschieben. Mit dieser schneckenförmigen Structur vertheilet die Luftröhre sich unter der Glottis in Aeste, und breitet sich dergestalt in der Substanz der Lunge aus; vielleicht zu keinem andern Ende, als damit durch beständigen Fortgang solcher Spiralcircul die überaus grosse und schwere Last der Lungen, vermittelst Athemholens, leichter erhoben oder ausgedehnet werden könne; nachdem sonst weder Musculn noch etwas im Rücken vorhanden ist, das zur Bewegung der Lungen behülflich seyn könnte.

Die Deffnung der Luftröhre, wo sie verschlossen werden kan, (Glottis) ist wie in Kindern: sie wird aber von dem Kehldecklein (epiglottis) viel dicker und fester zugeschlossen, als in vierfüßigen Erdthieren, ist auch bey weiten dicker. Ebenfalls ist die Epiglottis nach Proportion viel dicker. Unter der Glottis ist der Durchschnitt der Luftröhre vier Zoll und zwen Zehentheile vom Zoll.

Die Schilddrüse der Luftröhre, (Glandula thyroidea) war sehr groß, und gab, nachdem sie zer-

schnitten war, häufigen Saft, von zweyerley Dicke und Farbe. Nämlich der Saft, welcher aus den zerschnittenen kleinen und äußersten Drüsen ausschwißte, war milchfarbig, noch etwas dicker als Schafmilch, und vom Geschmack süsse. Was hingegen aus der zerschnittenen mitlern Drüse oder derselben Behältnisse in einem besondern hautigen Sacke enthalten war, das war so dicke als Kleister oder Mehlbrey, auch leimig oder kleisterig, etwas süsse, jedoch mit geringer Bitterkeit, und von Farbe weißgelb. Es war mir hernach überaus leid, als ich allererst an dem letzten Thiere, welches ich öffnete, diese Besonderheit wahrnahm, daß ich vorhin nicht bedacht gewesen, die ganze Lufftröhre, mit der Kehle, mit dem Herzen, und übrigen Eingeweiden heraus zu nehmen: wiewohl dieses an einem Thiere von solcher Größe unmöglich ist, wofern nicht viele Menschen Hand anlegen. Mein Verlangen war, daß ich gerne hätte sehen mögen, ob nicht diese Drüse ihren Saft durch einen eigenen Gang in ein besonderes Eingeweide, oder in den Magen, wie Percellonius glaubet, oder anders wohin führete. Den zerschnittenen Canal habe ich wohl gesehen; aber nicht, wohin er fortgehe, will auch darüber keine Muthmassungen vorbringen.

Was das Herz anlanget, so ist dasselbe auf vielerley Weise von allen Thierherzen unterschieden; denn 1) der Lage nach gehet die Spitze des Herzens schief nach dem Brustbeine (sternum), sein Grund aber stehet nach dem Rücken zu; 2) seinem Zusammenhange nach, hanget es nicht am Mittel-Felle (mediastino)

stino), sondern ist allenthalben frey, und gar kein Mittel: Fell vorhanden. 3) Ein Netz um das Herz (pericardium) ist zwar vorhanden; dasselbe aber umgibt nicht zunächst das Herz als ein Sack, sondern macht vielmehr eine geraumige Höhle in der Brust, und bekleidet dieselbe; oberwärts aber, nach dem Rücken zu, ist das pericardium der Grundfläche des Herzens näher als irgend anderswo. Wenn das Thier frisset, so hanget das Herz mit seinem Netze nicht senkrecht herab, vom Rücken zum Brustbeine, sondern ein wenig schief, und daher muß das Netz um das Herz alda die Stelle des Mittelfells (mediastinum) vertreten. Unterwärts und nach dem Unterleibe zu ist das Netz um das Herz an der innern (obern) Seitenwand des Zwerchfells feste, und macht mit demselben eine Wand aus. Eben so haftet es auch am Zwerchfelle seitwärts. 4) Die Größe des Herzens betreffend, wog dasselbe auf einer Waage sechs und dreyßig Pfund und drey viertel. Seine Länge war vom Grunde an bis zu den Spitzen zwey Fuß und zwey Zoll; die Breite, von dem äußersten eines Herzhohrs bis zum äußersten Ende des andern, dritthalb Fuß, daher seine Breite mehr als die Länge; Auch 5) an Gestalt war das Herz mehr breit und dicke als lang; dabey unterscheidete es sich von allen andern Herzen dadurch, daß es nicht als ein Kräusel nur mit einer Spitze auslief, sondern sich in zwey Spitzen (z) endigte, und dergestalt nach der

F 2

An-

(z) Das Herz auch im Menschen läuft nicht in eine Spitze aus, wie man bisher geglaubet, sondern ist durch

Anzahl der Herzkammern richtete. Wie denn auch diese Spaltung der Spitzen so tief als ein drittes Theil von der Länge des Herzens gieng; von da liefen beyde wieder in eins, und machten die Scheidewand des Herzens, beyde Herzkammern zu unterscheiden. Die lincke Spitze war ein klein wenig länger und dicker als die rechte; eine jede Herzkammer aber verlängert ihre Tiefe noch weiter herab, als die Scheidewand gehet, und läuft in eine Spitze. Die innern Theile des Herzens, nehmlich seine Querbalken und Furchen, übertreffen sowohl an ihrer Größe und Stärke, als an ihrer Zahl eben diese Theile im Herzen des Menschen (a); Die Fallthürgen aber sind, sowohl in den Blutadern der Lungen, als in der Hohlader, und in der grossen Pulsader eben wie bey dem Menschen (b). Die Grundfläche oder äusserste Breite

durch eine kleine Furche gleichsam bifidum wie Ruysch zuerst gar wohl bemercket hat.

(a) Die fleischerne Balken sind nur, wie oben angemercket, in Thieren, nicht aber in menschlichen Herzen anzutreffen.

(b) In den Mundlöchern der gemeinschaftlichen Gefässe des Herzens im Menschen befinden sich überhaupt XI. Falten, als drey im Mundloche der *venae cavae*, so einigermassen dreyspitzig sind, und daher *tricuspidales* heissen; drey solcher Häutgen liegen in der Mündung der Lungenpulsader, die weil sie einem halben Monde ähnlich sind, *semilunares* heissen. Im *Orificio* der Lungenblutader liegen nur zwey, so einer *Bischofsmütze* ähnlich seyn sollen, und daher *mitralis* benahmet werden. Endlich liegen noch drey in dem Mundlöchern

te des Herzens ist mit vielen dicken Fett, als gleichsam einer Wurst, ringsherum anderthalben Zoll dicke umgeben. Unter dieser Grundfläche sind weite Krankgefäße des Herzens zu sehen, und haben inwendig ihre Fallen (c), die ich vorhin an keinem andern Thiere gesehen habe. Das eyförmige Loch in der Wand zwischen beyden Herzhohren (foramen ovale) habe ich sowohl als den Pulsabergang des Botalli (canalem arteriosum) ob sie offen wären, mit vieler Mühe gesucht, aber nicht gefunden. Nach zerschnittenem pericardio habe ich dessen Höle halb mit Herzwasser erfüllet angetroffen. Aus dessen Menge urtheilte ich, daß das Wasser widernatürlicher Weise bey dem langsamen und ängstlichen Tode des Thiers allererst in diese Höle getreten und gesamlet sey, woher es auch gekommen seyn mag (d).

Beide Lungen sind sehr lang und breit, und ihre Lappen (lobi) erstrecken sich bis zur Mitte des Unterbauchs. Auf jeder Seite am Rückgrad ist eine Lunge, jedoch frey und nirgends angewachsen: Sie unterscheiden sich hierinn von den Lungen der Vögel,

F 3

mit

löchern der grossen Pulsader, die gleichermassen wegen ihrer halb mondförmigen Gestalt *semilunares* genennet werden.

(c) Lancisus behauptet gleichermassen, in den Krankadern des Herzens viele Fallthürgen, welches aber vielmehr Rungen sind, und sich verlieren, wenn das Herz sich eröffnet, auch bey dessen Systole wiederkommen.

(d) Weil dieser Liquor im natürlichen Zustande in gar weniger Quantität vorhanden ist, fast jederzeit aber in Thieren, die lange gequälet werden, sich häuffet.

mit denen sich sonst der Lage im Rücken nach übereinkommen. Jeder Lobus wird von aussen mit einer sehr starcken Haut bedeckt, also daß wenn nur auf die äusserliche Gestalt und Farbe gesehen werden wolte, diese Theile vor Lungen kaum zu erkennen wären.

Die Leber hat zwey sey grosse Lappen, und der dritte ist von ganz besonderer Gestalt. Denn er ist fast vierecket, und siehet wie der Amboss (e) eines Schmidts: Lieget mitten zwischen beyden grossen Lappen, und über ihnen erhoben, unmittelbar unter dem Brustbeine (sternum). Die Leber wird auswendig von einer überaus starcken nervichten Haut überzogen, also daß sie auch vor keine Leber anzusehen wäre. Durch diese Oberhaut gehen in dem Theile, wo sie ausgebogen oder gewölbet ist, die Aeste der Magenblutadern (venæ (f) cœliacæ) sehr aufgeschwollen, und sehen aus, als ob Baumäste von himmelblauer Farbe durchspieleten. Nach Zerschneidung dieser Haut erscheinet die Substanz der Leber, und siehet noch dunkelbrauner als in Kindern, ist aber sehr weich, und ganz lockerer Structur, so daß sie, wenn sie angegriffen wird, als etwas faules in der Hand zerfließet.

Das

(e) Dieser dritte lobus scheint der Lobus Spigelii zu seyn, welcher in dem hohlen Theile der Leber zwischen dem sinu venæ portæ, und der vena cava inferiori hervor raget.

(f) Der Herr Autor will sagen arteriæ cœliacæ, weil keine venæ solches Namens vorhanden.

Das Gallenblasgen (cystis fellea) ist gar nicht vorhanden; der Gallengang aber (ductus Choledochus) so sehr weit, daß man leichtlich, wie an eben diesem Ort im Pferde (g) fünf zusammen gelegte Finger hinein stecken könnte. Seine Dicke ist eine halbe Linie. Er ist überaus stark oder feste, siehet von aussen weißlich, inwendig saffrangelb. Bey seinem Ausgange in den Zwölffingerdarm vereinigt dieser Canal sich mit dem ductu pancreatico und wird aus beyden ein gemeinschaftlicher Canal.

Die Nieren liegen an beyden Seiten des Rückgrats in der Höle der Lenden; sind zwey und dreyßig Zoll lang, achtzehn breit; haben die ordentliche Gestalt von Nieren, und stecken in einer sehr festen Haut. Wenn dieselbe abgezogen wird, so zeigen sich sehr viele kleine Niergen von eben dem Ansehen, als in dem Meerkalbe und der Meerotter, aber bey weitem größer. Deren Oberfläche ist zwey Zoll lang, anderthalben Zoll breit; sie sind Pyramidenförmig und laufen nach dem inwendigen Theil spitzig zu. Jede von diesen kleinen Niergen hat ihren eigenen Uringang, Wärzgen und kleine Pulsadern. Die sechs größern Uringänge (ureteres) machen die vornehmste Zweige aus, und endlich gehet der Harn durch eine Röhre, darin sie sich vereinigen, in die Blase. Das Becken ist wie bey Elephanten.

F 4

Die

(g) Auch viele andere Thiere, als Pferde rc. haben keine Gallenblase, wohl aber Gallengänge, und einen gemeinschaftlichen ductum choledochum, eben wie dieses Thier.

Die Behältnisse der schwarzen Galle oder Neben-Nieren (capsulas atrabiliaris), wie auch die Milk, habe ich vergessen nachzusehen: dergleichen habe ich in die innerliche Geburts-Glieder und an vieles andere nicht gedacht, das mir erst hernach bengefallen ist, als es an Zeit und Gelegenheit mehr zu untersuchen ermangelte.

Kurze Beschreibung der Gebeine an der Meerkuh

Soviel die Knochen im Kopfe betrifft, sind die selbe an Festigkeit oder Stärke denen im Pferde gleich: die übrigen Knochen aber gehen an Grösse und Festigkeit allen Erdthieren vor.

Die Knochen des Hirnschädels zusammen genommen sind nicht grösser als ein Pferdekopf, auch mit ihrer Gestalt und Verbindung davon nicht weit unterschieden.

Die Hirnschale ist ganz, ohne einige Nat oder Fuge. Sie wird vorwärts mit zwey harten Fortsätzen (processibus) bis zu den Nasenknochen ausgebreitet, und mit denselben, wie auch mit den Kinbacken-Knochen durch Art einer Gliederung (arthrodia diarthrodes) zusammen gefüget.

Die Nasenknochen sind mit dem Kinbackenbeinen durch ein Widergelenck, das sich offenbar beweget, (ginglymus diarthrodes) vereiniget, die Nasenbeine aber durch eine grobe Nat (rudi sutura) zusammen gefüget; das Schlafbein mit dem Hirnschedel durch eine Nat oder Sutura; das Hinterhauptbein aber durch eine Linie (Harmonie) angewach-

wachsen, und dieses (h) so hart als fast ein Stein, Der Unterkinbacken bestehet in den erwachsenen Thieren, aus einem Knochen, an ihren Jungen aus zweyen.

Der Kopf ist von der Nase an bis zum Hinterhaupte sieben und zwanzig Zoll lang, am Hinterkopfe vierzehende halben Zoll breit.

Die Wirbelbeine sind überhaupt sechzig; sechs im Halse, neunzehn im Rücken, fünf und dreysig im Schwange.

Wahre Rippen sind fünf Paar, falsche Rippen zwölf Paar.

Die Körper der Wirbelbeine des Halses sind schmal, ihr Bau überhaupt den Halswirbeln im Pferde ähnlich. Wie sie aber ganz besonders von einander verschieden sind, mag ich hier nicht melden, weil ich so wenig einige Bücher, als ein Pferde-Gerippe bey der Hand habe, meinem Gedächtniß und Einbildungskraft aber allein nicht traue.

Die Wirbel des Rückgrads sind spizig und breit; und ob gleich darauf eine so dicke Oberhaut, und eine dicke Fetthaut lieget, so stehen doch diese Knochen in den Thieren, wenn diese mager sind, sehr hervor, und lassen sich genung erkennen.

§ 5

Diese

(h) Es scheint als ob verschiedenes in der Ausgabe nicht recht verstanden sey, weil diese Schrift vom Verfasser nicht selbst in Druck gegeben worden. Man kan aus dem Original nicht eigentlich ersehen, ob hiemit das Schlafbein oder Hinterkopfsbein gemeinet sey.

Diese Rückgrabs Gewerbe werden gegen dem Magen und der Leber über am innern Theile spitzig, die übrigen aber bleiben alle rund, und haben keine solche spitzige Hervorragung.

Die Wirbel im Schwanz haben jede vier besondere Fortsätze (processus). Diejenige welche an den Seiten liegen, sind lang und breit. Der Aeußere ist den zur Seite liegenden an Breite gleich, aber kürzer; die innere Fortsätze sind besondere Beine, die einem griechischen λ sehr ähnlich sehen, und werden mit den Gewerben durch einfache Linien zusammen gefüget, auch mit starcken Bändern an dieselbe befestiget. Alle Gewerrbeine werden vermittelt sehr vieler überaus starcker breiter Flechsen der Länge nach unter sich verbunden und sind damit allenthalben dergleichen bedeckt, daß man davor die Knochen nicht sehen kan.

Die fünf paar wahre Rippen werden mit dem Brustbeine durch Knorpel verbunden. Sowohl die wahren Rippen als die falschen sind fest oder dicke, auch sehr dicke und schwer.

Das Brustbein ist an seinem obern Theile, also die Rippen damit verbunden werden, knorpellich, unterwärts aber gegen die Herzgrube bey anderthalb Fuß lang beinicht.

Anstatt des unbenahmten Beins der Hüften sind zwey Hüftbeine, als auf ieder Seite eines. Jedes stellet an Größe und Gestalt einen menschlichen Ellbogen-Knochen vor. Sie werden mit den starcksten Bändern an einer Seite mit dem fünf und dreyßigsten Gewerrbeine, an der andern mit dem osse pubis

pubis verknüpft. Schlüsselbeine (claviculae) sind hier gar nicht vorhanden.

Die Arme bestehen aus zwey Knochen, auch einer Art vom Hinter- und Mittelfusse. (Tarlo metatarso)

Beschreibung des Bezeigens und der Natur dieses Thiers.

Ich würde mich einer weitläufigen Beschreibung enthalten haben, wenn ich nicht gesehen hätte, daß alles, was man von der Meerkuh beschrieben findet, zu kurz, zu frostig, auch völl Fabeln und ungeheimer Meinungen wäre; wie man in alten Zeiten, und noch im vorigen Jahrhundert zu schreiben gewohnt war, da die Naturforscher, was sie mit Augen sehen konnten, nur obenhin ansahen. Sie wolten nur immer das verborgene Thun der Thiere, ihre Freundschaft und Feindschaft gegen andere Thiere, ihre Fähigkeiten, samt hundert andern Dingen, daran doch einem Naturkundiger nichts gelegen ist, erfahren, und machten dagegen die kläresten Umstände immer verworrener und finsterer.

Ich bin vielmehr beflissen gewesen, zuerst eine klare und umständliche Nachricht von der äußerlichen Gestalt zu geben; hernach den Bau der inwendigen Theile, und deren Uebereinstimmung mit andern Thieren, oder den Unterschied von einander zu erforschen, um daraus die mechanische Einrichtung (mechanismus) und die Natur des Thiers zu erklären. Endlich habe ich auch den Nutzen oder Gebrauch seiner Theile zur Speise, zur Arzney und zu andern

andern Dingen, und zuletzt was ich von der Bewegung, Natur und Verhalten an dem lebendigen Thier selbst gesehen, mit rechtem Grunde der Wahrheit hinzu gesetzt.

Daß mir nicht alles und jedes nach Wunsche gerathen wollen, daran ist das schlimme Wetter sehr schuld, welches um die Zeit einfiel, da diese Thiere gefangen wurden. Es war fast beständig Regen und Kälte; die Betrachtungen aber mußten unter freyem Himmel angestellt werden; hiezu kam die Ebbe und Fluth des Meers, auch daß die räuberische Meerodgel *Urtides* alles benageten, mir auch alles unter den Händen wegstahlen. Indem ich das Thier durchsuchte, so hatten sie mir Papier, Bücher und Dinte weggehohlet. Wenn ich schrieß, so plageten sie das Thier. Selbst die Größe des Thiers und die Last seiner Theile war schlimm zu behandeln, dabey ich alles allein observiren, zugleich aber auch alle Arbeit thun mußte. Die übrigen alle waren nur besorget, das Schiffgefäße zu rechte zu machen, und von diesem elenden Orte fort zu eilen. Gegen Abend mietete ich sie auf eine Stunde mit eigenen Kosten, etliche grobe Arbeit hieran zu verrichten; Sie zerlästerten aber alles, weil sie zu unwissend und verdrüsslich waren, und machten es nach ihrem Kopfe; da ich denn ihre Fehler und den Schaden, den sie thaten, noch loben mußte, damit sie mich nur nicht gar verließen. Ich konnte kein Eingeweide ganz heraus kriegen, und wenn es heraus genommen war, nicht auseinander legen, damit etwas zuverlässiges geschehen möchte. Wenn ich also an einigen Entdeckungen Freude hatte,

te, so ward mein Verdruß und Leid zehen mal größer, daß ich von dem was nützlich gewesen wäre, so vieles unberührt vorbeigehen lassen mußte. Daher ersuche ich den geneigten Leser, wegen dieser verstümmelten Beschreibung nicht an meinem Willen und Forschbegierde zu zweifeln, sondern vielmehr auf die Umstände zu sehen, darinn ich mich befunden habe.

Ich bereitete nur das Gerippe eines Kalbes von der Art dieser Meerkuh; nahm davon die Haut mit ihrer Oberhaut, stopfte sie mit Gras aus, und wolte sie mitnehmen. Weil ich nun sahe, daß der Kahn zum Fortbringen allzu klein war, so gedacht ich nur einzelne Stücke mit fortzubringen; aber auch das gieng nicht an. Eben so wolte ich es mit dem Meerlöwen, mit dem Meerbär und mit der Meerotter machen, weil im festen Lande von Kamtschatja keine Hoffnung ist, diese Thiere alle zu bekommen: allein es war nichts zu thun.

Ich muß nur meinen Klagen und der Erzählung aller Hindernisse ein Ende machen: mercke demnach zuörderst an, daß diese Meerkuh gar nicht der Meerochse des Aristoteles ist, weil unser Thier niemals auf trockenem Lande weidet; wiewohl auch wenig daran gelegen ist, ob er es sey oder nicht, weil Aristoteles den seinigen nicht beschreibet; oder welches wahrscheinlicher ist, dieses Thier nicht gesehen, noch etwas zuverlässiges davon gehört hat. Zum andern habe ich voraus zu erinnern, daß Lopez und Franciscus Hernandez, die selbst das Thier gesehen haben, und aus ihren Nachrichten Clusius und Rajus verleitet worden, von dem Thiere vieles

vor-

vorzugeben, das mit der Wahrheit und mit dem Augenschein nicht überein kommt.

Denn 1) hat dieses Thier überall keine Haare; und was man Haare nennen wolte, sind vielmehr Borsten oder harte Niele, die nur allein um das Maul und unter den Füßen hervor kommen.

2) Ist der Kopf dieses Thiers nicht einem Kalbe, wie Clusius meint, ähnlich, noch auch wie an Ochsen, welches Hernandez vorgibt, sondern in Ansehen seiner äußerlichen Decke, keinem andern Thiere ähnlich, vielmehr von einer ganz eigenen und sonderbaren Gestalt.

3) An den Füßen sind überall keine Klauen, sondern an deren Stelle gehet eine Haut herum, dergestalt als sie um ein abgenommenes Glied wieder überwächst; auf dessen Haut gehet das Thier, und solche ist mit scharfen Borsten besetzt.

4) Eben so falsch ist, wenn Hernandez diesem Thiere Nägel, als am Menschen zuschreibet, damit er dasselbe einem Platonischen Menschen ähnlicher machen könnte; Es sind weder Finger noch Klauen zu sehen: oder einem müste gar in den Sinn kommen, etwas Aehnlichkeit mit einem Pferdehuf, der daran zu seyn scheint, mit einem Finger-Nägel zu vergleichen.

5) Aus tezt erzählten Vorgeben allein ist zu ersehen, wie sehr die Natur-Wissenschaft verfinstert wird, wenn man etwas falsches annimmt, und um nur etwas neues sagen zu können, noch unwahre Folgen daraus ziehet. Wenn auch alle Autorn einmüthig, durch dergleichen Folgerungs Art sprechen,

diese

diese Thiere giengen aufwärts im Flusse, und weideten das Gras an Ufern ab, weil sie etwa von dem gemeinen Manne gehöret haben, daß sie Gras fressen: so ist kein Gras zu verstehen, das im trockenen wächst, sondern Meergras.

6) Gleichfalls ist wider alle Wahrscheinlichkeit, wenn sie sagen, diß Thier liege auf Felsen, und gehe auf das feste Land. Ich brauche nicht einst zu erwähnen, daß es darnach gar nicht gemacht sey, daß es im trockenen fortkommen könne: es ist genug, daß ein solches Thier, als es im trockenen liegen geblieben war, da es schlief und das Meer fiel, oder zurückwich, sich auf dem Lande so wenig wehren, als auf den flüchtigen Fuß setzen konnte. Man schlug es mit Knütteln und Arten todt.

Viel eher möchte möglich seyn, das Thier zahm zumachen, als zu glauben, was vor wunderbare List ihm die Histdrchen zuschreiben. Von allzugrosser Lummheit und Begierde zu fressen ist das Thier schon von Natur zahm, ohne daß es gezähmet werden darf. Ich bin so glücklich oder vielmehr unglücklich gewesen, daß ich das Bezeigen und die Gewohnheiten dieser Thiere zehen Monat lang vor meiner Thür in einen habe ansehen müssen, und will demnach allhier kürzlich melden, was ich mit Grunde wahrgenommen habe.

Diese Thiere lieben feuchte und sandige Derter am Ufer des Meers: sie bleiben aber sehr gerne an den Ausflüssen der Ströme und Flüßgen, und an deren Ufern, weil sie von den süßen Wassern, die in das Meer fallen, angelocket werden; halten sich

mit dem Au-
keine Haare;
sind vielmehr
im das Maul

ht einem Kal-
auch wie an
sondern in
andern Thie-
enen und son-

Klauen, son-
herum, der-
Glied wieder
s Thier, und

mandes die-
schreibet, da-
enschen äh-
Finger noch
in den Sinn
Pferdehuf,
inger-Nagel

lein ist zu er-
ft verfinstert
mmet, und
hoch unwah-
Autorn ein-
lert sprechen,
diese

sich deswegen alda Herdenweise auf. Wenn sie ihre Nahrung suchen, so treiben sie ihre noch nicht Erwachsene, und ihre ganz Junge vor sich her, umgeben sie aber hinten und an den Seiten, schliessen sie sehr sorgfältig ein, und halten sie in der Mitte. Wenn das Meer steigt, so kommen sie so nahe an das Ufer, daß ich nicht nur nach ihnen schlagen und stechen, sondern auch sie bisweilen mit der Hand auf den Rücken streichen konnte. Ist ihnen grosses Leid geschehen, so thun sie nichts anders, als daß sie sich vom Ufer weiter als sonst entfernen, gar bald aber vergessen sie es, und kommen wieder. Gemeiniglich sind ganze Familien von ihnen nicht weit von einander; ein Männlein mit dem Weibe, einem erwachsenen und noch andern kleinen Jungen. Jeder Mann scheint nicht mehr als ein Weib zu haben; sie gebären zu jeder Jahreszeit, am meisten aber im Herbst, wie ich an Jungen, die nur erst geboren waren, um diese Zeit abnehmen konnte. Weil ich aber gesehen hatte, daß sie sich auch zeitig im Frühjahre begattet hatten, so urtheilte ich daraus, sie müsten länger als ein Jahr trüchtig bleiben, und nicht mehr als ein Kalb bringen, welches ich an den kurzen Hörnern, und daran, daß die Alten nur zwey Zitzen hat, schloß. Ueberdieß habe ich auch niemals mehr als ein Kalb um seine Mutter beobachtet.

Diese unersättliche Thiere fressen ohne unterlaß, und haben vor allzuvieler Freßbegierde den Kopf beständig unter dem Wasser; also daß sie sich wenig um ihr Leben und Sicherheit bekümmern, und man auch mit einem Rahne oder gar nackter, mitten unter ihnen

Wenn sie ihre
 ch nicht Er-
 ich her, um-
 schliessen sie
 der Mitte.
 e so nahe an
 schlagen und
 der Hand auf
 t grosses Leid
 ls daß sie sich
 gar bald aber
 Gemeinlich
 it von einan-
 nem erwach-
 Jeder Mann
 en; sie gebä-
 r im Herbst,
 n waren, um
 aber gesehen
 ahre begattet
 üsten länger
 ht mehr als
 kurzen Hör-
 ur zwey Zi-
 auch niemals
 bachtet.
 hne unterlaß,
 den Kopf be-
 e sich wenig
 n, und man
 mitten unter
 ihnen

ihnen schwimmen, und welches man nur aus dem Meer zu holen verlangt, aussuchen kan. Sie machen sich bey dem Fressen nichts anders zu thun, als daß sie alle vier oder fünf (i) Minuten die Nase aus dem Wasser erheben, und die Luft sammt ein wenig Wasser mit einem Geräusche, welches dem Wiehern, Brausen oder Schnauben der Pferde gleich kömmt, von sich blasen. Indem sie fressen, so gehen sie mit einem Fusse nach dem andern langsam vorwärts, also daß sie zum Theil sachte fortschwimmen, zum Theil gleichsam wie Ochsen und Schafe auf der Weide gehen. Der halbe Theil des Leibes, nemlich der Rücken und die Seiten ragen allezeit aus dem Wasser hervor. Wenn sie fressen, so sitzen ihnen die Nöwen (Lari) auf dem Rücken und suchen ihnen Läuse ab, die in der Oberhaut stecken, thun sich damit etwas aufgleiche Weise zugute, als die Krähen den Schweinen und Schafen abzusuchen pflegen. Die Meerkühe fressen aber nicht alles Meergras (fucos) ohne Unterschied, sondern vornemlich 1) die krause dem Savoner-Kohl ähnliche mit gegitterten Blättern; 2) die Meergewächse welche oben keulensförmig aussehen; 3) die wie eine Peitsche der alten Römer wachsen; 4) sehr lange Schwämme oder Meergras, mit wellenförmigen Rändern an ihren Adern (i*).

100

(i) Wäre eine Zeit zu 300 Schritten, und sehr langsame respiration.

(i*) 1) *Crispum Brassicæ Sabaudicæ folio cancellatum*; 2) *fucum clavæ facie*; 3) *fucum scuticæ antiquæ Romanæ facie*; 4) *fucum longissimum lunbis ad nervum undulatis*.

Wo sie auch nur einen Tag lang gefressen haben, da liegen Wurzeln und Stengel in grossen Hauffen die vom Meer an das Ufer ausgeworfen worden. Nachdem sie sich dicke gefressen haben, so legen sich etliche auf den Rücken; und damit sie, wenn das Meer zurück tritt, nicht auf dem trockenen Lande liegen bleiben müssen, so gehen sie vom Ufer weiter in das Meer. Zur Winterszeit werden sie oft von dem Eise, das am Ufer schwimmt, ersticket, und todt an das Ufer geworfen. Dasselbe geschiehet auch, wenn die Wasserwellen stark an die Felsen schlagen, und sie mit dahin reissen. Sie sind im Winter so mager, daß man nebst dem Rückgrad auch alle Rippen zählen kan.

Im Fröhlinge begatten sie sich wie Menschen, und vornemlich gegen Abend, bey stillem Meer. Ehe sie aber zusammen gehen, so machen sie einander viel geile Liebkosungen. Denn das Weiblein schwimmt ganz sachte hin und her am Meer, das Männlein aber folget allezeit nach, diesem machet das Weiblein so viele Umzüge in lauter krummen Kreisen, bis sie selbst nicht länger warten kan; da sie sich denn gleichsam als müde, und als wenn sie es noch so ungerne thäte, auf den Rücken leget. Wenn dieses geschiehet, so kommt das Männlein fast als rasend auf sie, und begattet sich mit ihr; wobey sich beyde wechselsweise umarmen.

Ihr Fang geschicht mit einem grossen eisernen Hacken, dessen Spitze wie ein Schiffanker aussiehet (Widerhacken hat); am andern Ende ist ein eiserner Ring, und darein ein sehr langer und sehr starcker Strick gebunden. Diesen Hacken nahm ein starcker

cker Mann, und stieg sodann mit vier oder fünf andern
Leuten in einen Kahn. Einer davon führete das
Steuer-Ruder, die andern drey oder vier ruderten:
damit eilete er sachte zu einer ganzen Herde dieser
Thiere. Der Fänger stund im Fordertheile, hatte den
Hacken in der Hand, so bald er aber so nahe war,
daß er aus dem Kahne treffen konnte, so that ers.
Hierauf hielten (k) dreyßig Männer, die am Ufer stun-
den, und den Strick am Ende gefasset hatten, das
Thier damit, und zogen es mit vieler Mühe an das
Land; da es sich indessen ängstlich wehrete. Die
aber im Kahne waren, wurden mit einem andern
Stricke an ihrer Stelle gehalten, und matteten das
Thier derymassen mit beständigen Stechen und Stos-
sen mit Messern und allerhand scharfen Dingen ab,
bis es ermüdet und ganz krafftloß von Wunden an
das feste Land gezogen ward. Einige schnitten dem
noch lebenden Thiere grosse Stücke aus. Alles was
das Thier dagegen that, war, daß es mit dem
Schwanz sehr starck hin und her schlug, und sich mit
den Forderarmen so hefftig sperrete, daß davon oft
sehr grosse Stücke der Oberhaut absprungen. Ueber-
dieß holete es starck Athem, und seufzete gleichsam.
Aus dem verwundeten Rücken (l) sprang das Blut
gleichwie ein Springbrunnen in die Höhe: so lange
der Kopf unter dem Wasser verborgen blieb, floß

G 2

kein

(k) Eine Last des Thiers von 8000. Pfund zu halten,
und dessen Widerstand zu überwinden.

(l) Wie dem zuletzt folgenden Horn- und Schwerdfischen
aus den Gegenden des Genicks und den Löchern, wor-
aus sie das Meerwasser wieder austossen.

kein Blut; sobald aber das Thier in freyer Luft Athem holet, und dazu den Kopf empor gehoben hatte, sprang das Blut von neuen, weil mit dem durchgestochenen Rücken, auch die darinn anliegende Lungen getroffen waren, und daher, so oft sie von neuen mit Luft angefüllet wurden, dieses Blut desto häufiger ausstießen. Aus dieser Erscheinung vermeinete ich den gewissen Schluß zu machen, daß in diesem Thiere der Kreislauf des Bluts, eben wie bey dem Meerkalbe, auf eine zweyfache Art vollbracht werde; nemlich, in freyer Luft durch die Lunge; unter dem Wasser aber durch die unverschlossen bleibende Oefnung im Herzen, welche das foramen ovale genannt wird, und durch den Pulsader-Gang (ductum arteriosum), ob ich gleich beyde nicht gefunden habe. Daß sie aber zugleich Athem wie Erdthiere schöpfen, welches die Fische nicht thun, davon glaube ich, daß das Athemholen ihnen vielmehr zur Verschluckung der harten Speise helfe (m), als daß dadurch der Umlauf des Bluts befördert werden müste.

Von diesen Thieren, werden viel leichter erwachsene und sehr grosse gefangen, als ihre Kälber; darum weil die Kälber viel geschwinder und heftiger schwimmen. Wenn auch ein Hacken, der nach ihnen geworfen wird, trifft, so bleibet er ganz, die Kälber aber reißen die Haut durch, und entgehen hernach, welches man mehrmahls erfahren hat (n). Wenn

(m) Alle Wasser-Thiere, die zugleich in der Luft leben müssen, können das Athemholen nicht entzathen.

(n) Viele Meerthiere sind anderweit gefangen worden, denen solche Wunden wieder ausgeheilet gewesen.

Wenn ein solches mit dem Haken getroffenes und gefangenes Thier davon sich heftig zu bewegen anfänget, so kommen aus der herum schwimmenden Herde nur allein die nächsten herzu, und versuchen; ob sie ihm helfen können. Deswegen versuchen einige Thiere mit ihren Rücken den Kahn umzustossen, andere legen sich auf den Strick, und trachten allein denselben zu zerreißen, oder sie schlagen mit den Schwänzen, damit der Haken aus dem Rücken des verwundeten reißen soll, welches ihnen auch etliche mahl gelungen ist. Ein ganz besonderer Beweis ihrer anscheinenden Fähigkeit und gleichsam ehelichen Liebe erscheinet darinne, daß ein Männlein dem Weiblein, als dieses mit einem krummen Haken gefangen und ans Land gezogen worden, nachdem er mit aller Macht ihr helfen wollen, welches aber umsonst gewesen, und aller Schläge ungeachtet, die er von uns darüber bekommen hatte, nichts destoweniger bis an das Ufer nachsetzte, und etliche mal wider unser Vermuthen als ein schneller Pfeil ihr naheilte, da sie schon todt war. Des andern Tages, als wir sehr früh Morgens hinzu kamen, das Thier zu zerschneiden, und die Stücke mit zu nehmen, funden wir noch das Männlein bey seinem Weiblein stehen. Aber auch noch den dritten Tag, da ich blos zu genauer Durchsuchung der Eingeweide dahin ging, war es noch gegenwärtig.

Was die Stimme betrifft, so ist das Thier stumm, und gibt gar keinen Laut von sich, sondern es holet nur starck Athem, seuffzet aber gleichsam, nachdem es verwundet worden. Was sein Gesicht

und Gehör vermag, unterstehe ich mich nicht zu sagen. Diese Thiere können um deswillen nicht viel sehen, und hören, weil sie den Kopf so ofte unter dem Wasser halten. Ja das Thier selbst scheint nach dem Gebrauch dieser Sinne wenig oder nichts zu fragen.

Unter allen, welche von der Meerkuh geschrieben, haben wir keine vollständigere und sorgfältigere Abhandlung als von dem sehr forschbegierigen und fleißigen Capitain Dampier in seiner Engländischen Reise-Beschreibung, welche im 1702. Jahr zu London gedruckt ist. Als ich dieselbe durchlaß, so hatte ich dabey nichts auszusetzen, obgleich wenige Umstände, die er anführet, bey diesem Thiere nicht eintreffen. Denn wir müssen wissen, daß es zwey Arten von diesen Manatis giebet, von welchen die eine mehr sehen und weniger hören, die andere aber mehr hören und weniger sehen kann. Was er aber von der Jagd dieses Thieres anführet, und daß die Americaner ohne einziges Geräusch und ohne ein Wort zu reden auf dessen Fang ausgehen müsten, um die Meerkühe nicht zu verjagen, ist auffer allem Zweifel von den Dertern zu verstehen, wo sie oft gefangen werden; denn alda haben sie die Menschen aus langer Erfahrung kennen gelernet, und wissen daß sie ihnen nachstellen. Eben so sicher waren die Meerottern, Meerkälber und Isatiden, welche auf unser wüsten Insel vorher niemals einen Menschen gesehen hatten, und in ihrer Sicherheit und guter Miße niemals gestöret waren. Sie wurden von uns ohne einzige Mühe getödtet, als wir das erstemal
auf

die Insel Bering kamen. Nunmehr da sie eben so wild gemacht sind, als in den Ländern von Kamtschatja, machen sie sich schleunig auf die Flucht, nicht nur wenn sie den Feind sehen, sondern sie merken auch schon die Spuren, wenn man ihnen nachgeheth.

Es hat sich einige mahl zugetragen, daß diese Thiere, welche sich um das Vorgebürge von Kronokoi, Nos genennet, und um den Meerbusen Awatscha befinden, von Ungewittern todt ausgeworfen wurden. Sie werden von den Kamtschatiern wegen der Nahrung die sie genießen, in ihrer Sprache Kapustnik, Kraut-Emser, (Krautfresser) genennet, welches ich allererst nach meiner Wiederkunft im 1742. Jahre erfahren habe.

Was endlich den Gebrauch der Theile von diesem Thiere anbelanget, so ist die Haut dicke, stark und feste. Sie wird von den Americanern zu Schuhsohlen, und zu Gürteln, wie Hernandez saget, gebraucht. Ich höre auch, daß die Tschutker sollen die Haut zu Rähnen nehmen, und mit Stöcken ausspannen, wie auf eben dieselbe Weise die Koraccier die Häute der größten Meerälber, Lachtaf genant, anzuwenden pflegten.

Die Fettigkeit unter der Oberhaut und unter der Haut selbst, welche den ganzen Leib umgibt, ist so dicke als eine Hand breit, an etlichen Stellen etwa dreiviertel davon. Sie ist voll Drüsen, und flüßig, weiß, wird aber an der Sonne gelb als May-Butter, sie rüchet und schmecket überaus angenehm, und ist mit keiner Fettigkeit von Meerthieren zu vergleichen, auch so gar dem Schmalze vierfüßiger Thiere bey weitem vorzuziehen: ausserdem kann dasselbe Fett

auch in den wärmsten Tagen sehr lange aufgehoben werden; es wird nicht faul noch stinckend. Wenn es ausgekocht wird, ist es so süsse und schmackhaft, daß wir es aller Butter vorgezogen haben. Am Geschmack kömmt es fast dem süssen Mandelble gleich, und dienet zu iedem Gebrauche, den man von der Butter immer machen kann: es brennet in der Lampe helle, ohne Rauch, ohne Gestanck. Es möchte auch zur Arzney nützlich werden, indem es einen gelinden Stuhlgang machet, wenn es becherweise getruncken wird. Es verursachet weder Eckel, noch verderbet es den Appetit; und wie ich davor halte, so dürfte es wohl denen, die zum Stein geneigt sind, mehr helfen als die Kiinbacken oder so genante Steine von dieser so genannten Meerkuh. Die Fettigkeit des Schwanges ist härter und fester, schmecket daher gekocht noch lieblicher. Das Fleisch hat einigermaßen stärkere und dickere Fäsergen als Rindfleisch; es ist röther als das Fleisch von Erdthieren, und was noch zu bewundern ist, so hält es sich in den heissesten Tagen in freyer Luft sehr lange ohne Gestanck, wenn es auch gleich überall voll Würmer ist. Ich glaube, die Ursache hiervon sey, weil dieses Thier von blossen Meergras und Meerkräutern lebet, das Meergras aber weniger Schwefel in sich hat, und dagegen einen größern Theil vom Meersalz und Salpeter enthält: daß daher diese salzigen Theile eine solche Ausdämpfung des Schwefels nicht zulassen, wodurch das Fleisch weich werden und auseinander gehen könnte. Es verhält sich damit eben, als wenn etwas eingefalzen, oder gepökelt wird, das um so viel

nge aufgehoben
nckend. Wenn
nd schmackhaft,
aben. Am Ge.
andelöle gleich,
n man von der
net in der Lampe

Es möchte
ndem es einen
es becherweise
der Eckel, noch
davor halte,
n geneigt sind,
genante Stei-

Die Fettigkeit
schmecket daher
at einigermafs-
Rindfleisch;
ren, und was
in den heisse-
ne Gestand,
ner ist. Ich
dieses Thier
m lebet, das
ch hat, und
als und Sal-
eile eine sol-
lassen, wo-
einander ge-
as wenn
das um so
viel

viel länger dauret, weil dieses Salz mit dem Fleische
genauer verbunden wird, und mit den schwefelichen
Thoiln fester zusammen hanget.

Das Fleisch muß zwar viel länger gekochet wer-
den, hat aber gekocht den allerbesten Geschmack, und
ist nicht leichtlich darinn vom Rindfleische zu un-
terscheiden. Das Schmalz von Kälbern dieser Art
ist dem frischen Schweine-Speck sehr ähnlich, daß
man es kaum davon unterscheiden kann; ihr Fleisch
aber ist im geringsten nicht anders als Kalb-
fleisch; es kocht auch bald weich; und im Kochen
läuft es eben so auf, wie junges Schweine-Fleisch,
daß es noch einmal so viel Raum im Topfe einnim-
met als vorher.

Die Fettigkeit an den Fleischen, wie auch am
Kopf und Schwange ist zähe, und so beschaffen, daß
man sie kaum aussieden kan: diejen sind die Muskeln
am Unterbauche, am Rücken und an den Seiten weit
vorzuziehen. Solches Fett läset sich nicht nur einsal-
zen, woran viele gezeifelt haben; sondern es wird
auch so durchgedölet wie das eingesalzene Rind-
fleisch, und ihm in allen gleich, hat auch einen treff-
lichen Geschmack. Das Eingeweide, Herz, Leber
und Nieren, sind gar zu hart, wir haben uns auch
eben nicht daran gehalten, weil wir Ueberfluß am
Fleische hatten: denn ein solches erwachsenes Thier
wiegt ohngefähr achttausend Pfund; welches ach-
zig Centner oder 200. Russische Pud sind. Die
Menge dieser Thiere um diese einzige Insel ist so groß,
daß die Einwohner in Kamtschatja sich davon be-
ständig allein ernähren können.

Die Meerkuh wird von einem besondern Ungeziefer, welches gleichsam eine Laus ist, geplaget. Dasselbe hält sich in den runglischen Füssen, in den Brüsten, in der Warze, an heimlichen Orten, im Hintern, und in chagrin-ähnlichen Höhlen der Oberhaut in grosser Menge auf. Indem sie auch die Oberhaut und Unterhaut durchlöchern, so entstehen von der auslauffenden wässerigen Feuchtigkeit Warzen, die hin und wieder zu sehen sind. Allein diesen Insecten stellen hinwieder die Meermoden (Lari) nach, setzen sich auf den Rücken des Thiers, und klaben mit ihren scharfen Schnäbeln diese ihre Leckerbissen heraus, womit sie auch dem Thiere, das von solchem Ungeziefer gequälet wird, einen angenehmen Dienst erweisen.

Dieses Ungeziefer ist mehrentheils einen halben Zoll lang, voll Ringe und sechsfüßig, weiß oder gelblich und durchscheinend. Der Kopf ist länglich und spizig, grösser als der Saamen von Hirsen. Vor der Stirn sind zwey kurze knotige Fühlhörner, welche eine halbe Linie lang hervor gehen. Anstatt des Unterkinnbackens hat es zwey dünne Kerbgen, jedes mit zwey Gelencken, wie ein Meerkrebs, am Ende sehr spizig und wie Nadel; das Uebrige bestehet nach Anzahl der Füsse in sechs Ringen, die querüber gehen, auf dem Rücken gewölbet, und eine drittheil Linie breit sind. Der Ring oder Panzer auf der Brust ist zweymal breiter, und die Ringe werden immer enger, je näher es nach dem Schwanz gehet. Der Brustring stehet eine halbe Linie vor: an diesen haften zur Seiten ein paar dicke Scheren mit zwey Gelencken.

lencken. Eine jede Scheere ist mit einem biegsamen Stachel versehen, womit es in die Oberhaut des Manati sehr feste fasset. Die übrigen Füße sind schlanker; alle endigen sich mit Stacheln, und werden allmählig kürzer. Die zwey letzten, welche die kürzesten sind, laufen aus dem Ringe des Schwanzes; sie sind das Ende vom Körper, und das Thier schiebet sich darauf fort.

II.

Beschreibung eines Meerthiers, das Dampier zuerst gesehen und unter dem Namen Meerbär beschrieben hat. Bey den Russen heißet es Kot, bey den Heiden am Penschintischen Meerbusen Tarlatschega;

Ich habe dieses Thier den 28ten May 1742 in der Insel Bering beschrieben und befunden, daß die größten achtzehnen bis zwanzig Rußische Pud, oder achthundert Pfund gewogen.

Nach engländischem Maas haben seine Theile nachfolgende Größe:

	Zoll	Lotel
Von der Spitze des Mauls bis zum längsten Mittelfinger oder Zehen der Flossfeder-ähnlichen Hinterfüße	= 90	2
Von der Spitze des Mauls bis zur Spitze des Schwanzes	= 79	4
Der Schwanz ist kurz, und seine Länge	2	—
Der Flossfeder-artige Hinterfuß lang	22	8
Die Flossfeder des Hinterfusses beim Ursprung breit	= 6	1

Vom

Vom Anfange des Hinterfusses bis zu den Wurzeln der Nägel	=	=	12	8
Die Länge des größten Nagels am Mittelfinger	=	=	1	3
Die Breite eben dieses Nagels	=	=	—	4
Die Flossfeder der Hinterfüsse, wenn sie ausgespannet ist, von einem Ende zum andern	=	=	12	2
Die mit einer Flossfeder versehenen Vorderfüsse, lang	=	=	24	—
Der Flossfederiche Vorderfuß, breit bey seinem Ursprunge	=	=	8	—
Dieser Fuß von der äussersten Spitze bis dahin, wo Haare an Füßen anfangen	=	=	12	—
Vom Anfange der Flossfeder, wo die Haare aufhören, bis zu den Wurzeln der Nägel	=	=	14	2
Die Nägel, so weit sie heraus stehen, und nicht unter der Haut liegen, sind linsenförmig; lang zwey Linien, und eben so viel breit.				
Von Spitze der Oberlippe zur Nase			—	8
Höhe der ovalen Nasenlöcher			—	8
Die Nasenstücke breit			—	4
Von Spitze der Oberlippe bis zum grossen Augenwinkel	=	=	5	2
Vom grossen Augenwinkel zum Kleinen			1	6
Von der Spitze der Oberlippe zu dem Ursprunge der Ohren	=	=	8	3

Von

	Von der Spitze der Oberlippe zum Winkel des Mauls	3	5
	Länge der Ohren	1	8
	Der Oberkinnbacken steht vor dem Untern über	1	9
	Weite des offenen Rachen	4	3
	Die längste Borsten am Knebelbart	6	—
	Umfang des Kopfs hinter den Ohren	30	4
	Umfang des Leibes bey den Schultern	60	—
	Umfang bey dem Hintern	20	—
	Von der Spitze des Mauls zur Oefnung der vaginal penis	60	2
	Von der Spitze des Mauls bis zum Hintern	70	3
	Die ganze Länge der Därme von der Kehle bis zum Hintern ist 15mal (o) länger als das ganze Thier, oder	1440	—
	Von der Kehle zum Ausgange des Magens oder Pförtner	90	—
	Ein erst jung gewordenes Thierlein hiervon, hatte nur dreyzehnenmal so lange Därme, als es war.		

Beschreibung der Gestalt und der auswendigen Theile.

Dieses Meerthier, das beydes in Wasser und fast auch auf der Erde lebet, ist grösser als der größte

(o) Solchergestalt müste das Thier 96 Zoll lang seyn, anstatt oben 90 $\frac{2}{5}$ angegeben worden, wohin auch folgende Proportion der Därms des jungen Thiers einschläget.

den
= 12 8
ttel.
= 1 3
— 4
m
12 2
r-
24 —
sei-
8 —
en
12 —
a-
er
14 2
nd
n-
— 8
— 8
— 4
5 2
1 6
8 3
Von

ste Bär, und mit dem Kopf und Leibe keinem Erdthier ähnlicher als dem Bär, nur die Füße und den Hintertheil des Leibes ausgenommen. Denn dieser nimmet geschwind ab, wird schwach und schlanc und endiget sich in eine conische Gestalt.

Der Kopf siehet zwar einem Bären gleich, wegen der dicken Haut aber und der unterliegenden Fetthaut, die allda acht Linien dicke ist, wird der Kopf gar viel dicker und runder als am Landbär, ob er gleich, wenn die Musculn, Haut und Fett weggenommen werden, länglich erscheinet, und wenig von den Gebeinen des Bärenkopfs unterschieden ist.

Das Maul raget einigermaßen hervor, wie am Bär und an Hunden; bey den Augen ist die Stirne schlenmig ausgebogen. Das äußerste des Kopfs oder die Nase hat hartes Fleisch, ist schwarz, ohne Haare und rünglich, hat eine Haut wie am Bär und Hunden. Die Nasenlöcher sind oval, doppelt, offenstehend und mit einer gleichmäßigen knorpelichen Scheidewand wie in Hunden von einander abgetheilet.

Die Lippen sind auswärts dicke, der Bart ist etwas lang, aber dünne; bestehet aus weissen starren Borsten, die mehrentheils in ein Dreyeck gehen, von verschiedenen Reihen, Länge und Dicke. Die längste Borsten haben sechs Zoll.

Inwendig sind die Lippen nach dem Rachen zu rosenfärbig, bunt von braunschwarzen Flecken, faltig und sägenförmig, eben wie in Hunden.

Der Rachen ist zu rauben geschickt, beyde Kinnbacken mit einer Reihe der allerspizigsten Zähne

in Feinem Erd-
füße und den
Denn die-
und schlanc

n gleich, we-
nterliegenden
st, wird der
n Landbär,
ut und Fett
t, und wenig
rschieden ist.

herber, wie
gen wie die
äuserste des
ist schwarz,
aut wie am
r sind oval,
leichmäßigen
en von ein-

er Bart ist
beissen star-
eck gehen,
icke. Die

Rachen zu
Flecken,
den.

st, bende
gsten Zäh-
ne

ne umgeben, da die Spitze jedes Zahns in den Raum zwischen den Zähnen der Gegenreihe trifft, damit sie den zum Raube gemachten Rachen desto fester verschliessen können, und was sie einmal gefangen haben, nicht wieder fahren lassen.

Mit Anzahl, Ordnung und Gestalt der Zähne ist es beschaffen wie folget:

Im Ober-Kinnbacken:

Sind vier Schneide-Zähne; diese aber haben anstatt einer Spitze solche doppelt, und sind überall, wenn ich so sagen darf, als zweyfurchig; daher auch zu zerfleischen und feste anzufassen desto geschickter; und mit diesen schneidenden oder hauenden Zähnen ist das äuserste vom Küssel besetzt, ihrer sind

4

Neben diesem stehet an beyden Seiten ein Hundszahn, vier Linien lang, sehr spizig und in den Rachen einwärts gebogen; sind
Darauf folget an jeder Seite noch ein Spiz- oder Hundszahn acht Linien lang, spizig, und in das Maul eingebogen. Mit diesem Zahne verwunden die Thiere einander grausam, wenn sie unter sich streiten, und gebrauchen solche, wie die wilden Eber aufwärts hauen; und hierzu dienen ihnen vornehmlich diejenige Zähne, welche im Unterkinnbacken stehen

2

2

Die Seiten des obern Kinnbackens sind zulezt, jede mit sehr spizigen Hundes-

Zähnen

Zähnen bewaffnet; diese vertreten die Stelle von Backzähnen, als welche gar nicht vorhanden sind. Ich schliesse daraus, daß es die allerräuberischen und grausamsten Thiere sind, und alles nur zerfleischet und ohne viel gekauet, verschlingen. Diese Zähne stehen aus dem Kinnbacken nur zwey Linien lang hervor 12
 Daher hat der Oberkinnbacken zusammen 20

Der Unterkinnbacken

Hat am fordersten vier schneidende Zähne 4
 Noch andere Zähne, wie die vorhin beschriebene, r einen Zoll länger; inwendig nach dem Gaumen zu sind sie wie Messer scharf 2
 Anstatt der Backzähne auf ieder Seite 5 gerade Hunds Zähne wie in obern Kinnbacken 10
 also sind zusammen = 36 Zähne (p)

Der Gaumen ist scharf von Kunkeln, und daran kleine Mandeln an gehdriger Stelle befindlich.

Die Zunge ist wie am Kalbe voll scharfer Warzen; deren Spitze wie am Meerkalbe in zwey zertheilet, fünf Zoll lang, anderthalb Zoll breit, unter der Zunge an beyden Seiten des Gaumens zwey kurze

(p) Die 36 Zähne kommen nicht anders heraus, als nach dieser Rechnung. Im Original stehen noch fünf Zähne zulest, und sind als Hunds Zähne gleich denen in Oberkinnbacken angegeben, wodurch schon die vorhergehende 10 gemeinet seyn müssen, zumal auch sonst von letzten 5 auf jeder Seite dritthalber Zahn stehen müste. Es kan nicht anders als im Druck des Originals versehen seyn.

kurze Anhänge zu sehen; von drey Linien Länge. Der Rachen ist inwendig weiß.

Die Augen stehen sehr heraus, sind weit und fast so groß als am Rinde; der Regenbogen schwarz, der Stern oder Augapfel glänzet grün wie Smaragd, ist so groß als eine große Bleykugel. Wenn der Augapfel heraus genommen wird, so ist er klebrig, als wenn er aus Arabischen Gummi bestünde; gekocht wird er wie von Fischen hart und weiß. Die Augen haben auswendig Augentlieder und Augenwimpern. Diese Augen können mit einer fleischigen Haut, die im grossen Augenwinkel lieget, verdeckt werden, eben wie an der Nachttaule, am Meerkalbe, an der Meerkuh und der Meerrotter, wo es die Noth erfordert.

Die auswendige Ohrknorpel sind wie am Meerlöwen und an der Meerrotter beschaffen, daher klein, spitzig, conisch, starr und aufgerichtet, mit sehr kurzen Haaren bedeckt, innerhalb glatt, und poliret; nur daß eine längliche und schmale Ritze offenstehet; welche sie, so lange sie unter dem Wasser stecken, zusammen ziehen, und damit kein Wasser hinein dringe, verschließen können. Hinter den Ohren unter der Haut liegen Ohrendrüsen (parotides) so groß als ein Taubeney, die aus viel kleinen und lose an einander hangenden Drüsen einen Klumpen ausmachen.

Der Hals sowohl als der übrige Körper ist dicke, und ziemlich gut proportioniret; um die Lenden aber nimmet der Leib geschwinde ab bis an den Hintern. Das bemerklichste, darinn er auch

von allen sowohl Erd- als Meer-Thieren, nur den Meerliden ausgenommen, abgeheth, und das sofort in die Augen fällt, sind seine so besondern Forder- und Hinterfüsse.

Ich nennet seine vier Füsse, die er mit allen vierfüßigen Thieren gemein hat, darum Flossfederförmige Füße; weil er darauf einhergeheth, und auch darauf wie vierfüßige Thiere stehet. Die Forderfüsse haben Schulterblat, Ellbogen-Knochen, Armschiene, Handgelencke (carpus & metacarpus) ja auch Finger oder Zähne. Die Hinterfüsse haben Hüfte, Knochen, Röhre, Wadenbeine (fibula) Forder- und Hinterfuß, auch Zähne. Flossfederartig aber nenne ich sie, weil die Finger der Forderfüsse sowohl als der Hinterfüsse mit einer Haut an einander hangen, welche die Finger oder Zähne unter sich als ein Lappen oder Zwischenfell verbindet, daß sie wegen ihrer breiten Füße gleich als mit Flossfedern fortschwimmen können.

Die Forderfüsse stecken nicht so in der Haut, wie es am Meerkalbe ist, sondern gehen ganz hervor, und sind wie bey vierfüßigen Thieren, völlig zu sehen. Sie werden mit Haaren bedeckt; die so zu nennende Forder- und Mittelhand aber samt den Fingern sind ohne Haare; dieses alles mit einer schwarzen Haut überzogen, die oben oder auswändig glatt, unten mit Furchen und Runzeln als in einer flachen Hand gekerbet ist. Die Hand und Finger gehen in eins zusammen, und stellen gleichsam einen Spaten oder breite Pflugchar vor. Das forderste Handgelencke (carpus) hat sieben Knöcheln; sie sehen als Fersen-

Thieren, nur
het, und das
esondern For-

mit allen vier-
kloßfederför-
det, und auch

Die Forder-
nochen, Arm-
tarpus.) ja
ersfüße haben
ine (fibula)

ßfederartig
Forderfüße
aut an einan-
den unter sich
det, daß sie
t Floßfedern

der Haut, wie
herbor, und
ig zu sehen.

zu nennende
Fingern sind
starcken Haut
t, unten mit
en Hand ge-
hen in eins
ypaten oder
Handgelen-
e sehen als
Fersen-

Fersenknochen am Menschen; die Mittelhandge-
lencke (ossa metacarpi) wie auch die Fingergelen-
cke sind nirgends anders, als die Natur sie in andern
Thieren bildet.

Der Finger sind fünf; der Daumen beste-
het aus dreyen beinigten Gelencken und einer weichen
knorpelichen Anwachsung (epiphylis,) so auch die übrige
Finger. Er ist aber länger als die folgenden,
welche nach und nach abnehmen, wie die Zähne am
Fusse des Menschen. Daher scheinen die Forderfüße
nur alleine zu dem Ende vorhanden zu seyn, damit
das Thier darauf gehen könne.

Der zweyte Finger hat wieder drey Gelencke,
und einen knorpelichen Anwachs, wie vor beschrie-
ben, ist aber ein wenig kürzer als der Daumen.

Der dritte und vierte Finger haben vier Ge-
lencke; der dritte ist kürzer als der zweyte; der vier-
te kürzer als der dritte.

Der fünfte Finger hat nur zwey Gelencke
und ist der kürzeste unter allen.

Von aussen erscheint weder am obern noch am
untern Theile der Füße kein Zeichen noch Spur ei-
niges Gelencks oder Fingers, sondern alles siehet
wie ein Stück, und wie ein einziger fester Theil.
Die inwendige Structur aber verräth sich durch zwey
ganz dunkle Anzeigen. Nämlich am äußersten
fahlen Theile des Fusses, wo die letzte Glieder der
Finger liegen, und die knorpeliche Anwächse sich ver-
binden, erscheinen sehr dünne und kleine Nägelgen,
oder vielmehr nur etwas das einem Nagel ähnlich
scheinet; welches die Natur eher zu dem Ende, daß

nichts mangeln soll, als daß es dem Thiere helfen könnte, angefüget zu haben scheint. Denn das weiß ich gewiß, daß das Thier davon keinen Gebrauch machen kan, und keinen Nutzen hat. Die zweyte Anzeigung ist, daß der einer Pflugschar ähnliche hinterste Rand des Vorderfußes von fünf Lappen fast gekräuselt oder wellenförmig aussiehet, weil eben so viel Finger darunter liegen.

Daß die Vorderfüße als Flossfedern solchergestalt auslaufen, hat einen doppelten Nutzen: Erstlich daß das Thier damit schwimmen, und wenn es will, sich über dem Meer halten, auch wenn es die breite Füße ausspannet, sich gerade in der Höhe richten und stehen könne. Der andere Nutzen ist, daß es damit im trocken gehen, und aufrecht stehen kan. Eben hierzu dienen annoch die beyde breite Hinterfüße; auf den Felsen setzet es sich nieder, und stemmet alda sich auf die Vorderfüße wie ein Hund. In beyden Fällen leisten die Finger und knorpeliche Anwächse der Fußsohlen, wie auch das was eine hintere und mittlere Hand seyn soll, eben dasjenige, wozu ein Fersenbein ist. Weil aber der Körper groß ist und gar viele Last hat, so haben deswegen die in eine Flossfeder auslaufende Vorderfüße breiter und stärker von der Natur gemacht werden müssen.

Die Hinterfüße mit Flossfedern helfen mehr zum Schwimmen, als zum Gehen. Wenn es auch die Noth erfordert, so können sie von dem Thiere anstatt der Hände gebrauchet werden, gleichwie die Hunde sich mit den Hinterfüßen an Kopf und Ohren,

ren, und zwar recht ofte kragen. Dieses aber ist auch fast die einzige Arbeit aller Erdthiere, wenn sie sonst nichts thun. Die Hinterfüsse nehmen erst am äussersten Theile des Leibes und nach dem Hintern zu ihren Anfang, gleich wie bey dem Meerkalbe (phoca), an dem Seehan (Colymbus), der Alce, Meerkrähe und andern breitfüßigen Wasservögeln, die viel schwimmen, aber wenig gehen können, deren Füße so nahe am Körper sind, daß sie solche zwar bewegen, aber nicht auseinander strecken können. Daher muß auch dieser Meerbär, wenn er im trocken gehet, auf dem Hintern sitzen oder liegen bleiben, die Hinterfüße an beyden Seiten ausstrecken und gehet allein mit den Vorderfüßen, schleppet also den hintern Theil des Leibes mit samt den Hinterfüßen als eine unnütze Last nach; und wenn diese Thiere entfliehen, so ziehen sie im Sande am Ufer tiefe Furchen und Rinnen, als ein Pflug machet. Damit aber der Sand sich nicht zu viel häuffe, welches geschehen würde, wenn sie in gerader Linie fortgiengen, so ziehen sie vielmehr in ihrer Flucht lauter umschweifend krumme oder, schlangene, S-förmige Linien. (9)

H 3

An

(9) Hierdurch und durch die Abbildung des Meerbärs, welchem der Meerlöwe in allen ähnlich seyn soll, außer daß er größer ist, und das männliche Löwengeschlecht eine Mähne hat, ist ausgemacht, daß sie auch Hinterfüße haben, woran nach Herr Kleins *Quadrupedibus pag. 95.* noch gezweifelt werden wollen. Er gibt aber Anlaß, auf die horizontal Schwänze der Meerthiere besser acht zu haben.

An diesen Hinterfüßen sind die Schienbeinröhre und die kleine Röhre unter der Haut verborgen, und von aussen nicht zu mercken; der hinter und mittlere Fuß aber (tarsus & metatarsus) liegen nur allein vor Augen, und sind mit Haaren bedeckt. Die fünf Finger haben eine gleichmäßige aber kahle Haut, die unter dem Fuße gestreift wird, eben wie die Finger der Vorderfüße; die Finger an den Hinterfüßen aber sind viel länger; der äußerste soll einen Daumen bedeuten, und ist um ein drittes Theil breiter als die folgenden, aber gleich lang mit dem nächsten zweiten Finger. Dieser zweite nebst dem dritten, und vierten Finger sind gleich breit, der fünfte oder der kleine Finger wiederum so breit als der Daumen, aber einen Zoll kürzer, als die vier andern, die gleiche Länge haben. Unter dessen sind die flossfederige Hinterfüße dünner als die vordern, ihre Fingergelencke aber breiter, glatter und dünner oder zarter. Diese Gelencke werden zwar mit einer kahlen Haut bedeckt; wo sie aber aufhören und die knorpeliche Anwächse angehen, sind die Füße gespalten, und wie an den breitfüßigen Vögeln von einander getrennet; daher auch die äußerste Flossfeder, so weit sie aus Knorpel bestehet, in fünf Lappen oder Einschnitte abgetheilet, und jeder Knorpel hat seitwärts sich ausspannende Häute, wie die Colymbi (Wasserhüner) an ihren Füßen; welches dazu geordnet ist, daß sie im Nothfall die Flossfeder ausbreiten, die Kraft den Körper im Wasser geschwinder fortzuschieben vermehren, und also schneller schwimmen können. Das äußerste dieser Lappen läuft etwas
rund

rund aus, auch die obere Zwischenräume der Finger, wo die Haut anfänget sich in Lappen zu verwandeln. Jeder Finger hat drey Gelencke, ausser dem Daumen, welcher nur zwey hat, das dritte oder äußerste läuft in einen Nagel aus, welcher länglich, spitzig oder scharff, oberwärts gewölbet, einwärts hol, am Daumen und kleinen Finger überaus klein und zu keinem Gebrauche; an den drey mittlern Fingern gleich lang und breit ist. Sie stehen in einer Reihe der Breite nach an einander, die knorpeliche Fortsätze aber (apophyses) die sich drey oder vier Zoll lang erstrecken, sind weich; sie hangen, wenn das Thier sich krazet, rückwärts, und sind dem Thiere nicht hinderlich. Im Anfange konnte ich mich nicht darein finden, ehe ich den Gebrauch dieser kleinen Nägel am lebendigen Thiere noch gesehen hatte, was die Nägel mitten zwischen den Lappen der Finger nutzen sollten, weil sie weder zum Angriff noch fester zu gehen dienen könnten. Allein wenn sie am Ende der äußersten Anwächse (epiphyses) stehen sollten, wie bey andern Thieren, so würden sie vielmehr keinen Nutzen haben, weil sie an keinem festen Theile, sondern nur am weichen Knorpel säßen. Hier aber bringen die unter den Füßen eingegrabene Furchen zugleich zu wege, daß sie auf schlüpferigen Steinen feste stehen, und darauf gehen können.

Die Haut soweit sie kahl ist, hanget so feste an den Knochen und weichen Knorpeln, daß sie sich davon gar nicht absondern läffet, ausser mit kochen-

dem Wasser oder mit Brennen, welches bey anatomischer Zubereitung nicht wenig Aufenthalt verursacht.

Der Schwanz ist kurz, conisch, am Ende spizig, und zwey Zoll lang, auch wo er über dem Hintern sich weiter erstreckt, nieder gedrucket, hanget zwischen den Füßen, und ist mit einer rauhen Haut schloberig umgeben, daß die Schwangknochen in ihrer Haut als in einer Scheide stecken, auch nach Willen heraus gelassen, und wieder hinein gezogen werden können.

Des männlichen Gliedes Länge ist eilff Finger, es lauft mit einer beinernen Stütze fünf Zoll lang aus, von Gestalt, als an der Meerotter. Nach dieser beinernen Stütze folgen schwammichte Körper.

Das *Scrotum* sijet unter dem Hintern, dessen Haut ist ohne Haare, schwarz, runzlich und hält zwey längliche Testikul oder Hoden.

Der Hintere ist am äußersten des Körpers zwischen beyden Hinterfüßen, dessen Schließmuscul sehr schlapp, mit einer schwarzen runzlichen Haut überzogen.

Die Haut ist dicke wie am Meerkalbe, die Haare eben wie am diesem, jedoch viermal länger; sie stehen straubig und sehr dicke. Die äußerste Haut hat eine überaus weiche Wolle, die braunroth (*spadiceus*) oder doch etwas rötlich aussiehet, wie an des Plinius seiner Ziege. An diesen männlichen Thieren, wenn sie alt werden, sind die Halshaare länger und werden zwey Zoll lang, stehen aufgerichtet und starr. Daher das Thier wenn es sich im trocken

trocknen auffhält, viel dicker aussiehet, als wenn es im Wasser ist, in welchem ihm auch die Haare naß werden, und am Leibe kleben. Uebrigens sind diese Haare schwarz, an sehr alten aber werden ihre Spitzen grau; ihre Weiblein haben aschenfarbige Haare. An vielen sind die Haare zum Theil aschfarbig, und die andern röthlich. Weil die Haare so gar dicke und starre sind, die Haut auch an sich viele Last hat, so brauchet man diese Felle zu nichts weiter, als damit die Kasten, wie mit Seehunden zu überziehen. In den Kamtschatischen Ländern legen die Heiden dieses Leder unter ihre sehr grosse hölzerne Schuhsolen, mit denen sie im Winter auf dem Schnee gehen; und davon haben sie den Nutzen, daß sie, weil die Haare glatt und dicke sind, auf den Ebenen gut fortkommen, auch weil sie steif sind, damit auf die Berge steigen können. Die Bauern in Siberien verbrämen damit die Säume an ihren Pelzen, und beschencken ihre Säuglinge mit den weichen Haaren oder Wolle dieser Thiere, die auf der Haut lieget und so schön schwarz ist, daß sie vor Schwärze glänzet. Die Felle von den Jungen welche solchen schwangern Thieren ausgeschnitten werden, und Wiporotki bey den Russen heissen, sind noch schöner, und von vielem Werthe, so daß sie ganze Kleider daraus machen; daher sie auch täglich theurer werden. Im 1740. Jahr, da ich erst ankam, galt einer 25. hastulas; wie ich aber im 1742sten Jahre wiederkam, so wurden sie schon mit achzig bezahlet, dagegen von solchen alten Thiere ein Fell nur einen halben oder ganzen Rubel gilt. Auf der Insel Be-

ring habe ich mit eigenen Händen ein Kleid von Fellen nur geböhner jungen Meerbäre (r) verfertigt, und werde es, obwohl spät, zum Andenken mitbringen.

Beschreibung der inwendigen Theile.

Unter der Haut lieget die Fetthaut, sie umgibt den ganzen Körper überall, und machet ihn eben wie das Meerfalth oder Seehund um ein ansehnliches gröffer oder dicker. Diese Fetthaut ist an Kopfe fast einen Zoll, am Rücken und übrigen Leibe aber vier Zoll dicke, und überaus weiß. An weiblichen Thieren, weil sie schlanker sind als ihre Männer, hat sie dritthalb Zoll, an den nur geböhrenen Jungen 8. Linien Dicke.

Das Fett dieser Thiere lieget in Zellgen und Bläsgen, und wird nicht flüßig wie bey den Meerfalthern, sondern muß ausgebraten werden. Von den alten Thieren gerinnet es alsdenn im kalten wieder, und wird wie Schweineschmalz; von den jungen aber bleibt es ölig und fließend. Das Fett und Fleisch der alten Thiere wird nicht geachtet, weil es nach Riesewurz (*veratrum*) schmecket, und durch diesem Geruch Eckel erregt. Auch kaum jemand unter uns hat davon essen können, ohne daß er sich gebrochen und alle Lust zum essen verlohren hätte. Dagegen ist das Fleisch von diesen weiblichen Thieren überaus wohlschmeckend, wie Lammfleisch oder Lammes-

(r) Denn *Catorum* wird doch hier nicht Katzen heißen sollen, sondern *Catulorum*.

Lammesfett. Es wird aber bald thranig (rancescit) und hält sich nicht. Zunge schmecken gebraten am niedlichsten und nicht gar viel anders als gebraten Spanfercken; sie waren mir die beste Speise, (s) als ich die Insel durchwanderte und untersuchete. Ich konnte sie überall haben, und an ihnen ist nicht der geringste widerwärtige Geruch.

Das Thier hat viel Gehirn, auch bey weiten mehr nach Proportion als die Meerotter, obgleich dieses Thier viel tummer und wilder ist. An dem Bau des Gehirns habe ich nichts besonders gefunden.

Der Schlund (pharynx) ist sehr weit, und inwendig mit einer runzlichen weissen Haut überzogen. Die Speiseröhre und der Magen sind eben wie im Meerkalbe (phoca). Im Magen habe ich nichts als ein wenig schwarzen dunkeln Schaum gefunden, ob gleich dieser Magen so sehr aufgeblasen war, wie ein Schlauch. Die kurzen Gefässe (t) des Magens waren eine Linie über den Magen aufgelehet, und von vielen Blüte himmelblau, sehr angenehm zu sehen, weil sie ein ästiges Bäumgen vorstel-

(s) Daß Raubthiere zur Speise nicht genommen würden, trifft schon bey dem Hecht nicht ein, noch bey folgenden Meerlöwen. Reaumur mäset seine Hühner mit Wärmern und Fleische, der Engländer Ellis mit gekochten todten Schaafen. Mit den Schweinemästen gehet es in diesem Stücke oft eckelhaft her, bey Scharfrichtern.

(t) *Vasa brevia* sind Puls- und Blutadern, die von den Milchgefässen nach der linken Extremität des Magens lauffen.

vorstelleten. Eben dasselbe fand ich auch im Meerlöwen und in der Meerrotter; dagegen es im Meerkalbe dünner und nicht so deutlich zu erkennen war.

Die Milch ist anderthalben Zoll breit, anderthalben Fuß lang, und daran war nichts besonders zusehen. Der Canal der gesamten Därme von der Kehle bis zum Mastdarm war voll Würmer von zwey bis drey Zoll Länge, und diese sahen wie weisse (v) Borsten aus. Das Thier schlucket sie mit dem Meerwasser hinunter.

Diese Därme sind funfzehn mahl länger als das ganze Thier, durchgehends gleicher Größe, außer dem Mastdarme. Sie sind eben wie ich sie in den Wiesel (Mustelis) gesehen habe, dünne eines Ohrlöffers dicke, und viel kleiner als im Meerkalbe und an der Meerrotter; haben weder Falten noch Runzeln. Es ist auch keine valvul im Grimmdarme (colon) und kein wurmförmiger Anhang des Blinddarms vorhanden, desgleichen waren die Därme leer, nicht die geringste Materis darinn, und zusammen gefallen. Viel Fett war umher daran. Im Zwölffinger-Darm war ein wenig gelbe Unreinigkeit, dem ersten Unflat der Kinder (meconio) ähnlich, und im Mastdarme harter gelber übelriechender Koth, dem menschlichen Auswurfe nicht ungleich.

Das umgespannete Fell am Unterleibe (peritonaeum) war fester als in andern Erdthieren, durchscheinend und nervicht.

Das

(v) Daher auch die Borsten in der Nase bey den Meerthieren nicht umsonst sind, sondern die Meer-Insecten davon abhalten müssen.

Das Netz (omentum) ist überaus zart und kurz, reicher nur bis an die Gegend des Nabels, wie im Meerfalte.

Das Rücklein (pancreas) ist von beyden Seiten des Zwölffinger-Darms aus vielen Drüsen, die so groß sind als eine Welsche Nuß, erbauet, länger als ein Fuß, und hat seinen eigenen Ausführungsgang (ductum Virsungianum.)

Das Gefröse (mesenterium) bestehet aus einer doppelten dünnen Haut, ist mit überflüssig vielen Fette besetzt, hält auch eine grosse Drüse in sich, welche *Pancreas Aselli* (x) genant wird. Ueberdem sind viele andere kleine Drüsen darinn hin und wieder zerstreuet.

Das Zwerchfell (diaphragma) ist ganz fleischig, drey bis vier Linien dicke; bey weiten stärker als in Erdthieren, und nur an einem Orte, wo die Holader dadurch gehet, häutig, (y) auch eingemassen durchsichtig.

Die Lunge gleichet der Farbe nach einer Ochsenlunge; ist in sechs Lappen zertheilet, davon die beyde größten das Herz über seinen beyden Ohren von beyden Seiten bedecken, der dritte reicher bis in die Spitze des Herzens; der vierte und fünfte umgibt die lincke Seite des Herzens, der sechste die rechte Seite desselben.

(x) Merckwürdig ist an diesem Thiere, daß auffer dem pancreate *Aselli* noch viel andere Drüsen sich in dem Gefröse hin und wieder befinden, weil dergleichen sonst noch nicht leichtlich angemercket worden.

(y) Vielleicht hat der Herr Verfasser durch membranosum, tendinosum verstanden.

Das

den Meer-
bär-Insecten

Die Luftröhre ist so weit, daß ein Species-Thaler durchweg gehen kan; sie ist mit einem Kehldecklein versehen, und bestehet aus starcken knorpelichen Ringen, die vollkommene Circul sind. Ehe sie in die Lunge eintritt, gehet sie in zwey Aeste, deren jeder sich wiederum in drey andere zertheilet. Die Ringe aller dieser Aeste sind in der Lungensubstanz gang, nur aber dünner und biegsamer; dergleichen habe ich noch an keinem andern Thiere bemercket, und dieses muß, wie leicht zu erachten, die Ursach seyn, warum das Thier so eine starcke Stimme hat, so laut brummet, und wenn es erbittert ist, einen Rauch aus dem Rachen stößet.

Das Herz lag in seinem Herzbeutel gehüllet, der Herzbeutel aber war über die Helfte voll von seiner Feuchtigkeit (liquore pericardii). Denn das Thier ist von überaus zähen Leben, und wird nicht leicht, auch von den härtesten Schlägen oder Wunden getödtet. Die aus- und inwendige Structur der Herzens ist vom Herzen des Meerkalbes in nichts unterschieden, mehr breit als lang, und von beyden Seiten seitwärts zusammen gedrucket. Die Krankgefäße des Herzens sind sehr aufgelaufen, groß, und daher noch lange, nachdem es todt ist, zu erkennen. Wenn der größte Ast der Krankgefäße aufgeblasen wird, so erhebet er die Pulsader und die Herzhohren; werden aber die äußerste Aeste aufgeblasen, so erheben sich selbst die Herzkammern. (z)

Das

(z) Hieraus läffet sich vermuthen, daß diese Gefäße mit vielen von ihren Zweigen in den Herzkammern selbst offen

Species: Tha-
 im Rehldeck-
 knorpelichen
 Ehe sie in die
 deren jeder
 Die Ringe
 tang gang,
 dergleichen
 mercket, und
 lesach seyn,
 me hat, so
 inen Rauch

el gehüllet,
 voll von sei-
 Denn das
 wird nicht
 oder Bun-
 e Structur
 es in nichts
 von beyden
 die Krank-
 , groß, und
 erkennen.
 aufgeblasen
 Herzohren;
 n, so erhe-

Das
 Gefäße mit
 inern selbst
 offen

Das Foramen ovale im Herzen steht diesem Thiere offen, wie im Meerkalbe; die Herzohren sind groß, dünne, inwendig mit vielen nervichten Fasern durchgewürcket; aus dem rechten Herzohr habe ich ein vielfüssiges Gewächs (polypum) genommen, das sich in viele Schenkel zertheilte. Die Säulen in den Herzkammern sind so dicke als ein Ohrfinger und kegelförmig, die obere mit den untern (a) durch ein Gewebe starcker nervichter Fasern zusammen geflochten und vereiniget.

Die Leber ist übermäßig groß, in sechs grosse und lange lobos zertheilet, deren jeder wiederum in eben so viel andere Lappen und Falten abgetheilet; ihre Zahl, wenn man sie genau berechnen wolte, würde leichtlich über vierzig steigen.

Ausser diesen Lappen unterscheidet sich dieses Eingeweide der Leber von allen andern Thieren durch viele tiefe Furchen, die auf dessen Oberfläche unten und oben gezogen sind. Es ist auch anders an Farbe, und gelb oder Buchsbaum farbig, womit es der Leber von einer fetten Gans, oder von einer Alraupe,

(Quap-
 offen stehen. Wie wir auch dieses am Herzen der Menschen und vieler andern Thiere wahrnehmen, welche Oeffnungen die *Orificia vasorum Cordis* THEBESII genant werden, und nichts anders sind als die Mündungen so vieler Krankblutadern, die ihr Blut unmittelbar in gedachte Kammern ausgießen, wenn das Herz sich zusammen ziehet.

(a) Was vor ein Unterschied zwischen den obern und untern Säulen alhier seyn soll, da mir dieselbe in Landthieren nicht bewust ist, kan nicht urtheilen.

(*Mustela saviatilis*) näher kommt, als sonst einer Leber in Erdthieren. Die Leber aber ist nicht blicht, sie zergethet auch nicht leichtlich in eine flüssige Substanz, sondern wird vom Kochen so weich als Gehirn, riechet aber noch viel stärker nach Mieswurß (*veratrum*) als einiges andere Theil dieses Thiers. Die Weiblein hergegen und die Jungen haben gewöhnlich eine braune Leber. Dieselbe ist weich, aber kürzer als im Männlein, sie haben auch nicht so viel Lappen als in diesem.

Die Nieren sind mit doppelter Haut umgeben (b). Die äußerste Haut daran verstecket durch ihr häufiges Fett die Niere ganz und gar; die zweite oder darunter liegende Haut bestehet aus Nerven, und ist weiß. Die Nieren selbst sind sechs Zoll lang, und vier Zoll breit. Sie unterscheiden sich darinn von den Nieren aller andern Meerthiere, daß sie nicht allein an Gestalt, sondern auch in ihrer Substanz und Bau den Nieren im Menschen gleichen. Sonst sind sie ganz oder aus einem Stücke, und kein Zusammensatz vieler kleinen Nieren. Auswendig sind sie mit vielen Furchen und Aedergen gleichsam bemahlet. Der Urin wird in das Becken abgefordert,

(b) Bey den meisten Landthieren sind die Nieren mit zwey Häuten umgeben, als einer Fetthaut, die ganz lose und locker herumgethet, und daher die gemeinschaftliche genant wird: die andere aber von viel dichtern Gewebe, und ohne Fett wird der eigenthümliche genant, lästet sich ohne Mühe bey Menschen in zwey Blätter zertheilen, zwischen welchen, nach *Vicussenii* Bericht, eine grosse Menge Wassergefäße gelegen seyn sollen.

umt, als sonst
aber ist nicht
in eine flüs-
schen so weich
ker nach Nie-
Theil dieses
die Zungen
selbe ist weich,
auch nicht so

Haut umge-
rstecket durch
r; die zwey-
aus Nerven,
s-Zoll lang,
sich darinn
ere, daß sie
ihrer Sub-
hen gleichen.
Stücke, und
Auswen-
ergen gleich-
Becken ab-
gesondert,

Nieren mit
ut, die gang
gemeinschaft-
viel dichtern
thümliche ge-
hen in zwey
ach *Vicussenii*
gelegen seyn

gesondert, und gehet durch die Harngänge in die
Urinblase.

Die Nebennieren, (*capsula atrabiliaria*) ha-
ben die Größe einer türkischen Bohne.

Die Urinblase ist klein und länglich rund, im
Boden zugespitzt, und hanget am Nabel vermittelst ei-
nes pyramidensförmigen Bandes, das vorhin die Stelle
des Urachus (c) vertreten hat. Die Blase ist so groß
als im Meerkalbe.

Die Milchdrüse im Halse (*Glandula thy-
mus*) habe ich nicht nur bey den allererst junggewor-
denen, und an denen, die schon ein Jahr alt gewe-
sen, gefunden, sondern auch in einem zweyjährigen,
da sie grösser war, als in einem, das allererst gebo-
ren worden.

An diesen jungen Thieren sa. d. ich auf der O-
berfläche der Milz, an der Stelle wo sie am Magen
hanget, sehr viel hirsensförmige Drüsen.

Noch habe ich an solchen jungen gesehen, daß
die Gallenblase (*cystis fellea*) an dem Grunde mit
einer Haut umgeben war, und dadurch an zwey Lo-
bis der Leber haftete, anders als es in Erdthieren
beschaffen ist (d). Der

(c) Man hat den Urachus noch niemals, auch bey un-
gebornen Thieren, offen gefunden, ausser nur bey sei-
nem Ursprung an der Blase; daher die meiste Ana-
tomisten dafür halten, er diene bey der Frucht im
Mutterleibe nur, die Blase aufgehängt zu erhalten,
weil wie bekant, die Frucht im Mutterleibe den Urin
nicht von sich giebt.

(d) Auch in Erdthieren findet sich, daß die äußerliche
Haut (*tunica membranacea*) welche eine Fortsetzung

Der Gallengang (ductus Choledochus) wird einen Zoll weit vom Pfortner (pylorus) ab in den Zwölffingerdarm eingepflanzt.

Die Nieren an diesen jungen Thieren fand ich, wie bey Kindern, in viele kleine sechseckige Nieren vertheilet, und allenthalben streiffig (virgatos); die andere Haut, welche unmittelbar alle Nieren bedeckt, war an dieselbe nicht befestiget, wie sie in der Meerrotte ist, sondern lag nur ganz frey oder lose um dieselbe allenthalben herum.

Auch kam die Bärnmutter in den Jungen mir sehr bemerklich vor: sie lag auf dem Mastdarm; ihre beyde Hörner erstreckten sich nach den Nieren zu. Diese Hörner waren damals schon so weit, daß ein Gänsekiel ganz leicht hinein und durchweg gieng. Die Hoden waren so groß als eine Schminckbohne.

Beym Hintern lagen im jungen Weiblein zwey Drüsen, dergleichen ich bey dem Wurm-Geschlechte beobachtet habe; in erwachsenen Alten habe ich dieselbe lange gesucht, aber nicht finden können.

Das äußerste oder Ende vom Brustbein (Sternum) ist knorpelich, und rundartig, wie der Schnabel eines Wasservogels (abardeola s. platea.)

Viele Anmerkungen, und noch genauere Betrachtungen habe ich wegen grosser Unbequemlichkeit des Orts und beständigen Regens, den ich unter freyen Himmel ausstehen müssen, auch wegen unzehlicher andern Hindernisse nicht anstellen noch durcharbeiten

der gemeinschaftlichen Leberhaut ist, die Gallenblase nicht ringsherum einhülle, sondern nur in der von der Leber abgekehrten Seite.

beiten (banen); daher auch die Beschreibung des ganzen Knochengerippes unterlassen müssen.

Sistorie des Betragens und der Natur des Meerbärs.

Von diesem Thiere hat *Dampier* zwar eine kurze und verstümmelte Beschreibung, zugleich aber so gewisse und deutliche Merckmale gegeben, die auch bey dem erstern Anblicke dermassen in die Augen fallen, daß ich nicht zweifeln kan, dieses Thier, das schon bey den Russen *Koz* heisset, müsse unser obbeschriebener Meerbär seyn. Sonst gehet die Rede von einem andern Meerthiere, das bey den Russen und Heiden ein Meerbär genennet wird. So viel mir aus Erzählung der Heiden bekannt ist, lebet es im Wasser und auf der Erde, hat Aehnlichkeit mit dem Bär, und ist so wohl auf dem festen Lande als in Meere sehr wild und grausam. Man erzehlet, daß dasselbe Anno 1736. einen Kahn umgeworffen, und zwey Menschen zerrissen habe. Die Fischer entsetzten sich gar sehr über sein Brüllen, das wie von einem Bär laute, höreten so dann geschwind auf, den Fischottern und Meerkälbern im Meer nachzusehen, und eilten nach dem festen Lande zu. Sie sprachen, es habe weisse Haare, finde sich an den Kurillischen Inseln, und noch häufiger um Japonien. In hiesigen Gegenden bekomme man es nur selten zu sehen. Was ich davon glauben soll, weiß ich selbst nicht; denn keiner hat doch jemahls ein solches umgebracht.

gebrachtes Thier gesehen, oder eines, das todt wäre an das Ufer geworfen worden. So viel ist gewiß, daß unser oben beschriebenes Thier, man möge nun die Gestalt des Leibes, oder sein Verhalten betrachten, keinem Erdthiere ähnlicher sey als dem Bär. An dem Benschmischen Meerbusen wird man dasselbe niemahls gewahr; auch in den Ländern von Kamtschatja, und bey den Kurillischen Inseln kommen sie an das trockene Land sehr selten, sie werden auch nirgends wo gefangen, als nur in drey Kurillischen Inseln, und von da bey dem Ausfluß des Flusses Kamtschatka, in dem so genannten *Borbrowie More* unter dem 50. bis 56. Grad der Nord-Breite. Diese Bäre werden im Früh-Jahr und im September, wenn sie vor den Kurillischen Inseln vorbeziehen, bey den Auslauf des Flusses *Dschupanowa* sparsam gefangen, von da aber bis zum Vorgebürge *Kronozki* sind sie noch häufiger. Denn an diesem Orte zwischen zweyen Vorgebürgen den *Kronozkischen* und *Schipunensischen* ist das Meer ruhiger, und darinn viele Meerbusen und Krümmen: daher verweilen sich die Thiere alda länger und werden häufiger gefangen. Alle die im Früh-Jahre gefangen werden, sind keine andere als Weiblein, und die meisten hochträchtig; die ausgeschnittene Frucht heißet *Wiporotki*, und aus diesen Orten werden alle gebracht die man nur bekömt. Vom Anfange des Junius sind sie an keinem Orte mehr zu sehen bis zum Ende des Augusts, alsdenn kehren sie mit ihren Jungen nach den mittägigen Gegenden zurück. Ueber diese herumschweifende Thiere

re

re haben die Heiden sich schon seit vielen Jahren, da sie auf deren Fang ausgehen, verwundert, und können sich darein nicht finden; von welchem Orte sie im Früh-Jahre herkämen? wohin sie zu der Zeit, da sie zum allerfettesten und trächtigen sind, in so unzähligen Heerden ziehen? und was sie vor Ursachen zu dieser Reise haben? warum sie im Herbst ganz mager, vertrocknet, und kraftlos mit ihren Jungen zurückkehren, und wo sie hingehen. Sie haben zwar hieraus errathen wollen, daß alle diese Thiere im zeitigen Früh-Jahre so sehr fett von einer mittägigen Gegend herkämen, und eben dahin im Herbst wieder zurücke kehrten. Man glaubet aber, sie müßten keinen langen Weg zurück legen, ihre Wohnungen im Winter auch nicht weit von hier entfernt seyn; denn sonst würden sie auf einer langen Reise noch mehr abhungern. Hernach haben sie aus obigen geschlossen, daß weil sie alle gegen die Morgen-seite zögen, aber doch nicht jenseit dem Vorgebürge von Kronozki oder dem Ausflusse des Kamtschatka weiter Morgenwärts giengen, und sich auf dem Rückwege nicht sehen ließen, so müßte nothwendig ein gewisser Strich Landes, er möge nun in festen Lande oder Inseln bestehen, gegen dem Vorgebürge von Kronozki über, nahe bey den Ländern von Kamtschatja gelegen seyn. Unter allen Meerthieren die beydes im Wasser und auf Erde leben, sind diese Bäre eine herumschweifende Art, die ihre Wohnung verändert, eben wie die Gänse, Schwäne und einige andere Meerögel, oder wie die Forellen unter den Fischen, wie die Isatiden, die Hasen und

Mäuse, an diesen Orten unter den vierfüßigen Thieren thun. Weil nun die Isatiden wegen Mangel an Speise fortziehen, die Fische und Vögel aber einen sichern Ort suchen, da sie ihre Jungen aushecken können, oder sich begatten, oder auch von erschöpften Kräften erholen, mausern, und alsdenn wegen ihrer Ohnmacht dem Feinde entgehen mögen, bis neue Federn wachsen, so erwählen sie dazu einsame Orter, und die Fische gehen deswegen in ruhige oder stille Seen: auf eine ähnliche Weise wenden sich die Meerbäre an Mitternächliche Orter, und nach den unbewohnten Inseln die sehr häufig zwischen America und Asia sind, und vom 50 bis 56 Grade sich erstrecken. Die Ursachen sind folgende:

1) damit die Mütter im Monat Junius daselbst auf dem trocknen Lande gebähren, und nach der Geburt durch eine ungestörte Ruhe ihre Kräfte wieder erlangen mögen. Das Junge wird daselbst erzogen, genähret, und wächst innerhalb drey Monaten so groß, daß es vermögend wird, den Alten zu folgen, wenn sie im Herbst nach Hause zurück kehren. Die Jungen werden zwey Monat hindurch mit Muttermilch erhalten: die Mütter haben zwey Brüste, an Gestalt, Größe und Lage wie die Brüste der Meer-Ottern; solche liegen neben der Schaam. Diese Art gebähret nicht mehr als ein junges, selten aber zwey: den Jungen beißen sie nach der Geburt wie die Hunde die Nabelschnur los, kauen sie forne zu, und lecken sie hernach, um das Blut zu stillen, bis sie trocken wird. Die Nachgeburt verschlingen sie sehr begierig. Diese Jungen kommen von der Mutter

flüssigen Thie-
 egen Mangel
 Vogel aber ei-
 Jungen aus-
 auch von er-
 und alsdenn
 hen mögen, bis
 dazu einsame
 in ruhige oder
 enden sich die
 und nach den
 ischen Ameri-
 Grade sich er-

Junius da-
 und nach der
 Kräfte wie-
 daselbst erzo-
 drey Mona-
 den Alten zu
 urück kehren.
 ch mit Mut-
 den Brüste,
 Brüste der
 Schaam.
 nges, selten
 der Geburt
 en sie forne
 ut zu stillen,
 verschlingen
 en von der
 Mutter

Mutter mit bereits offenen Augen, die so groß als
 an Kälbern sind. Sie bringen zwey und dreyßig
 Zähne mit, die schon gänglich aus ihren Lücken her-
 vorragen. Die vier größern Hundszähne aber, mit
 denen sie kämpfen, sind noch in ihren Höhlen verborgen,
 und kommen erst vier Tage nach der Geburt hervor.
 Die Jungen haben, wenn sie geböhren werden, eine
 schwarze Haut, die von Schwärze glänzet; am
 vierten oder fünften Tage aber nach ihrer Geburt
 werden die Haare unter den Vorderfüßen allmählig
 von Farbe wie die Ziegen des Plinius. Nach Ver-
 lauf eines Monats, wird auch der Bauch und die
 Seiten bunt von dergleichen untermischten Haaren.
 Die Männlein sind viel größser und schwärzer wenn
 sie geböhren werden; sie behalten auch eine weit
 schwärzere Haut in folgenden Jahren als die Weib-
 lein, welche überall fast nicht anders als Aschfärbig
 aussehen, und unter den Vorderfüßen rothe Flecken
 bekommen. Die Weiblein sind an Größe, Dicke und
 Stärke von den Männern unterschieden, so daß
 sie von denen, die nicht genau darauf acht geben,
 vor eine ganz andere Art angesehen werden möchten.
 Die Weiblein sind auch furchtsam und nicht so grim-
 mig. Sie lieben ihre Jungen gar sehr; diese Weib-
 lein liegen nach der Geburt mit ihnen heerdenweise am
 Ufer, und bringen die meiste Zeit, mit schlafen zu;
 die Jungen aber nehmen gleich in den ersten Tagen
 untereinander mancherley so zu nennende Kinder-
 Spiele vor, und erweisen einander alle geile Bezeu-
 gungen wie ihre Alten; sie üben sich im streiten, ei-
 ner wirft den andern zu boden; der dabey stehende

Vater, wenn er es siehet, komt mit einem Gebrum-
 me herzu, jaget die Janckende auseinander, küsset
 den Sieger und lecket ihn mit der Zunge; bemühet
 sich ihn mit den Maule auf die Erde nieder zu stossen;
 je heftiger dieser sich widersezet, desto lieber hat er
 ihn, und freuet sich über einen Sohn, der sich seiner
 so werth machet; hingegen machen sie sich wenig
 aus Jungen, die faul und müßig sind. Daher hal-
 ten sich einige beständig bey dem Vater, die andern
 um die Mutter auf. Die Männer begatten sich mit
 viel Weibern, einer hat oft acht, funfzehen bis funf-
 zig Weiber, welche er sorgfältig und argwöhnisch be-
 wahret, und wenn ein andrer nur ein wenig nahe
 kommt, so wird jener in Wut gebracht. Ob gleich
 viele tausende am Ufer besammen liegen, so siehet
 man sie doch allezeit in Heerden getheilet, davon iede
 Heerde eine besondere Familie ist. Ein Mann hält
 sich mit seinen Weibern Söhnen und Töchtern zu-
 sammen; dabey bleiben auch noch die Jährlinge;
 denn diese haben noch keine Weiber. Eine Familie
 ist oft hundert und zwanzig starck. Auf eben diese
 Weise schwimmen sie im Meer in besondern Hauffen.
 Alle die Weiber haben, sind alsdenn munter, die Al-
 ten aber, auch die ausgedienet haben, und die un-
 vermögend sind, oder auch von ihren Weibern verlas-
 sen werden, müssen einsame Mönche werden, und ihr
 Leben mit Schlaf und Hunger zubringen. Sie sind
 indessen unter allen die fettesten und zuerst gleichsam
 als die Wegweiser, allein ohne Weiber auf diese In-
 sul gekommen; sie wären alle Männer und stunden
 häßlich. Diese mürrischen Alten in ihrer Art sind
 auch

auch am grausamsten. Sie leben einen ganzen Monat lang an einem Orte auf dem Lande ohne Speise und Tranc, und schlafen beständig. Was aber vorbeugehet, das fallen sie mit äußerster Grausamkeit an; sie sind so wild, und hochmüthig, daß sie hundertmal lieber stürben, als daß sie von ihrem Orte wichen: daher wenn sie alsdenn einen Menschen sehen, so gehen sie ihm entgegen und halten ihn auf; unterdessen besetzt ein ieder von den übrigen seinen Ort und ist fertig zum schlagen. Weil wir nun unsern Weg fortsetzen mußten, so konten wir nicht Umgang nehmen, uns mit ihnen in einen Streit einzulassen, und wurfen grosse Steine auf sie: sie aber bissen in die Steine wie ein Hund, setzten uns immer heftiger zu, und fülleten die Luft mit einem greulichen Brüllen an. Das erste, was wir versuchten, war, ihnen die hervorragenden Augen aus dem Kopfe zu schlagen, und die Zähne mit Steinen entzwey zu werfen: ein solches Thier aber, das noch so verwundet und schon blind gemacht war, wich dennoch nicht von seinem Orte: es unterstehet sich aber auch nicht weg zu gehen, denn wenn es nur einen Schritt zurück weicht, so machen sich so viel andere wider ihn auf, und setzen ihm in der Flucht nach, richten den Fuchtling mit den Zähnen übel zu, damit er seinen Ort nicht verlassen soll, so daß, wenn auch einer aus unsern Händen entgangen wäre, er gleichwol von seinen Mitgesellen zerrissen würde. Indem auch das eine weicht, so kommen die Uebrigen herzugeeilet, dasselbe von der Flucht abzuhalten: alsdenn aber fällt eines das andere an, aus Argwohn

als ob es weichen wollen, und es entstehen auf einmal so viele Jänckereyen, daß oft auf einem Wege von zwey oder drey Stadien am Ufer nichts als Zwenkämpf und Balgen; auch unter erschrecklichen Brummen und Brüllen tausend blutige und lächerliche Aufzüge zu sehen sind. Indem sie untereinander stritten, konten wir allemal frey vorbegehen, sie ließen uns zufrieden. Wenn zwey wider einen stritten, so kommen andere diesem Ueberwältigten zu hülfe, und leiden nicht, daß die Parthey ungleich seyn soll. Indem sie kämpfen, so erheben andere, die im Meere schwimmen, den Kopf empor, und sehen dem Streite zu, endlich werden sie auch hitzig und in Wut gebracht, und gehen auf das feste Land, mengen sich in den Hauffen der Streitenden mit ein, und machen das Blutbad ärger. Ich habe oft mit Fleiß einen mit meinem Cosacken angegriffen, und ihm nur allein die Augen ausgeworfen, weiter aber nichts gethan, sondern ihn gehen lassen, hingegen vier oder fünf andere mit Steinen geworfen. Als diese mich nachsetzten, so flohe ich zu dem Blinden; dieser hörete, daß seine Cameraden verfolgten, und wuste nicht, ob sie selbst entliessen oder ob sie uns nachsetzten, er fiel also diese seine Mitgesellen an, ich aber hatte dabey guten Frieden, konte auf einem erhabenen Orte etliche Stunden lang sitzen und ihrem Kampfe zusehen, wie der Blinde so wohl seine Freunde als Feinde anfiel, und derowegen von allen als ein gemeiner Feind verfolget wurde. Wenn er in das Meer entflohe, ward er herausgezogen; blieb er auf dem Lande, so war er von beständigen Beissen

so

so zerfleischet, bis er von allen Kräften kam, liegen blieb, und unter beständigen Senfzen seinen zornigen Geist aufgab, also den Heerden hungrierer Isatiden zur Beute wurde, die ihn schon mit den Zähnen benageten, als er noch Athem holte. Wenn zwey mit einander streiten, so dauret es oft eine Stunde lang, darauf machen sie einen Stillstand, liegen beyde nebeneinander, lächzen und erholen sich: stehen aber beyde wieder auf, und nehmen ieder, wie die Fechter zu thun pflegen, seinen gewissen Ort ein, die sie beym Kampfe nicht haben verlassen wollen; sie neigen die Köpfe gegeneinander und hauen aufwärts.

Jeder bemühet sich nur die Hiebe des andern abzuhalten; und so lange sie noch einander an Kräften gleich sind, hauen sie sich nur nach den Vorderfüßen; wenn aber einer dem andern an Kräften überlegen ist, so ergreift er den schwächern mit den Zähnen und Rachen, schüttelt und wirft ihn zu boden; so bald andere dieses erblicket, die unterdessen nur allein zusehen haben, laufen sie herzu dem Unbrückten Hülfe zu leisten, gleichsam als Secundanten, die es nicht zuweit kommen lassen.

Sie machen mit den Zähnen so grosse und grausame Wunden, daß es scheint als wenn sie mit dem Sebel gehauen wären. Zu Ende des Julius ist selten ein Bär zu sehen, der nicht mit Wunden bezeichnet wäre. Nach dem Streit ist das erste, daß sie nach dem Wasser gehen und ihre Leiber abspühlen.

Sie liefern ihre Schlachten hauptsächlich um dreyer Ursachen willen. 1) Der aller blutigste Streit

ent-

entstehet wegen der Weiber, wenn einer dem andern die Weibgen hinwegholet, oder erwachsene Töchter eines andern Vaters rauben will; die Weiblein sehen dabey zu, und folgen hernach demjenigen, welcher obgesteget hat. 2) Streiten sie wegen des Orts, wenn einer des andern Stelle einnimmt; wenn der Ort allzu enge ist; wenn der eine die Nachbarschaft aus Geilheit suchet, und deswegen Verdacht wider sich erregt. Endlich 3) deswegen, weil sie vor recht und billig halten, daß es unter dem Kampf ordentlich zugehe, und damit es nicht zu weit komme. Ihre Kinder und Weiber lieben sie über die Maasse, und werden von beyden gar sehr gefürchtet. Die grausamsten wüthen wider die Ihrigen, und üben eine herrschaftliche und unumschränckte Gewalt, auch um der geringsten Ursache willen, wider sie aus. Es hat sich öftters zugetragen, daß wir einen Ort anfielen da lauter Weiber waren, und ihnen die Jungen weg schleppeten. In diesem Falle wenn die Mutter entfliehen können, aus allzugrosser Furcht aber ihre Jungen im stiche gelassen, und sie nicht in dem Rachen mit sich fortgeführt hatte, sondern uns zur Beute werden lassen, so hörte das Männlein auf mit uns zu streiten, ergriff aber sein Weib und warf es mit seinen Zähnen in die Höhe, auch zwey bis drey mal mit Brummen an die Felsen, daß es als halb todt liegen blieb; wenn das Weibgen wieder zu sich selbst gekommen war, so kroch es wie ein Wurm dem Männlein demüthig zum Füssen, küßete es und vergoß in so grosser Menge Thränen, daß sie gleichsam als aus einem Distillirhelm auf die Brust herab tropfelten,

r dem andern
ne Töchter ein
Weiblein sehen
gen, welcher
n des Orts,
t; wenn der
Nachbarschaft
rdacht wider
weil sie vor
n Kampf or-
weit komme.
r die Masse,
htet. Die
und üben
Gewalt, auch
ie aus. Es
ien Ort an-
ien die Jun-
le wenn die
offer Furcht
d sie nicht in
ondern uns
Männlein auf
b und warf
vey bis drey
es als halb
ieder zu sich
Wurm dem
es und ver-
e gleichsam
herab tröp-
felten,

felten, und sie ganz und gar naß machten: das
Männlein ging dabey mit beständigen Brummen hin
und her, wandte die Augen gräulich herum, warf
den Kopf von einer Seite zur andern, nach Art der
Land-Bäre. Endlich als es uns mit seinen Jun-
gen hinweg gehen sahe, so weinete es auf gleiche wei-
se, wie das Weiblein, so häufig, daß die ganze
Brust bis an die Füße naß ward. Eben so sehr
weinen sie, wenn ihnen schwere Wunden beyge-
bracht werden, auch wenn man sie sehr hart beleidigt
hat, davor sie sich nicht rächen können. Ich ha-
be aber auch noch wahrgenommen, daß die Meerkä-
ber, wenn sie gefangen sind, auf gleiche weise wei-
nen.

Die andere Ursache, warum die Meerbäre im
Früh-Jahre nach der Morgenseite, und an die wüste
Inseln sich begeben, ist ohn allen Zweifel diese, daß
mit sie sich durch Ruhe, Schlaf, und durch drey
monatlichen Hunger von der allzubeschwerlichen Fer-
tigkeit, auf eben die Weise entladen, als die Land-
Bäre zur Winterszeit: denn im Brachmonat, Heu-
monat, und August thun sie nichts auf festem Lande
als daß sie schlafen, sie bleiben an einem Orte müß-
sig liegen als ein Stein, sehen nur einander an. Sie
brüllen, gähnen und strecken sich aus, wie einer der
aus dem Schlaf erwachet; nehmen alsdenn auch
keine Speise und Tranck zu sich. Dieses habe ich
daran vornehmlich wahrgenommen, daß einer an ei-
nem und eben demselben Orte einen ganzen Monat
liegen blieb; und ob ich gleich in einer so langen Zeit
nach und nach viele Alte zerschnitten, so habe ich
doch

doch nur allein Schaum und Magensaft (Succus gastricus) und sonst nichts, weder im Magen noch Unflath in Därmen gefunden. Unterdessen bemerkte ich doch, daß die Fett-Haut um den Leib immer mehr und mehr abnahm, daß der Körper magerer und kleiner, und die äußere Haut so welch ward, daß sie den Körper wie ein Sack umgab, und so wie der Leib sich bewegte herab hing und zottelte. Die jüngern Meerbäre, weil sie keinen so grossen Ueberfluß an Fettigkeit haben, begatten sich um Anfang des Julius, sind munter, laufen herum, leben bald im Meer bald auf dem festen Lande. Diese Umstände bekräftigten mich völlig in der Meinung, das Thier sey, weil es dem Landbär von Natur so gleich kam, ein Meerbär zu nennen.

Die Thiere wohnen einander fleischlich bey wie die Menschen, so daß das Männlein oben, das Weiblein unten lieget; hauptsächlich gegen Abend reizen sie einander. Eine Stunde vorher begeben sie sich beyde, so wohl der Mann als das Weiblein in das Meer, schwimmen sanfte mit einander; hernach kehren sie zugleich zurück auf das Land. Das Weiblein leget sich auf den Rücken, der Mann aber kommt aus den Meere über sie, stüzt sich auf die Vorderfüsse, und übet mit der größten Hitze seine Wollust aus, drücket aber in diesem Spiele das Weiblein so sehr und sencket sie mit der schweren Last seines Körpers so tief in den Sand, daß nichts als der Kopf hervor raget; er selbst aber sincket mit den Vorderfüßen so tief in den Sand, daß er endlich auch mit dem ganzen Leibe das Weiblein drücket, und überall berühret.

berühret. Sie erwählen zu diesem Orte das sandich-
te Ufer, so weit es von denen Wassern angespühlet
wird, und stuy so verpicht, auch ihrer selbst verges-
sen, daß ich länger als eine viertelstunde dem Männ-
lein von ferne zu sahe, ehe es mich merckte; es würde
mich aber auch nicht wahrgenommen haben, wo ich
ihm nicht eine Maulschelle gegeben hätte, worüber
es so zornig ward, und mich mit einem so grossen
Brummen ansiel, daß ich Noth hatte zu entkom-
men; da es mich aber noch von ferne sahe, setzte es
fort was es angefangen hatte, und ward erst in ei-
ner ganzen Viertelstunde fertig.

Diese Thiere geben dreyerley Laut (e) von
sich. Wenn sie auf dem festen Lande zum Zeitver-
treibe liegen, und schreyen, so ist die Stimme von
dem Brüllen der Kühe, denen die Kälber genommen
worden, gar nicht unterschieden; im Kampfe brum-
men und brüllen sie wie die Bäre; nach erhaltenem
Siege machen sie ein lautes und offtes Geräusche oder
Gezische wie die Heimen, die sich in den Häusern
verstecken. Ein verwundeter und von den Feinden
überwältigter seufzet sehr stark, und bläset wie eine
Kase oder Meerrotter. Indem sie aus dem Meere
gehen, schütteln sie den Leib ab, streichen die Brust
mit den flossfederähnlichen Hinterfüßen, und ihre
Haare zu rechte. Das Männlein leget das äußerste
der

(e) Aus dem, was oben von der biegsamen Structur
der knorpelichen Ringe der Lufftröhre in der Sub-
stanz der Lunge gesagt worden, scheineth begreiflich zu
seyn, warum diese Thiere dreyerley Arten der Stimme
anzugeben vermögend sind.

ber Lippen an die Lippen des Weibchens, als wenn es dasselbe küssen wolte. Wenn die Sonne scheinet, so liegen sie in der Wärme, und rehren die flossfederigen Hinterfüße in die Höhe, ziehen sie hin und her, wie die schmeichelnde Hunde mit dem Schwange wedeln. Bald liegen sie auf dem Rücken; bald wie die Hunde auf dem Bauche; bald legen sie sich rund zusammen; bald liegen sie ausgestreckt auf einer Seite, und drücken die flossfederähnliche Vorderfüße an den Leib. So feste sie aber schlafen, erwachen sie doch, so bald ein Mensch noch so sachte gehet; sie mercken seine Gegenwart geschwind und ermuntern sich. Ich weiß nicht, ob sie den Menschen von weiten rüchen, oder ob sie so leise hören können.

Die Alten und die recht groß sind, lauffen vor kleinen Menschen, auch nicht vor ganzen Hauffen von Leuten, sondern machen sich alsbald fertig zum Streit: nichts desto weniger habe ich auch gesehen; daß ganze Heerden sich auf die Flucht begeben haben. Wann jemand mit dem Munde pfeiffet, fliehen die Weiber fort. Auch stürzen sich ganze Heerden erwachsene und wohl zu vielen tausenden in das Meer und entfliehen, wenn sie in ihrer Sicherheit und unvermuthet mit einem grossen Geschrey überfallen werden. Wir haben oft viele tausend vor uns her in das Meer getrieben, sie schwammen aber doch beständig am Ufer hinter uns her, sahen uns an, und wunderten sich über solche ihnen ungewöhnliche Gäste. Sie schwimmen so schnell, daß sie leicht in einer Stunde zwey teutsche Meilen zurück legen können. Wenn sie im Meer mit dem Hacken verwundet wurden, so zogen

zogen sie den Kahn mit den Menschen, welche ihnen nachstellten, so reissend und geschwind nach sich, als ob der Kahn fliegen könnte; sie kehren auch nicht selten den Kahn um und um, und versenken ihre Verfolger, wenn diese den Kahn nicht recht gut zu regieren wissen. Sie schwimmen auf dem Rücken, dergestalt, daß die flossfederähnliche Vorderfüsse niemals zu sehen sind; die Hinterfüsse aber blicken bisweilen aus dem Meere hervor. Weil das ovalförmige Loch im Herzen ihnen offen ist, so dauern sie lange unter dem Wasser; wenn sie aber dadurch sehr von Kräften gekommen sind, gehen sie hervor, um Luft zu schöpfen. An dem Ufer mögen sie gerne schwimmen, und haben daran ihre Lust; schwimmen bald auf dem Bauche, bald auf dem Rücken; und gehen nicht gerne tief unter Wasser, so daß ich ihren Lauf allezeit wahrnehmen können. Die hinteren Füsse erheben sie oft aus dem Wasser, nachdem sie gnugsam Luft geschöpft haben. Wenn sie von dem festen Lande in das Meer springen, so überwerffen sie sich, daß der Kopf zuerst ins Wasser kommet, eben wie ein Rad, das sich umdrehet. Dergleichen thun auch fast alle grosse Meerthiere, als die Fischotter, der Meerlöwe, ja selbst der Wallfisch, und der Braunschiff (phocæna) samt dem Sturmfisch (orca) (oder Wallschwein.)

Wenn sie auf Felsen klettern, so besteigen sie solche nach Art der Meerkälber, mit denen flossfederähnlichen Vorderfüssen, den übrigen Körper ziehen sie hinter sich her, machen den Rücken krumm, und ziehen ihn nach sich mit herabhängendem Kopfe,

wodurch sie dem Leibe eine Schnellkraft geben (elasticitas) oder ihn von der Stelle bringen. Im laufen werden sie kaum und nicht einmal von einem schnellen Läufer übertroffen, am wenigsten die Weiblein. Es ist auch kein Zweifel, daß viele unter uns von ihnen würden umgebracht seyn, wenn sie auf dem festen Lande so geschwinde fortkommen könnten, als im Meer: aber es ist auch nicht rathsam, mit ihnen in einem grossen ebenen Felde zu streiten: denn daselbst wird kaum jemand entkommen; weil sie aber nicht wohl bergauf kommen konten, so waren die Berge allemal unsere Zuflucht. Sie haben mich einömal länger als sechs Stunden belagert, und endlich gezwungen, mit der größten Lebensgefahr eine sehr steile Anhöhe zubesteigen; auf diese weise habe ich mich von diesen erbosen Thieren erretten können.

Wenn ich die Zahl melden solte, wie viele ich auf der Berings Insel gesehen habe, so kann ich ohne Lügen sagen, daß es unzählich viel gebe, und sie das ganze Ufer des Meeres bedecken. Mich und meinen Kosacken, der in der Insel überall herum wanderte, haben sie oftmalß gejaget, daß wir die Ufer verlassen und über die Bergspitzen unsern Weg mühsam suchen mußten. Die Meerottern fürchten sich sehr vor ihnen; und werden ganz selten neben ihnen gesehen; eben so wenig auch die Meerfäler; die Meerlöwen aber wohnen in sehr grossen Heerden unter diesen Bären, und machen sich fürchtbar; sie nehmen allezeit die besten Stellen ein, und die Meerbäre erregen in ihrer Gegenwart ungerne einen Streit unter sich, damit sie sich nicht so grausamen Schiedesrich-

geben (cla-
 Im laufen
 inem schnel-
 e Weiblein.
 ter uns von
 sie auf dem
 könten, als
 , mit ihnen
 i : denn da-
 weil sie aber
 waren die
 haben mich
 rt, und end-
 gefahr eine
 weise habe
 rten können.
 wie viele ich
 kann ich oh-
 be, und sie
 Mich und
 erall herum
 daß wir die
 unfern Weg
 en fürchten
 elten neben
 Meerfälsber :
 en Heerden
 chtbar ; sie
 d die Meer-
 inen Streit-
 men Schie-
 desrich-

desrichtern unterwerfen. Denn diese kommen, wie ich etliche mahl gesehen habe, gar zu bald herzu. Ebenfalls unterstehen die Meerbäre sich nicht, ihre Weiblein abzuhalten, wenn sie sich mit dem Meerlöwen lustig machen.

Unterdessen ist was besonderes, daß die Meerbäre nicht so wie Meerfühe, Meerfälsber, Meerottern oder Meerlöwen, an allen und jeden Ufern dieser Insel gefunden worden, sondern nur an der mit-tägigen Seite derselben, welche den Kamtschatjischen Ländern entgegen lieget. Die Ursache ist leicht abzunehmen: sie bekommen nehmlich diese Gegend am ersten in das Gesicht, wenn sie von den Kronozfischen Vorgebürge weiter gegen Morgen fortziehen; in dem nördlichen Theile werden demnach nur einige gefunden, die sich dahin verirret haben.

Was den Fang dieser Thiere auf dem festen Lande anlanget, so haben wir zuerst ihnen mit Steinen die Augen ausgeworfen, hernach sie mit Knütteln umgebracht, ohne einige Kunst anzuwenden; sie haben aber ein so hartes Leben, daß zwey oder drey Menschen, die mit hölkernen Keulen sie nur allein auf die Köpfe schlugen, sie doch kaum mit zweyhundert Schlägen tödten konten; sie mußten dabey oft zwey oder dreymal ausruhen und sich wieder erholen. Wenn auch der Hirnschedel in kleine Stücken zer-schlagen, und das Gehirn fast gänzlich ausgesprizet, auch alle Zähne aus dem Rachen geschlagen waren, so blieb das Thier dennoch auf seinen Füßen feste stehen, und wehrete sich noch. Ich schlug mit Fleisse einem den Hirnschedel entzwey, schlug ihm auch die

Augen aus, und ließ es wieder lauffen: darauf blieb es noch länger als zwey Wochen auf einer Stelle, und so unbewegt als eine Bildsäule stehen, und lebte so lange.

Aus dem Meer um die Kamtschatsischen Länder gehen diese Thiere selten auf das feste Land, sondern werden im Meer von den Heiden, mit einem eisernen Spieße den sie Nosok nennen, verwundet. Dieser Hackenspieß gehet aus seinem Stiele, hactet in der Wunde schief und feste, und hanget an einem starcken Riemen, welchen die im Rahne sitzende, am andern Ende fest halten. Das verwundete Thier schiesset als ein Pfeil außs schnellste fort, und ziehet den Rahm mit den Leuten nach sich, bis es so müde wird und sich verblutet, daß es liegen bleibet. Alsdenn schleppen sie es mit dem Riemen zu sich, durchstechen es mit Spießsen, und wenn es annoch den Rahm umwerffen will, zerschlagen sie ihm mit Arten und Keulen die Forderfüsse und den Kopf. So bald es todt ist, bringen sie es in den Rahm, und eilen nach Hause. Sie bringen aber nur allein die hochträchtigen Weiblein um, und die noch nicht erwachsene Männlein. An die Alten und sehr Grossen wagen sie sich nicht, sondern wenn sie einen sehen, so sagen sie nur Sipang, das heist Böse; denn Groß zusagen halten sie vor eine Sünde, und vor einen Mißbrauch, der ihnen höchst unglücklich wäre. Eben so sprechen sie, wenn sie einen Meerlöwen, oder einen sehr grossen Bär auf dem Lande erblicken, und weder Helfer noch Gewehr haben, ihm beyzukommen.

darauf blieb
iner Stelle,
en, und leb.

fischen Län-
Land, son-
mit einem
verwundet.

tiefe, hastet
get an einem
sitzende, am
Thier schieß-
d zieht den
müde wird

Als denn
durchstechen
i-Rahn um-
n und Keu-
bald es todt

nach Hause.
tigen Weib-
Männlein.
ie sich nicht,

nur Sipang,
lsten sie vor
, der ihnen
en sie, wenn
en Bär auf
och Gewehr

Alljähr-

Alljährlich kommen sehr viel Meerbäre, die schon zu alt geworden sind, eben Alters wegen auf dieser Insel von selbst um; viele andere, die mit einander gefochten haben, sterben an ihren Wunden, so daß an etlichen Stellen das ganze Ufer so voll Knochen und Hirnschedel lieget, als wenn daselbst eine grosse Schlacht gehalten wäre.

Ich kan alhier nicht unterlassen zu gedencken, daß die Milchdrüse am Halse (Glandula thymi) (f) in diesen Thieren überaus groß, aus vielen Drüsen zusammen gesetzt, und mit einem hautigen Saack überzogen ist. Einmals habe ich in den Ast der Lungenpulsader geschnitten, und durch eine darenin gesteckte Röhre geblasen, da ich denn wahrgenommen, daß nicht allein die Herzkammern, sondern auch diese Drüse (glandula thymi) von dem Blasen aufstie. Was andere hiervon urtheilen, will ich hier nicht berühren, sondern eben dieses erst noch an andern Meerthieren untersuchen.

Endlich kan ich noch als eine Zugabe beifügen, daß der sorgfältige Dampier etwas sehr bemerkliches von einer Americanischen Insel Ferdinands bey

R 3

Chili

(f) Da die Milchdrüse, natürlicher Weise eine Glandula conglomerata oder aus vielen kleinen runden Körpern zusammen gesetzte Drüse ist, so ist kein Wunder, daß sie der Herr Autor auch davor befunden hat. Daß aber derselbe nach aufgeschnittener Lungenpulsader und eingeblasener Luft so wohl diese Drüse, als auch die Herzkammern aufgeblasen, schelnet eine Abweichung der Natur gewesen zu seyn, da vielleicht Zweige von dieser Ader sowohl zu der Milchdrüse als gedachten Kammern übergegangen sind.

Chili unter dem sechs und dreyßigsten südlichen Grad der Breite erzehlet, er habe auf diesem Lande, (gleichwie wir auf der Beringischen Insel,) das ganze Meerufer voll unzähliger Meerkälber, Meerlöwen und Meerbäre angetroffen, die diese Ufer Heerdenweise bedecket hätten. Ich kan soweit nicht gehen, daß ich glauben solte, diese Thiere wanderten von dem südlichen Theile der Erdkugel bis hieher. Eine solche Reise würde allzulange dauern: ich schliesse aber daraus zweyerley. Eines ist, daß eben solche Meerthiere im südlichen Theile der Erde sind, als im Nordlichen, unter eben solchen Grade der Länge, oder (g) daß jene von diesen nicht weit unterschieden sind. Das zweyte bestehet darinn, daß unsere Meerbäre unter eben denselben Grade auch im Nordlichen Theile überwintern (h). Vielleicht geschiehet es einstens, nachdem wir ihre Sommerwohnung gefunden haben, daß auch jemand ihre Winterquartire entdecken wird. Solte dasselbe nicht das Compagnie-Land (i) seyn, so mag es doch nicht allzuweit davon liegen, und kan mit der Zeit bekant werden.

Von diesem Meerbär habe ich zwey Abbildungen machen lassen. Eine stellet einen männlichen Meer-

(g) Strichwie in einer neuesten Beschreibung von America die Witterung in Chili eben so gefunden wird, als in Spanien.

(h) Denn Japan, von daher man vermeinet, daß sie kommen, lieget zwischen dem 30. und 40. Grade der Nordbreite, und mangelt auch daherum nicht an Inseln.

(i) Welches im 46. Grad lieget.

Meerbär vor, wie er auf einem Felsen sitzet, in welcher Gestalt man die meiste findet. Die zweyte ist ein weibliches Thier, an sich kleiner als jener, und lieget auf dem Rücken; dieses letzte Bild habe ich zu dem Ende beygesetzt, damit die Gestalt der Hinterfüsse recht erkant werden möge, weil sie im Sitzen nicht so ausgedruckt werden konte. (k)

Meine Schreibart und die Ordnung der Materien anlangend, so haben meine viele Geschäfte nicht zugelassen, an einer Sache so lange auszubessern, wenn mir nicht viel andere Gelegenheiten aus der Hand gehen solten. Ich muß also den begierigen Naturforschern nur ein Gericht im zerbrechlichen Topfe auftragen. Eckelt einem vor diesen Geschirre, der wird mir und andern einen angenehmen Dienst leisten, wenn er es in seiner silbernen oder güldenenen Schüssel anrichten will (1). Daß ich an diesem Thiere so viel kleine Umstände beschrieben habe, ist darum geschehen, damit nichts ausgelassen würde, was mir bey fleißiger Untersuchung vorkommen ist. Ich versichere übrigens, daß ich nichts als rei-

R. 4

ne

(k) Zeit und Raum zu gewinnen, hat bey dieser Auflage der Meerbär verkleinert werden müssen, zumal an seiner Positur weniger bemerklich war als an der Bärin, die in der Grösse des Original-Kupfers vorgestellt wird.

(1) Ein Naturforscher, vor welche dieses Buch geschrieben ist, vergnüget sich an des Herrn Verfassers Aufmerksamkeit; und verlangt sie nicht erst aus dem dritten Munde zu hören, vielweniger in einem mattern Anpuße zu sehen, als die Schönheit der Natur und Wahrheit sich von selbst zeigt.

ne Wahrheiten vorbringe. Ein anderer kan hieraus allemal eine so kurze Beschreibung machen als er will, das wird ihm leichter werden, als wenn er aus einer ersten allzukurzen Beschreibung eine längere und ausführlichere machen sollte.

III.

Ein Meerthier, welches bey **Dampier** der **Seelöwe** heißet, und von den Kurillen, Kamtschatjern und Russen auf Kurillisch **Siwutscha** genant wird. Auf der Insel **Bering** den 20. Junii 1742. beschrieben.

Alles an diesem Thiere ausführlich aufzunehmen, unterlasse ich mit Fleiß, darum, weil es an auswendiger Gestalt, am Bau seiner Theile und deren Gebrauche, ja auch an Beschaffenheit seiner Eingeweide allenthalben auf das genaueste mit dem Meerbär überein kommet (m). Daher wird genug seyn, dasjenige worinn es äußerlich von ihm unterschieden ist, und das jederman sofort in die Augen fällt, anzumercken.

Das Thier ist noch einmal so schwer als der Meerbär. Die größte männliche Thiere sind sechs und dreißig bis vierzig Pud Russisch oder sechzehen hundert Pfund, und an Größe doppelt so viel, als der größte und älteste Meerbär. (n) Die Weiblein sind kleiner

(m) Welche grosse Uebereinstimmung so unterschiedener Arten vor eine der unvermuthlichsten Naturbegebenheiten bestehen kan.

(n) Reisende, die zuletzt aus Florenz gekommen sind, berichten, daß auch alda in dem Großherzoglichen Thierhause

her vom Leibe als die männliche Thiere, auch schlanker, mit kahlen Hälsen. Denn die starre und krause Haare, welche das männliche Geschlecht als eine Mähne trägt, mangeln dem weiblichen. Die junge Meerlöwen sind schon wenn sie geböhren werden, mehr als noch einmal so groß als ein junger Meerbär,

Noch ein anderer grosser Unterscheid bestehet in Farbe der Haare. Der Seelöwe hat viel dickere Haut, gegen dem Seebär, ist mit starren dichten Haaren bekleidet; die Haare sehen feuerroth aus wie an Kühen; solche Farbe ist an den alten Thieren blässer, an jungen hochröther, an den Weiblein lebhafter, wie Ocker oder bergroth. Die ganz jungen sehen kastanienbraun, einige aber kaum anders als braunschwarz.

Der Kopf ist grösser als am Meer- oder Seebär, die Nase ausgestreckter, und ein wenig aufwärts gebogen; die Zähne überaus groß, viermal länger und breiter als am Meerbär, mit denen sie sonst an Zahl und Ordnung überein kommen. Die Augen sind sehr weit, das Fleisch im grossen Augenwinkel hervor ragend, und von Zinnoberfarbe. Daher diese Thiere viel belebter aussehen als Meerbäre. Der Augapfel funkelt starck wie ein Smaragd, das übrige von dem Auge glänzet wie polirtes Elfenbein, und siehet von vielen äusserst zarten Nestgen kleiner Pulsadern schön bund aus. Es hat Augenwimpern, und im grossen Augenwinkel noch eine fleischigte Haut,

R 5

hause Löwen aus Africa gar viel grösser als der größte Landbär gefunden worden.

Haut, das Auge zu verdecken (panniculus carnosus.) (o)

Die Ohren sind conisch, stehen in die Höhe, und haben anderthalb Zoll Länge, wie am Meerbär.

Ausser der Farbe und Grösse unterscheiden sich annoch die Meerlöwen von den Meerbären vornehmlich dadurch, und bekommen davon den Nahmen Löwen, weil sie dicke aufrecht stehende gekräuselte Haare um den Hals haben, die desselben Umkreis vergrößern, und seiner Gestalt nicht geringe Schönheit geben. Denn eine solche Mähne ist auch an dem Erdlöwen. Die Weiblein aber haben, wie schon gedacht, keine, sind auch schlanker vom Leibe und Halse, als die Männer. Alles übrige sowohl auswärts als inwendig kommt mit dem Seebär so genau überein, daß man durch weitläufigere Zusätze nur unnöthige Worte vorbringen würde.

Vom Bezeigungsart oder Verhalten der Seelöwen.

Diewohl dieses Meerthier gräßlich aussiehet, und böse oder hitzig scheint; auch an Kräften, an Grösse des Körpers und Stärke seiner Glieder den Seebär bey weitem übertrifft; dabey schwer zu überwinden ist, und wenn es sich in Noth siehet, aufs grausamste kämpfet, dabey durch seine Löwengestalt die Augen und das Gemüth erschrecket, so fürchtet

(o) Auch dieser panniculus carnosus muß eine Verwandtschaft mit der membrana nictitante im Federvieh haben.

tet es sich doch vor dem Menschen dermassen, daß es, wenn es ihn nur von weiten erblicket, sich schleunig auf die Flucht begibt, und vom festen Lande in das Meer eilet. Wird es auch aus tiefen Schlafe von einem Menschen der nahe ist, mit dem Stocke oder mit Schreien aufgewecket, so entsetzet es sich so sehr, daß es unter tiefen Seufzen entlaufft und auf der Flucht beständig fället, weil es vor Zittern und allzugrosser Angst seiner Glieder nicht mächtig ist. Treibet man es aber so sehr in die Enge, daß ihm alle Gelegenheit zu entfliehen benommen ist, so gehet es gerade auf den Beleidiger los, wirft vor ihm den Kopf hin und her, brummet, brüllet und jaget auch den herzhaftesten Mann in die Flucht. Die Probe davon hätte bey nahe mir selbst, da ich es zuerst versuchte, zum Verderben gereichet. Um dieser Ursache willen wird es von den Kamtschatsischen Völkern niemals im Meer verfolgt, weil es die Rähne mit den Jägern umstößet, und diese aufs grausamste umbringeret. Auch waget sich niemand auf festem Lande sie öffentlich anzugreifen, sondern sie werden auf eine hinterlistige Weise in ihrer Sicherheit oder Schlaf überfallen. Wenn das Thier auf dem festen Lande schläffet, so kriechet einer, der sich auf seine Kräfte und Füße verlassen kan, stillschweigend gegen den Wind an dasselbige, mit dem vorhin gedachten eisernen oder knöchernen Spiese, welcher von dem Hest abgethet und *Nosok* genennet wird, und stößet ihn durch die flossfederartigen Forderfüsse, die übrigen halten den Riemen, welcher aus dem Felle eines solchen Thieres gemacht wird, und an gedachtem

iculus car-

die Höhe,
 im Meerbar.
 scheiden sich
 en vornehm-
 en Rahmen
 gekräuselte
 en Umkreis
 ige Schön-
 ist auch an
 m, wie schon
 m Leibe und
 sowohl aus-
 so genau ü-
 Zufäße nur

erhalten

ssehet, und
 Kräfte, an
 Glieder den
 ver zu über-
 ssehet, auß
 e Löwenge-
 tet; so fürch-
 tet

auß eine Ver-
 im Federvieh

gedachten Wurffspieße feste ist, und wickeln ihn etliche mahl um einen festen Stein oder Pfahl, der in die Erde gerammt ist. Indem nun das verwundete Thier erwachet, und entfliehen will, so schießen andere von ferne entweder mit Pfeilen, oder sie werfen noch einen Spieß in ihn, der an einen Riemen gebunden ist; endlich wenn das Thier keine Kräfte mehr hat, so durchbohren sie es mit Spießsen, und schlagen es mit hölzernen Keulen todt. Wenn sie aber dasselbe auf einsamen wüsten Felsen am Ufer schlafend antreffen, so wecken sie es mit giftigen Pfeilen auf, und nachdem es getroffen ist, gehen sie davon. Das Thier wird durch den Gift gezwungen aus dem salzigen Meer-Wasser, das seinen Schmerz vermehret, auf festes Land zu gehen: so dann kan es daselbst entweder an bequemen Orte getödtet werden, oder wird sich nur selbst überlassen, und stirbt innerhab vier und zwanzig Stunden, an seiner vergifteten Wunde. Alle die sich unterstehen, diese Thiere zu erlegen, und damit recht wissen umzugehen, auch die viele gefället haben, sind bey den andern in grossen Ansehen. Man hält sie vor Helden und tapfere Männer. Daher treibet, ausser dem guten Geschmack dieses Fleisches, auch das Vergnügen am Ruhme, viele zu diesem Fange an; und macht sie zu so kühnen Unternehmungen muthig und verwegen. Sie beladen oft die Kähne mit zwey, ja drey solchen Thieren, daß sie selbst damit im Meer unter sinken, welches sich aber, weil sie allzugute Schiffer sind, bey stillem Wetter selten zuträget, obgleich der oberste Rand des Kahns kaum über der Ober-

Oberfläche des Meers gehet. Sie würden vor die größte Schande halten, die einmahl erworbene Beute aus Furcht des Todes wegzuworfen. Daher sie oft ersaufen, wenn ihre Hände nicht hinreichend sind, das Wasser aus dem Rahne zu schaffen. Auf den Fang dieses Thieres gehen die so verwegene Heiden mit ihren fast papiernen (p) Rähnen vier bis fünf teutsche Meilen weit in das Meer, bis zu der unbewohnten Insel *Alait*, und es geschiehet nicht selten, daß sie durch einen widerwärtigen Wind verschlagen werden, daher vier, fünf bis acht Tage auf dem Meere hungerig ohne Proviant und Compas herum-schweifen, und weder festes Land noch Inseln zu sehen bekommen; sie müssen sich allein darnachrichten, wie die Sonne und der Mond auf und unter gehen, und nach dieser Anleitung den Rückweg suchen.

So wohl die Fetthaut, als das Fleisch von diesem Thiere ist überaus süsse, wohl schmeckend und appetitlich. Die Flossfedern an Füßen geben eine schöne Gallert, und werden vornemlich vor Leckerbisclein gehalten. Die Fettigkeit ist nicht so flüßig wie bey Meerfälbem, und dem Sturmfisch (*orca*), sondern feste, und an Farbe, Geruch und Geschmack nicht viel von den Meerbären unterschieden. Das Fett von ihren Zungen übertrifft an Süßigkeit das Hammelfett und gleichet dem Marcke in Schienbeinen.

Aus

(p) Pappier-Bäume, davon auch Schiffholz gemacht ward, wuchsen in Egypten; *Laftau* America, pag. 375. der Uebersetzung. Die Kamtschatjer und Nord-Americaner aber brauchen leichte Rähne von Baumrinden, von Thierhäuten &c.

Aus der Haut bereiten sie Riemen, Schuhsolen, auch ganze Schuhe und Stiefeln.

Sie begatten sich mit viel Weibern. Ein Mann hat oft zwey drey oder vier. Diese gebähren im Anfange des Heu-Monats auf dem festen Lande, jede nur ein Junges, welche die Mütter mit ihren Brüsten säugen. Weil sie sich im August und September begeben, so sind sie glaublich neun Monate trüchtig. Sie begatten sich nach Art der Meerbäre. Die Männlein halten die Weiblein sehr werth, begegnen ihnen gar nicht so hart wie die Meerbäre; vergnügen sich sehr an den Schmeicheleyen ihrer Weiblein, vergelten solche mit häufigen Gegenbezeugungen, um deren Liebe zu verdienen. Sowohl die Männer als die Weiblein sorgen nicht sehr vor ihre Jungen. Wenn die Mütter eingeschlafen sind, so drücken sie wohl die unter ihnen liegenden Jungen mit dem schweren Körper todt, wie ich es oft angesehen habe. Sie machten sich auch nichts daraus, wenn ich oft die Jungen vor den Augen der Alten mit dem Messer schlachtete, und die Eingeweide den Alten vorwarf. Diese Jungen sind nicht so munter und lebhaft, wie die jungen Meerbäre, sondern schlafen beständig, oder spielen miteinander ganz schläfrig; sie sind auch eben so nachlässig bey ihren Versuchen zur Geilheit. Gegen Abend begeben sich die Mütter zugleich mit ihren männlichen Jungen in das Meer, und schwimmen geruhig am Ufer. Wenn die Jungen vom schwimmen müde werden, so setzen sie sich der Mutter auf den Rücken, und ruhen aus, die Mutter aber wälzet sich wie ein Rad, wirfft die

tragen

tragen Jungen ab, und gewöhnet sie zum Schwimmen. Ich habe eine Probe gemacht, Junge die nur erst geböhren waren, sowol von den Seelöwen als Seebären ins Meer zu werfen, sie konnten aber nichts weniger als schwimmen, oder sich ihrer Flossfedern gehdrig bedienen, sondern schlugen das Wasser nur unordentlich und eileten zum Ufer. Daß diese Jungen zweymal größser sind, als die jungen Seebäre, habe ich schon gemeldet.

Ob nun gleich diese Thiere sich vor Menschen sehr fürchten, so habe ich doch bemercket, daß sie den Menschen gewohnt und zahm werden, wenn man oft und friedlich mit ihnen umgeheth, und vornehmlich um die Zeit, da die Jungen noch nicht fertig schwimmen können. Ich habe mich einmal sechs Tage lang mitten unter ihrer Heerde, nur auf einem erhabenen Orte in einer Hütte aufgehalten, und ihre Lebensart sehr genau beobachtet. Sie lagen rings um mich her, sahen das Feuer an, und was ich machte, entflohen auch nicht mehr, ob ich gleich mitten unter ihnen herum ging, die Jungen ergriff, tödtete und Beschreibung davon aufsetzte. Sie trieben auch ihre Geilheit, stritten untereinander hefftig über den Ort und über die Weiber, und kämpften auf eben dieselbe weise, mit eben den Gebrüden und gleicher Hitze, wie Meerbäre zu thun pflegen. Einer, dem das Weiblein genommen war, stritt mit allen übrigen drey ganze Tage lang und war mit mehr als hundert Wunden überall zerfleischt: Die Meerbäre mengen sich niemals in ihren Streit, und wenn solcher entsethet, so sehen sie sich nur um zu ent-

entfliehen, räumen ihnen gerne die Stelle, lassen auch wie schon erwähnt, ihren Weiblein und Jungen den Willen mit dem Edwen zu spielen, und unterstehen sich nicht dagegen zu muchsen; sie enthalten sich, so viel sie können, aller Gesellschaft mit den Edwen, diese hingegen mischen sich ungebeten und wider Willen der Bäre in ihre Heerden. Die alten und abgelebten Meerlöwen werden um den Kopf grau, und leben ohne Zweifel überaus lange. Die Ohren und den Kopf krasen sie mit den klossfederähnlichen Hinterfüßen, wie die Bäre; auf eben diese Weise stehen, schwimmen, liegen und gehen sie auch einher. Sie brüllen wie die Ochsen, die Jungen bläcken wie Schaafe, und es kam mir nicht anders vor, so lange ich unter ihnen war, als wenn ich ein Hirt unter grossen Viehe seyn sollte, nach welchem sie sich richten müsten. Die sehr alten und abgelebten geben einen Geruch von sich, der aber weit gelinder und nicht so stinckend ist, wie von alten Meerbären. Sie halten sich so wohl im Frühlinge als auch im Winter und Sommer zwar auf dieser Insel, aber nur um gewisse Derter auf, die steinicht und sehr abschdßig sind; nichts destoweniger aber kommen auch andere jährlich bey angehendem Frühlinge mit den Meerbären zugleich hieher. Ich habe solche in grosser Anzahl um die Americanischen Ufer gesehen. In den Ländern von Kamschatja werden sie fast zu aller Zeit angetroffen; sie erstrecken sich nicht über den 56 Grad der Nordbreite. Man fänget sie häufig um das Vorgebürge von Kronozky, bey der Insel Ostrowna, ja um den Meerbusen von Awatscha,

von

von da bis zum Vorgebirge Lapatka in den Kurillischen Inseln, und wohl auch bis zu der Insel Matmey. Der Capitain Spangenberg hat auf seiner Reise-Karte eine gewisse Insel, so wohl von der zahlreichen Menge dieser Thiere, als weil die dortige Felsen einer Stadt so ähnlich sehen, *Simutshi palati* genannt. In dem Penschinischen Meere wird man sie niemals gewahr. Die Ursache, weswegen diese Thiere in Junio Julio und August auf diese Insel ziehen, bestehet darinn, daß sie alsdenn ausruhen, gebähren, die Jungen auferziehen und abrichten, und endlich zur Erzeugung schreiten. Vor und nach dieser Zeit werden sie häufiger an den Ufern von Kamtschatja gefunden.

Was die Nahrung dieser Thiere betrifft, so rauben sie Fische und Meerkälber, vielleicht auch Meer-Öttern, und andere Meerthiere. Die Alten fressen im Junio und Julio entweder wenig oder gar nichts, sie sind nur allein dem Müßiggange und Schlafe ergeben, dabey sie wählender Zeit sehr mager werden.

VI.

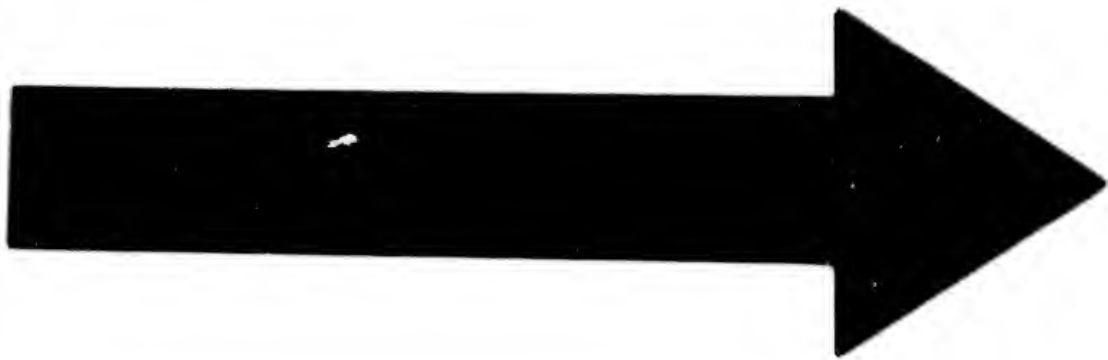
Beschreibung der Meerotter

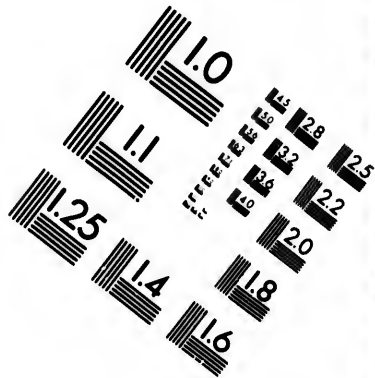
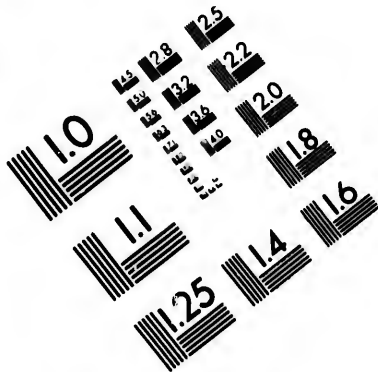
Solte dieses allhier wohnende Thier nicht gar Marggrafs Jeyca oder die Brasilische *Caciqueibeiu* seyn? Unsere heisset bey den Russen *Bobr Kamtschatzkoi*, bey den Itelmänis *Kaiko*.

Eines von diesem größten männlichen Thieren habe ich nach dem Engelländischen Fusse folgender Gestalt ausgemessen:

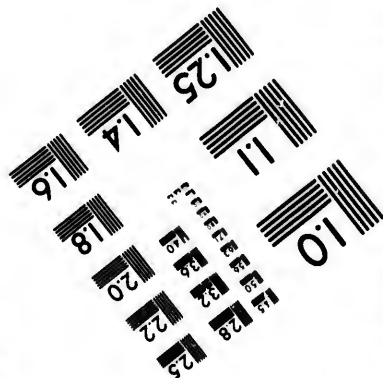
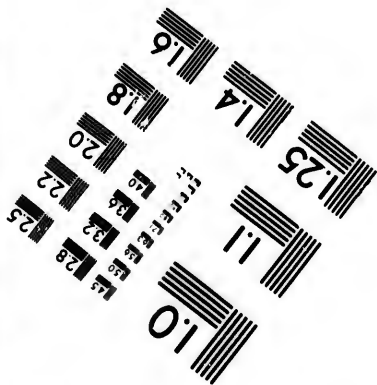
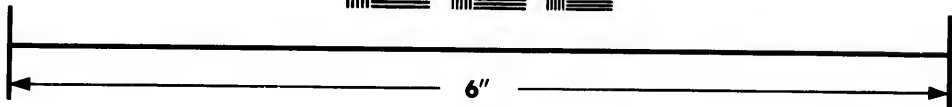
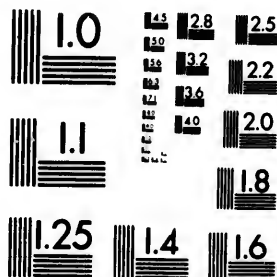
ℓ

Bon





**IMAGE EVALUATION
TEST TARGET (MT-3)**



**Photographic
Sciences
Corporation**

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

18
20
22
25
28
32
36
40

10
11

	Zoll	lotel
Die Armschiene lang	5	5
Die Ferse und der Mittelfuß mit den Fingern oder Zehen	2	2
Länge des ganzen Fußes	12	5
Gröste Breite der forder Fußsolen	2	—
Von der Spitze der Schnauze zur Hüfte	31	—
Länge eines Hinterfußes	15	4
Der äußerste längste Finger oder Zehe	3	8
Der innerste oder letzte Finger, als der kürzeste von allen	1	8
Gröste Breite der ausgedehten Fußsohle	1	—
Von Spitze der Schnauze zur Deffnung der Scheide des Männlichen Gliedes (vagina penis)	38	—
Durchschnitt des Kopfs über der Nase, oder Breite der Nase im Durchschnitt	8	—
Durchschnitt des Kopfs bey den kleinen Augenwinkeln	10	4
" " bey den Ohren	16	2
" " bey dem Genicke	22	2
Länge des Halses vom Genicke bis zu den Schulterblättern	4	4
Durchschnitt des Leibes bey dem Brustbein (sternum)	28	2
Durchschnitt des Leibes bey dem orificio vaginz penis	31	—
" " bey dem Hintern	20	8
Länge des Männlichen Gliedes, sein Corpus spongiosum cum fulcro osseo	8	6
Länge des fulcri penis ossei	6	3

lotel

8

4

5

4

—

6

4

—

4

—

—

—

5

8

4

5

Die

Beschreibung der Gestalt und der auswendigen Theile.

Dieses Meerthier, welches im Wasser und auf der Erde lebet, heisset bey den Siberischen Kosacken *Bobr*, *Fiber* oder *Biber*, mehr wegen Ähnlichkeit der Haare mit dem Biber, als daß es dessen Gestalt und Natur haben sollte. Es ist eine wirkliche Art von Fischottern, und ausser allen Zweifel eine Brasilianische Fischotter, die von ihnen *Sya* und *Carigueibeu* genennet, und vom Marggrafen beschrieben wird: Denn alle Merckmale, welche Marggraf anführet, sind an unserm Subject vorhanden. Seine Größe ist wie ein mittelmäßiger Hund, der Kopf etwas rund, fast wie ein Faggenkopf, die Nase aber spiziger, die Augen schwarz und rund, die Ohren sehen auch etwas rund. Es hat einen Bart; die Füße laufen in fünf Klauen mit schwarzbraunen spizigen Nägeln aus, die innerste Klaue ist die kürzeste gegen die übrigen; die Haare sind weich und schwarz. Sein Geschrey ist wie von einem jungen Hunde; es nähret sich von Seekrebsen und Fischen. Der berühmte *Kauius* verlanget eine genauere Beschreibung der Zähne und Füße dieses Thiers: mir aber siehet seine ganze Historie der Thiere überhaupt allzukurz, verstümmelt und nachlässig aus. Weil seine Beschreibung so gar unbestimmet ist, so könnte man darauf fallen, daß mein gegenwärtiges Thier noch etwas anders sey, als die Meerotter, und deswegen den Unterschied vom clima vorschützen. Auf dieses erste Einwenden aber gebe ich zur Antwort: wenn Erdthiere in solchen Ländern von unterschiedener

ner Wärme, leben können und gefunden werden, wo sie Futter antreffen, das sich vor ihre Natur schieket, wie man von dem fliegenden Eichhorn der Indianer *Quimachpatlan* gewiß weiß, so wird eben dieses so viel leichter in dem grossen Weltmeere und bey Thieren, die darinnen wohnen, angehen; also ausser dem, daß sie überall Fische und Seekrebse zur Nahrung finden, auch das Wasser selbst den Thieren, welche im Wasser und auf dem Erdboden zugleich leben, in Gegenden wo auf dem trocknen Erdboden eine ganz unerträgliche Hitze ist, besser zu statten kommet, weil sie die Hitze im Wasser weniger empfinden. Wenn auch zweytens *Marggraf* von den *Brasilianischen Ottern* saget, daß sie kurze Haare hätten, so haben alle Erdthiere um so viel kürzere Haare, als sie in wärmern Gegenden wohnen, die doch der Art nach keinesweges unterschieden sind; ja die Meerottern, welche zur Sommerszeit in den Ländern von *Kamschatja* gefangen worden, haben gleicher gestalt als zu solcher Zeit die Erdthiere schlimmere und kürzere Haare, und der Kaufmann weiß so gleich und bey dem ersten Anblick an den Fellen zu unterscheiden, was im Winter gefangen worden. Da auch drittens *Marggraf* spricht, man finde auch am Kopfe dunkelbraune oder schwarze Haare, und einen gelben Fleck unter der Kehle, so erscheinet daraus, daß *Marggraf* sich nur nach einem einzigen Thiere gerichtet, und oben hin geschrieben, nicht aber viele zu verschiedenen Zeiten und von mancherley Alter besehen habe. Denn die Kopfhaare sind an jedem Subject

fast anders; bey den jüngern sehen sie, vornehmlich im Sommer, dunkel oder schwarzbraun aus; bey mehr erwachsenen grau und fast silberfarbig. Die Jungen, welche noch nicht ein Jahr alt sind, bekommen schwarzbraune Haare wie Bäre. Endlich ist eine gelbe Kehle nur an den schlechtesten Meerottern, die keine Haare bekommen, sondern dagegen eine krause, schwarzbraune, kurze und weiche Wolle haben; und diese Felle werden nicht ausgeführt von Kaufleuten, sondern das Stück an Ort und Stelle vor zwey oder drey Kubeln verkauft, und von den Heiden zu Säumen ihrer Pelze gebraucht. Dergleichen mögen nun vielleicht die meiste Felle der Braslianischen Meerottern wegen heißer Himmels Gegend, und daher in keiner sonderlichen Nachfrage seyn. Wenn endlich, zum vierten, Marggraf den Schwanz der Meerotter so lang beschreibet als ihre Füße, so muß er das Thier sehr obenhin angesehen haben. Denn obgleich der Schwanz nicht übrig lang ist, so erstrecket er sich doch drey Zoll und vier Zehentheile länger als die Füße.

Nachdem ich hierdurch hoffentlich gnugsam erwiesen habe, daß die Kamtschatjische Meerotter eben die Braslianische Meerotter des Marggrafs sey, so ist noch zweyerley übrig: erstlich, daß unser Thier kein Biber sey. Dieses erhellet gnugsam daraus, weil es 1) kein bläsigttes Häutgen hat; darin das Bibergeil sich sonst samlet; 2) wohl aber einen haarigten und dünnen Schwanz wie eine Flußotter, mit welcher auch 3) die Gestalt der Zähne und deren Lage, und 4) die Beschaffenheit der Eingeweide

geweihe übereinkommet. Endlich muß auch die Beschreibung selbst offenbar darthun, daß dieses unser Thier von Natur eine warhaftige Meerotter sey.

Diese Meerotter übertrifft an Grösse die Fischottern in süßen Wassern, und den Biber bey weiten; die größten wiegen mit allen ihren inwendigen Theilen siebenzig bis achzig Pfund. Die Gestalt des Leibes ist einer Flußotter gleich, das Thier aber viel dicker, ja es übertrifft an Dicke beynahe den Biber.

Der Kopf gleichet einer Flußotter, ist länger als ein Kagenkopf, kürzer und runder als ein Hundskopf; die Nasenlöcher sind ganz schwarz, kahl, rundlich und mit einer knorpelichten Scheidewand unterschieden; die Nasenlöcher stehen hervor, wie bey Mops hunden. Der oberste Kinnbacken ist gegen den untersten einen halben Zoll länger und einen drittheil vom Zoll breiter. Die Lippen sind aufgeschwollen, wie am Meerkalbe.

Der Oberkinnbacken ist mit einem Knebelbarte versehen, wie alle die Meerthiere, die auch im trockenen leben können: die Borsten dieses Barts hangen herunter, und werden gegen die Nasenlöcher zu allmählig kürzer; sie sind weiß, die längsten drey Zoll, die kürzesten einen Zoll.

Der Rachen ist nicht gar groß, die Augen mit den Augenlidern nicht größer als an Hasen; sie stehen höher als die Nasenlöcher an der Stirne, die kleinen Augenwinkel fallen gerade auf die Ecken des Mauls. Der Regenbogen im Auge ist bald schwarz-

braun, bald von haselnuß Farbe; in dem größern Augenwinkel ist ein fleischigtes Häutgen wie bey der Meerkuh, dem Meerbär, und der Fischotter in süßen Wassern, auch bey dem Meerkalbe und Nachtulen. Diese bedeckt allezeit den dritten Theil des Auges, wenn es aber die Noth erfordert, so verdeckt sie die Augen über die Helfte. Der Augapfel ist schwarz.

Die Ohren sind haarig, aufgerichtet und kegelförmig, wie am Seelöwen und Seebäre.

Die Zähne betreffend, so sind im Oberkinnbacken unter den Nasenlöchern anstatt schneidender Zähne, kleine scharfe, zugespizte, sehr dichte an einander stehende, und von zwey Linien Länge, an

der Zahl

4

Darauf folgen spizige Hunds Zähne als kegelförmig, einen Zoll lang, jeder an seiner Seite etwas einwärts gekrümmt, deren sind

2

Mahlende Zähne sind achte, bey einigen nemlich auf jeder Seite viere. Beyde erste davon sind gleichsam mittler Gattung zwischen schneidenden und Backzähnen. Der erste sehr klein kurz, und krumm, eine Linie lang, aber scharf; dem folget der andere, welcher zehenmal breiter, und dreymal länger ist; die beyden letzte Mahlzähne auf jeder Seite sind die breitesten, ihre Krone fünf Linien lang und vier Linien breit; sehr feste,

und

und überaus stark, auch die härteste Muschelschalen zu zerbeißen.

Die Summe der Oberzähne ist 16

Der Unterkinnbacken

hat schneidende Zähne 4

Ferner spitzige Hundszähne, obigen ähnlich, aber nur um den dritten Theil kürzer 2

Backenzähne, auf jeder Seite fünf, zusammen genommen 10

Die letzten Backenzähne aber bleiben hinter dem Winkel des Mauls in dem Rachen verborgen.

Die Summe aller Zähne ist 32

an etlichen aber 34.

Die Zunge ist vom Grunde des Zungenbeins, das ist von ihrer Wurzel bis zur Spitze viertelhalb Zoll lang und einen halben Zoll breit, so rauch wie eine Kalbeszunge, und in der Spitze durch die Mittellinie etwas eingekerbt oder zertheilet; unter der Maulkerbe einen Zoll weit von ihrer Spitze am Kinn durch ein Säumlein feste. Ausser dem Speichelgange, welchen Vaterus erfunden hat (q), der sich an bey-

den

(q) Der Herr Professor Vater in Wittenberg will einen Speichelgang entdeckt haben, der sich in dem sogenannten blinden Loche der Zungen (foramine caeco) endigen soll: allein es hat noch kein Anatomicus bisher denselben weder in Thieren noch in Menschen finden können. Daher zu wünschen wäre, daß dieser Gang alhier etwas genauer beschrieben werden mögen. Siehe VATERI *dissert. de novo salivali ductu*, Herr Coschowitz will nach der Zeit einen andern auf der Zun-

ge

und

den Seiten am Loche der Zunge endiget, habe ich noch einen andern Gang in die Medianlinie selbst gefunden, der drey viertel Zoll vom Zungenbein seinen Ausgang in den Mund hatte. Der Gaumen ist inwendig mit einer starcken Haut überzogen, und hat zwey Reihen Bogen, wie Abschnitte von Circuln, voll Kugeln, durch welche die Mittellinie hindurchläuffet, und sie von einander theilet.

Der Hals ist nicht dicker als der Kopf welches sich doch am Meerkalbe findet, sondern schmaler und unterscheidet sich so deutlich als bey der Landotter. Auch gehet die übrige Gestalt des Leibes von Erdthieren im geringsten nicht ab.

Der Bauch wird mittelweges um die Oefnung, aus welcher das männliche Zeugungs-Glied gehet, dicker, und der Leib oder Kumpf länger, gleich wie er bey den Flußottern zu seyn pfeiget; der vornehmste Unterscheid dieses Thieres so wohl von andern Erdthieren, die in das Wasser gehen, als von den Wasserthieren, die auch aufs trockne kommen, bestehet in der Gestalt der Füße; der Lage nach sind die Hinterfüße dem Hintern näher als bey Erdthieren, und darin kommt das Thier mit der Flußotter und mit den Seehänen (*Colymbis*) überein.

So wohl die Forder- als Hinterfüße liegen nicht in der Haut verstecket, sondern sind, wie bey Erdthieren ganz frey und von aussen zu sehen; daher

ge gefunden haben, der sich daselbst mit vielen Ausführgängen erdffnen soll, aber auch solchen haben die Anatomisten bisher vergeblich gesucht. V. *diff. de ductu salivati novo.*

her kann auch das Thier sehr hurtig gehen, und läuft überaus geschwinde. Die Vorderfüsse sind kürzer als die hintern, deswegen ist auch das Thier, wenn es stehet, mit seinem hintern Theile höher. Der Rücken ist ausgebogen, die Brust niedriger, den Hals strecket es aus, und hält ihn steif. Mit den vordern Füßen sehen diese Thiere den Kagensfüßen sehr gleich, die eben so mit Haaren von oben an bis zu den Nägeln bedeckt sind. Die äussere Fußsole beschreibt einen halben Circul, ist ein wenig rund und unter der Haut in fünf Klauen eingetheilet, deren Scheidung kann man wegen der dichten Haare nicht gewahr werden; die zwey mittelsten Finger sind länger als die übrigen; die innere nur ein wenig kürzer als die äussere; die Klauen insgesammt mit gekrümmeten schwarzen Nägeln einer Linie lang bewaffnet; die Nägel der andern und dritten Klaue sind über sich gebogen, aus der Ursach, damit sie die einschälige Muscheln und das Moos von Felsen abreißen, auch die Haare zurechte streichen können. Die Fußsolen sind unter den Füßen schwarz, und rauch von Buckeln wie Spanisches Leder (Corduan), mit vier Furchen in die Quere eingeschnitten, nach Anzahl der Glieder in ihren Klauen; damit laufen sie schnell, puzen nach Art der Kagen ihre Gesicht und Leib, umarmen sich mit einander freundlich, und halten einander feste, reißen auch das Muschelwerck von Felsen loß. Derothalben sind ihre Füße von den Füßen derer Flußottern darinn unterschieden, daß dieser ihre Klauen zwar mit einer festen Haut an einander hangen, die haarigte und dicke Haut aber, welche sie

sie gleich Katzen und Hunden haben, nicht so ausgebreitet werden kan, wie bey der Meerotter und den Wasservögeln, welche breite Ruderfüsse haben.

Die Vorderfüsse sind von den hintern so sehr unterschieden, daß die Hinterfüsse vor ihnen und vor dem Füssen aller Thiere etwas ganz besonderes und eigenes haben.

Die Füße gehen ganz heraus, anders als die zum Theil versteckte Hinterfüsse der Meerälber; nichts destoweniger sind diese Klauen selbst, auch der Hinter- und Mittelfuß (*tarsus metatarsus*) den Hinterfüssen an Meerälbern überaus ähnlich, und ersparen mir dadurch eine neue Beschreibung; der *tarsus metatarsus* und die Klauen sind an diesen Hinterfüssen fünfmal länger und breiter als an den Vorderfüssen. Die fünf Klauen unterscheiden sich durch eine haarigte Haut, welche dazwischen gehet, und sind wie die Klauen der breitfüßigen Wasserthiere. Jede Klaue endiget sich mit einem schwarzen krummen und kurzen Nagel zwey Linien lang. Die vier äusserste Klauen haben jede vier Glieder, die innerste aber drey. Ueberis hanget am äussersten Finger oder Klaue zu beyden Seiten ein Lappen oder breite Haut, wie bey breitfüßigen Wasservögeln; die äusserste Klaue ist ein wenig länger als die übrigen, die folgende werden stufenweise kürzer; der Hinter- und Mittelfuß und die Klauen sind sowohl oben als unten mit Haaren bedeckt, ausgenommen die Spitzen der Klauen, welche kohlschwarz und eben so scharff wie die Fußsohle der Vorderfüsse sind. Obgleich diese Füße als Flossfedern dienen, und dem Thiere im schwim-

Schwimmen am meisten helfen, so können sie doch auch damit auf dem Lande als auf ordentlichen Füßen gehen; anders als die Meerkälber. Jedoch wird ihr Lauffen einiger maassen dadurch aufgehalten, daß ihre Hinterfüsse länger sind, und daß sie näher am Hintern stehen.

Das Zeugungsglied des Männleins ist beinern, lieget in einer Scheide unter der Haut versteckt. Es fänget sich am dritten Theil des Leibes an, und tritt daselbst hervor, eben wie bey der Flußotter.

Bey den Weiblein aber ist die Schaam weit genug, so gleich unter dem Hintern gelegen und dieser durch eine haarigte Scheidewand (perinzum) einen Zoll lang davon entfernt. Die Hoden treten nicht weit heraus, haben auch kein besonderes Verhältnis, darinn sie eingeschlossen wären, sondern sie liegen unmittelbar in der Haut.

Der Schwanz kommt zwar der Gestalt nach aufs genaueste mit einer Flußotter überein, ist oben und unten fast platt, breit, und die Seiten drey mal schmaler; er gehet auch von seiner Wurzel nach und nach spizig aus, ist aber dennoch weit kürzer, als bey Fischottern, welche in süßes Wasser gehen. In diesen Fischottern ist der Schwanz halb so lang als der ganze Kumpf; an der Meerrotter aber nur den vierten theil. Bey der Flußotter sind die Hinterfüsse kurz, ihr Maas ist so viel als der sechste Theil vom Kumpfe, bey der Meerrotter aber der vierte; auch scheint der Schwanz an der Meerrotter darum viel kürzer, als er ist, weil ihre Hinterfüsse weit länger sind.

Das

Das Thier hat eine dicke Haut, welche von dichten sehr weichen Haaren ganz straubig, und deswegen ungläublich theuer ist. Die Länge der Haare unterscheidet sich nach dem Alter, Geschlecht und nach den Theilen, worauf sie sitzen, ungemein. Ueberhaupt ist das Haar zweyerley. Das längere heisset Os bey den Russen, die kurze und weichere Wolle nennen sie *Puch*. Die Meerottern, welche viele lange und schwarze Haare haben, werden vor die Edstlichsten gehalten, die längsten Haare aber bekommen sie auf den Rücken, am Schwanz und an den Seiten; auf dem Kopf und an den Gliedmaassen sind die Haare kürzer. Einige Meerottern haben über und über eine schwarze Haut. An den meisten ist der Kopf mit viel weissen und seidenartigen Haaren vermischt, welches sehr schön und bunt aussiehet; dergleichen Ansehen hat auch das Kinn und die Kehle. Es gibt aber Meerottern mit den allerweissesten Haaren, die gleichsam wie ein Silber aussehen. Davon weiß ich nicht, ob es entweder am Alter gelegen, oder dieses eine absonderliche Art sey; oder auch ob es ein Naturspiel bedeute. Diese schienen wegen ihrer List und Größe mir von den Ältesten zu seyn; sie erscheinen sehr selten an den Kurillischen Inseln; ich weiß, daß nicht mehr als nur ein weißes von der Zeit an gefangen worden, da die Russen *Kamschatja* haben kennen lernen. Auf der Russischen Insel *Bering* habe ich nur eine einzige gesehen, die aber so schlau, furchtsam und vorsichtig war, daß alle Jägerlist und aller unser Fleiß vergeblich angewandt wurde. An vielen ist die Farbe der Haare schwarz;

schwarzbraun, wie an Flußottern, und deren Häute gelten nicht viel; andere Meerottern haben fast nirgends lange Haare, sondern tragen allein ein wollichtes Fell, und werden deswegen auch nicht geachtet. So schwarz aber das Haar oder die Wolle ist, so sind doch die Haarwurzel so weiß und glänzend, daß sie die Seide übertreffen, und den Häuten ein schönes Ansehen geben. Ich kann die Schönheit eines solchen lebendigen Thieres nicht genug rühmen; wenn es auf dem festen Lande läuft, ist es schwärzer als schwarzer Sammet oder Seide, und glänzet von schattirender Schwärze. Weil die Haut überall nicht feste, sondern lose an dem Leibe sitzt, so ziehet sie sich, wenn das Thier sich beweget, und gibt, indem sie sich beweget, immer andern Schein oder Glanz.

Beschreibung der inneren Theile.

Die Haut ist dicker als an der Flußotter, gleichet aber an Dicke einer Haut des Meerkalbes; nachdem sie abgezogen war, kam eine Fleischhaut zum Vorschein, mit welcher nicht nur der Kopf wie bey den Menschen, sondern auch der ganze Leib fast auf gleiche Weise umzogen war, und die der Haut so feste anhing, als bey Hunden; an den fleischigten oder muscelsen Theilen aber sehr locker haftete.

Die pyramidenförmige Musculn, welche im Meerkalbe, Meerlöwen und Meerbär fehlen, sind allhier offenbar vorhanden. Das Netz (omentum) ist eine doppelte Haut, und wie bey andern Thieren sehr dünne. Der

Der Magen ist von aussen und innen wegen vieler Falten runzlich, wie ein Netz, und gar nicht von dem Magen des Meerkalbes unterschieden. Er ist gleichsam doppelt, hat eine Drüse (r) in sich, wie der Magen eines Meerkalbes, die einem Rücklein (pancreas) gleich kommt. In den Zungen habe ich sie allemal voll geronnener Milch gefunden, in erwachsenen aber ist der Magen allezeit leer, und hergegen mit häufigen Magensaft angefüllt gewesen; woraus ich geschlossen habe, daß diese Thiere allein darum aufs trocken gehen, damit sie ausschlassen können, und damit sie geschwinder verdauen mögen. Ich habe sie doch immer getödtet, indem sie erst auf das feste Land kamen und nur gefressen hatten, ich habe aber niemals etwas im Magen angetroffen, obgleich die Därme sehr voll waren.

Die Rückleinsdrüse (Pancreas) gehet in einem Stücke hinter dem Magen bis gegen die Milz, wie bey dem Meerkalbe, unterscheidet sich aber in Lapplein (lobulos) verschiedener Größe, welche alle von einer immer fortgehenden Haut eingeschlossen werden. Diese Rückleinsdrüse ist weiß von Farbe und hat ihren Ausführungsgang (ductum virgungianum).

Die

(r) Hierdurch wird abermal bestärket, daß die bey dem Meerkalbe, und bey der Meerkuh angezeigte Drüse nichts widernatürliches seyn müsse; sondern dienlich scheine den Magensaft vom Blute abzusondern, bevoraus da der Herr Autor niemals erwähnt, besondere und viele kleine Drüsen im Magen solcher Thiere gefunden zu haben.

Die Gestalt und Farbe der Milch ist wie gewöhnlich. Die Milchgefäße sehen gänglich aus wie im Meerkalbe, liegen in der hohlen Oberfläche der Milch, und gehen wie bey dem Menschen nach der Länge der Milch fort.

Die Leber ist überaus groß, in fünf bis sechs Lappen zertheilet, an Farbe wie Kalbsleber; auf der Seite, wo sie durch ein sehr festes Band an dem Zwerchfelle haftet, machet die Hohlader einen sehr weiten Sack, der wie ein stehender See mit Blut angefüllet ist, und eben so aussiehet wie in dem Meerkalbe.

Die Gallenblase nimmt ihren gehörigen Ort ein, ist länglich, und mit vieler Galle angefüllet.

Die Nieren sind zweymal länger als breit, bestehen aus hundert und sechs kleinen zusammengesetzten fünfeckigen Niergen, welches also mehr sind als im Meerkalbe; und werden mit einer doppelten Haut umgeben. Die inwendige von diesen Häutgen, welche an ihrer innern Seite netzformig ist, unterscheidet jede kleine Niere von der andern; und scheint in ihren Zwischenräumen angewachsen zu seyn, anders als ich in einigen Nieren anderer Thiere wahrgenommen habe. Eine jede kleine Niere hat ihre besondere Warze, Blutader und Harngang. Die Nieren haben überhaupt kein Becken; die Harngänge (ureteres) aber gehen in sechs grossen Nestern, und kommen endlich in zwey gemeinschaftliche Harngänge zusammen. Die Hohlader geht fast eben solche krumme Wege und in gleicher Gestalt, wie bey dem Meerkalbe, bis in die Nieren.

M

Die

Die Nebennieren (*renes succenturiati*) haben gar nichts besonderes oder verschiedenes von andern.

Die Harnblase ist an Gestalt, Größe und Zusammenhang mit andern Theilen gar nicht von der Blase des Meerkalbes unterschieden.

Das männliche Glied steckt in seiner Scheide oder Behältniß, unter der Haut. Es gehet ein und dreyßig Zoll weit vom äußersten Theil der Schnauze hervor, ist mit seinen schwammichten Körpergen, die unter dem *osseo fulcro penis* liegen, acht Zoll und sechs Zehentheile lang; das *fulcrum osseum* ist sechs Zoll und drey Zehentheile lang, vorne rund, glatt, und gleichsam mit einem Köpfgem befestiget; der hintere Theil ist auf gleiche Weise mit einem Kopfe versehen, gekrümmt, die Stütze hohl und auf der gekrümmten Seite wie eine Furche; in dieser Furche lieget die sehnichte Harnröhre, ist an dem Köpfgem mit einem Bande oder Zaum feste, und umgiebet das beinerne Köpfgem. Die obgedachte schwammichte Körper könnten mit mehrerem Rechte drüsig, als schwammicht genennet werden.

Die weibliche Schaam ist sehr groß, lieget einen Daumen breit unter dem Hintern. Der Größe und Gestalt nach ist sie gar nicht anders als an Meerkalbern; ebenfalls kommet die Bärmutter, deren Hörner, auch die Saamengefäße des männlichen Geschlechts mit dem Meerkalbe überein. Ich hatte die Gewohnheit, allemal einen Körper vom Meerkalbe, deren eine sehr große Menge in der Bering Insul vorhanden ist, frisch getödtet bey der Hand zu haben;

so oft ich ein ander Thier beschreiben wolte. Mein Endzweck war dabey, theils genauer einzusehen, worin diese Meerthiere überein kämen; theils weil ich wuste, daß dieses sehr bekannte Thier von den berühmten Rajus, Schellhammer, Seger, Kulmus, Särtmann, und dem gelehrten Duvernoi auf das eigentlichsste war beschrieben worden, so wolte ich in meinen Beschreibungen nicht ohne Noth weitläufig, noch weniger dunckel in denjenigen werden, was man vorhin von solchen Theilen weiß. Auch wolte ich den Unterscheid, den ich finden möchte, leichter und gewisser anzeigen. Ich glaube aber auch entschuldiget zu seyn, wenn meine Leser von andern Gelehrten ein viel mehreres erfahren werden; ich bin allein gewesen, unter freyen Himmel, habe müssen auf der Erde sitzen, bin von Kälte, Regen, Schnee gehindert, und von Thieren vielfältig gestört worden, von Werkzeugen entblößet, und dabey ohne Hoffnung gewesen, ob meine Arbeit jemals bekannt werden und einigen Menschen zum Nutzen gereichen würde. Ich war oft auf mich selbst unwillig darüber, daß mein Gemüth allzusehr zerstreuet ward, und daß meine Kräfte nicht hinreichten, diese Sachen so gründlich zu erschöpfen, als ich doch ernstlich wolte, und dazu die vortreflichste Gelegenheit unter einer so grossen Menge Körper hatte.

Beide Euter des Thieres liegen zwischen der Schaam und dem Nabel in der Mitte; sie sind länglich rund, 8. Zoll lang, an jedem stehet eine Warze hervor. Sie nehmen fast die ganze Oberfläche des Schmeerbauchs an diesem Orte ein. Ihre Sub-

stanz ist drüsicht; wenn sie zerschnitten werden, so geben sie überall eine sehr weisse Milch, welche süsse und etwas dicke ist. Als ich einst zum Glücke einer säugenden Mutter die Haut abzog, und dabey die Blutader unter dem Schlüsselbein (vena subclavia) (s) zerschnitt, so floss daraus eben solche Milch, als aus diesen Brüsten zu kommen pflegt; ich schnitte hierauf mit Fleisse die Nierenpulsader (arteriam emulgentem) auf, und was ich davon vermuthete, das erfolgte auch, nemlich die Milch floss auf gleiche weise hervor. Weil ich aber schon eben auf dem Rückwege war, und mich überdiß gegen Abend der Regen abhielt, so mußte ich von weiterer Untersuchung abstehen; allein wenn jemanden daran gelegen ist, der in Rußland sich befindet, der kan diese Milchgänge zufrörderst annoch in Meerfälbern erforschen, als welchen die Brüste eben so liegen, wie in Meerottern; und zu solchem Ende habe ich diese letztere Begebenheit anführen wollen. Die

(s) Es ist wahrscheinlich, daß bey diesem Thiere der Milchgang der Brust sich wie bey andern Thieren in die lincke Schlüsselblutader eröfnet habe: daher kein Wunder, daß Milchsaft in dieser Ader wahrgenommen worden. Es würde auch dieses mehr erhellen, wenn der Autor gefaget hätte, ob er die lincke oder rechte Schlüsselblutader eröfnet habe. Es müste denn seyn, daß bey diesen Thieren der Brustmilchgang, gleichwie bey Hunden, sich in zwey Arme oder Ausgänge in beyde Schlüsselblutadern ergösse. Daß aber bey Eröfnung der Nierenpulsadern gleichfalls Milch heraus geflossen, scheint vermuthlich von dem darunter liegenden und zugleich etwa mit eingeschnittenen Milchbehältnisse, (receptaculo chyli) entstanden zu seyn.

Die Gedärme der Meerotter sind überall gleichweit, und daher nicht in dickere und dünnere, abgetheilet; sie sind in ihrem Umkreise weit grösser, als bey dem Meerkalbe, Meerbär und Meerlöwen. Ein Daumen gehet sehr gemächlich hinein; sie sind ganz voll von Krebsen (*myulus*), und einschäligen Muscheln. Ihr Roth ist sehr trocken wie bey Hunden, bestehet in einer Menge durrer und mit den Zähnen zerknirschten Conchylien und Krebsen, deren Schalen in diesen Därmen so roth werden, als wenn sie gekocht wären. In den Gedärmen sind keine Nabeln, keine *Valvula conniventes*, auch ist keine *valvula im Grimdarm (colo)*, und kein Blinddarm vorhanden. Die ganze Länge der Därme ist zehnmahl mehr als dieses Thier, daraus sie genommen werden. Das Gekröse (*mesenterium*) siehet sehr schön aus, und stellet Gefässe von allerley Art vor. Die Milchgefässe sind bey den Jungen überaus zart und häufig, wie im Meerkalbe: auch ist die Drüse, welche *Pancreas Asellii* genennet wird, alhier vorhanden, und gibt, wenn sie zerschnitten wird, Milch von sich.

Das Zwerchfell, die Luftröhre und das Obertheil des Speiseschlundes (*pharynx*) ist eben so wie bey dem Meerkalbe, ingleichen auch die Lunge. Diese siehet, wenn sie welck ist, blaulich; wenn sie aufgeblasen wird, siehet sie rosenfarbig. Das Herz ist kegelförmig, einem menschlichen ähnlicher, als dem im Meerkalbe; hat ganz keine Fettigkeit, aber viele Aestgen der Aranzgefässe. Das rechte Herzhohr ist grösser als das lincke, aber viel dünner; die innerliche Structur des Herzens ist von dem Herzen des

Meerkalbes gar nicht unterschieden. Das Foramen ovale im Herzen habe ich bey diesem Thiere verschlossen gefunden, auch keine Spuren vom ductu arterioso gesehen. Es trug sich aber zu, daß ich ein noch ungebohrnes Junges lebendig aus der erdtödeten Mutter schnitte, welches eben geschah, da die Mutter um zu Gebären auf das feste Land kam. An dieser Leibesfrucht habe ich folgendes wahrgenommen.

Die Milchdrüse (glandula thymus) war sehr groß und weiß, anderthalb Zoll lang, und einen Zoll breit; oval, oben gewölbet, unten platt und ein wenig hohl, an Farbe dem Pancreas gleich; sie bestand aus vielen drüsichten Läßlein, die hin und wieder in andere kleine so groß als Erbsen zertheilet waren; sämmtliche lagen in einem dünnen Häutgen. Wenn diese Drüse aufgeblasen wurde, so floß ein weißer Schaum aus dem obersten der Luftröhre. Unterdessen habe ich doch keinen Gang finden können, und daraus geschlossen, daß diese Drüse vor sich einen Saft absondere, die Luftröhre zu befeuchten.

Die Lunge der ausgeschnittenen Frucht hatte eine dunkle violet Farbe, war weick und zusammen gefallen. Da sie aber aufgeblasen wurde, nahm sie eine weißliche Röthe an, und das Herz fieng zugleich an, sich zu bewegen. Bey dieser Gelegenheit fand ich den Pulsadrigengang (canalem arteriosum), der zwey Linien vom Grunde des Herzens lag, und sehr wohl zu erkennen war. Er stund offen, und darinne lag wenig getonnen Blut. Das foramen ovale
im

im Herzen war zwar offen, aber mit einer gewissen Klappe (Valvula connivente) versehen.

Eine Feuchtigkeit des Herzbeutels war bey der Leibesfrucht gang und gar nicht vorhanden, die doch in erwachsenen Körpern, wenn sie erschlagen werden, allezeit gefunden wird.

Die meisten Därme waren zum Theil leer, und nur mit einem Schleim angefüllet, der von den Darmdrüsen ausschwitzte. Im Magen fand ich eine gallerichte Feuchtigkeit, die einen Endotter in etwas vorstellte.

Die Furchen der kleinen Nieren waren vor dem häufigen dazwischen liegenden Fette nicht zu erkennen; welches Fett aber sich bey erwachsenen verlieret. Der Auswurf dieser neugebohrnen Thiere ist dem meconio von Kindern nicht ungleich.

Die Milchdrüse (glandula thymus) hat mich sehr in Bewunderung gesetzt, daß ich sie bis hieher, auch noch bey den erwachsenen, (t) und nur, daß sie kleiner gewesen, gefunden habe. In einem trächtigen Weiblein dieser Art fand ich eben dieselbe Drüse in einen Sack verwandelt, welcher sich dann durch hineinblasen ausdehnete.

Die Structur des Gehirns ist eben so beschaffen, wie bey dem Meerkalbe.

Was die Knochen anbelanget, so unterlasse ich alhier eine Beschreibung des Gerippes, weil ich darauf bedacht bin, ein ganzes Gerippe zu bereiten und

M 4

zu

(t) Da diese Drüse blos ihren Nutzen bey einer ungeborenen Frucht in Mutterleibe hat, so, ist kein Wunder, daß sie bey Erwachsenen, weil ihr Gebrauch wegfället, kleiner wird.

zu übersenden. Ueberhaupt ist zu gedenken, daß die Knochen des Manati, des Meerlöwen, Meerbäres, Meerkalbes und der Meerotter inwendig gar kein Mark (v) haben. Die Knochen der Jungen sind saftig, vornehmlich deren Köpfe und Anwachsungen (epiphyles), worinne sie von den Erdthieren sich hauptsächlich unterscheiden. Die Knochen der Meerkälber und der weiblichen Meerottern bekommen eine blasse violetbraune Farbe, die Hals- und Rückenwirbel sind bey dem Löwen, Bäre, dem Meerkalbe und Otter oberwärts als in einen Bogen erhoben.

Ich will hier einige allgemeine Anmerkungen von Thieren beyfügen, welche ihre Natur angehen:

1) Alle Thiere, welche Borsten oder dicke starre und kürzere Haare, oder auch eine sehr dicke Oberhaut haben, die aus zusammengewachsenen Röhrchen bestehet, es mögen Erdthiere seyn, als alle Arten von Schweinen, Igel, Dachs, haben eine dicke Fettthaut unmittelbar unter der Haut liegen, welche an der Haut sehr feste, am Fleische aber sehr locker hanget. Unter den Meerthieren kommen mit diesen überein der Wallfisch, der Sturmfisch (orca), der Meerlöwe, Meerbär, das Meerkalb. Diese Fettthaut ist dazu,

(v) Hieraus erhellet ganz wahrscheinlich, daß das Mark in den Knochen nicht sowohl zu ihrer Nahrung, als vielmehr darzu diene, daß es die beinichten Blätter einiger massen-biegsam erhalte, damit sie nicht so leicht brechen können, und daher mehr Nutzen habe bey Erdthieren, die auf den Füßen viel lauffen, als bey Amphibiis.

dazu, damit sie die unmäßige Kälte in kalten Ländern, oder auch die Hitze in wärmern Ländern besser ertragen können. Eine Fleischhaut haben sie nicht weiter als auf dem Kopfe, eben wie der Mensch. Hieher müssen auch Meerthiere gerechnet werden, die noch nicht beschrieben sind, nemlich 1) die größte Art vom Meerkalbe, welche Lachtaf genennet wird; 2) das Meerpferd *Hippopotamus*, welches bey den Russen *Morsch* heisset, und 3) oben gedachtes Russisches Thier *Bieluga*.

2) Alle Thiere, so wohl die auf dem Erdboden wohnen, als auch Meerthiere, welche ein weiches, dichteres und längeres Haar tragen, haben eine bloße Fleischhaut (*panniculum carnotum*) unmittelbar unter der rechten Haut liegen, welche auch den ganzen Leib umgibt, oder doch den meisten Theil desselben bedeckt: denn weil sie schon mit den Haaren wider die Kälte verwahret werden, so bekommen sie nur ein dünnes Fetthäutgen, und haben hingegen Fett zwischen allen Muskeln durch den ganzen Leib zerstreuet. An diesen wird die Haut zugleich mit der darunter liegenden Fleischhaut allenthalben beweget wie an Hunden. Daher können sie auch alles mit einer fertigen und leichten Art der Bewegung verrichten. Unter den Meerthieren und den Thieren, die sich in Flüssen aufhalten, sind hieher die Meerotter und die Flußotter, auch die allermeisten Erdthiere zu rechnen.

Unter den Fischen kommen alle Knorpelichte und die keine Schuppen haben, mit der vorhergehenden ersten Classe, die Schuppichte hingegen mit

der Letzten überein. Unter den Vögeln sind die breitfüßigen den ersten ähnlich, vornehmlich mit denjenigen Theilen, welche sie wehrenden Schwimmen unter dem Wasser halten. Daher sie auch an denselben Stellen einerley Farbe haben; auf den übrigen trockenen Stellen des Rückens, Halses und Kopfs ist die Farbe mancherley: dagegen kommen diejenige Vögel, welche gespaltene Klauen haben, mit der letzten Classe überein.

Je kälter der Erdstrich ist, um so viel weniger haben Thiere gleicher Art, die gegen an wärmern Orten wohnen, festes Fett. Daher haben die Wallfische im Morgenländischen Meere, und die Meerkalber ein weit festeres Fett, als Wallfische, die um Grönland gefangen werden.

Aus gegenwärtigen Anmerkungen erhellet, daß wider die Wahrheit von einigen Zergliederern vorgegeben wird, als ob die allgemeine Haut der Musculn von der fleischigten Haut (panniculo caroso) ihren Ursprung hätte (x), und daß sie solches damit beweisen

(x) Meines wissens hat keiner von den neuern Anatomicis die membranam musculorum propriam, das ist die jeden Muscul umgebende Haut von dem panniculo caroso hergeleitet. Denn es haben auch alle Musculn bey dem Menschen ihre elgete membranam, welche von dem panniculo adiposo und nicht caroso, die im Menschen gang und gar fehlet, herkommet. Diese Membrana musculorum ist daher nichts anders als ein cellulöses Gewebe mit vielen Fett angefüllet, zwischen alle Zäsergen der Musculn fortgehset, und den Nutzen hat, mit ihrer öligten Feuchtigkeit die Zäsergen

weisen wollen, weil in solchen Thieren, als die Meerrotter ist, die Fleischhaut den ganzen Körper überzöge. Allein diese Fleischhaut hat nirgends wo eine genaue Verbindung mit Musculn, ausser mit denen am Kopfe. Aber auch die Thiere, welche mit einer dicken Fetthaut von der Natur versorget sind, haben eine gemeinschaftliche Haut, welche die Musculn überziehet, ob ihnen gleich eine Fleischhaut mangelt.

Historische Nachricht von dem Betragen der Meerrotter

Diese Thiere sind überaus schön, und wegen ihrer Schönheit im grössten Werthe. Wenn man die Haut betrachtet, so sind die Haare sehr weich, einen bis anderthalben Zoll lang, und sehr dicke. Sie sehen äusserst schwarz und glänzend; auch ist noch zwischen den längern Haaren die Wolle schwarz. Jedoch ist nur das Oberste der wollichten Härten und die Haare selbst etwas über ihre Hälfte schwarz; der Grund oder die Wurzeln der Haare dagegen weißlich wie Seide, und gleichsam Silberfarben. Von den allerkostbarsten Häuten sind wohl einige fast durchgehends schwarz, andere überall sehr weiß, und glänzen als Silber; diese Felle aber kommen sehr selten vor. Ob gleich die Haare der Meerrottern ihre

fergen schlüpferig, biegsam und beweglich zu erhalten. Siehe Winslow Myologie. Durch den panniculum am Kopfe bey dem Menschen sind blos die Stirnmäuselein und die Hinterhauptsmäuselein zu verstehen, deren Nutzen ist, die Haut an der Stirn zu runzeln, hinten her aber einiger massen zu bewegen.

ihre Farbe mit der Zeit verändern, so sind sie doch bey weiten beständiger als die Zobeln; und die Zobelwelle haben niemals eine solche natürlich glänzende Schwärze, als die Meerottern. Alles was man daran vor unvollkommen ansehen möchte, ist das einzige, daß die Haut allzudicke und schwer ist, und daher der Zärtlingen eben nicht anstehet; denn sie ist an einem erwachsenen Thiere gemeiniglich viertelhalb Pfund schwer. Selten wird eine durchgehends schwarze Meerotter gefangen. Gute Meerottern haben graue silberfarbige Köpfe, an Geringen sind die Köpfe von dunkelbraun und grau vermischet, auch sonst schwarzbraune Haare; die aller schlechtesten haben gar keine lange Haare, sondern nur allein schwarzbraune Wollhärigen. Die Häute von einigen solchen Thieren behalten allezeit rothe und weit aus einander stehende oder einzelne lange Haare; die so beschaffene Thiere sind tumm, faul, traurig, verdrossen; liegen beständig auf dem Eise, an den Felsen und schlafen. Sie gehen ganz langsam und werden ohne einige Mühe oder List gefangen, gleichsam als wenn sie wüßten, daß wegen ihrer schlechten Felle ihrem Leben weniger nachgestellt werde; aber eben diese schlechteste haben allezeit die schönsten Schwänze mit schwarzen langen Haaren. Aus diesen Umständen habe ich zweyerley geschlossen: nemlich: 1) diese faulen Thiere behalten hauptsächlich nur um deswillen kürzere Haare, weil sie in Sommer die längern Haare durch ihr Faulenzen, ihr beständiges Welken und Reiben auf Sande, verlieren; auch zur Winterszeit auf nassen Eise liegen, da denn die

die längsten Haare an dem Eise hangen bleiben, und im stiche gelassen werden, welches ich mit meinen Augen gesehen habe; 2) die Schwärze der Haare müsse von der Luft und den Sonnenstrahlen bleicher und schwächer werden, die Schwänze aber, auf welchen sie liegen, sind dem Abreiben weniger unterworfen, und der Sonne weniger ausgesetzt, behalten deswegen ganz allein ihre natürliche Schwärze und die Schwanz-Haare ihre Länge. Je munterer, listiger und geschwinder die Thiere sind, desto schöner ist ihre Haut; und je säuler, desto schlechter: daher werden die besten selten, und nur durch hinterlistige Nachstellungen gefangen. Denn sie sind vor ihre Sicherheit so besorget, daß wenn eines allein auf trockene Land gehet, auszuschlafen, dasselbe sich sehr genau umsiehet, und weil sie auf dem festen Lande wenig sehen können, so halten sie die Nase gegen alle umliegende Gegenden ehe sie schlafen gehen, um mit dem Geruche (y) zu erfahren, ob nicht etwa Menschen in der Nähe sind; wenn sie aber auch schon keine Gefahr zu besorgen haben, so gehen sie doch nicht weit vom Ufer ab. Sie fahren oft aus dem Schlafe vor Schrecken auf, und sehen sich um; schlafen auch wenig, und gar nicht feste. Wenn aber ganze Herden zusammen auf dem festen Lande schlafen, so halten alleit die schönsten, als die auch sonst voran gehen, Wache, und bey entstehender Gefahr wecken sie die andern auf. Die

(y) Also nicht allein gegen den Wind, der ihnen sonst den Geruch zubrächte. Wie stark müssen die Sinne bey diesen Thieren seyn? und wie weit die Ausdünstungen der Körper sich erstrecken?

Die Häute der Weibgen können von den Häuten der Männlein gleich bey dem ersten Anblick daran unterschieden werden, daß sie kleinere schönere und dünnere Haare auf dem Rücken, und längere Haare an dem Bauche haben; deren Fleisch ist auch zarter, wohlgeschmackter, und wegen des dazwischen liegenden Fettes angenehmer; daher sind sie von allen vierfüßigen Thieren, und allen Vögeln unterschieden; als bey denen das männliche Geschlecht allemal die schönsten Farben an Haaren und Federn zu haben pfeget.

Sie verändern zwar ihre Haare wie Erdthiere und Vogel, aber dennoch mit doppelten Unterschiede. Denn etliche verlieren Haare im Heu- und August-Monat, aber nicht viele; andere verändern sich nur etwas an Farbe, und werden dunkelbrauner, deswegen sie von den Russen und Kaufleuten *Letnie Bobry* genannt, und vor geringer Geld verkauft werden. Die besten Felle kommen von denen die im März, April und May getödtet sind.

Die erwachsene männliche Meerottern werden *Bobry* genannt, die Weiblein *Matka*; die nur ein Jahr alt sind, und noch kurze und weiche Haare haben, *Koschloki*, die ganz Jungen *Medwiedki*, welches kleine Bäre heisset, weil sie sehr lange schwarzbraune und dünne Haare, wie die Bäre haben, so daß von ihnen die Häute der jungen Bäre kaum zu unterscheiden sind; sie verlieren aber die Haare nach fünf Monaten und heißen alsden *Koschloki*. Die nicht zu jung, und doch noch kein Jahr alt sind, tragen bloß Wollhaare.

Vor funfzehn Jahren, und drüber wurden die edelsten Häute in den Ländern Kamtschatja von den Heiden vor ein Messer oder Feuerzeug vertauschet, und die Rusbische Kaufleute gaben sie noch vor fünf oder sechs Rubel; die von mittelmäßiger Güte vor vier Rubel; in Jacutien galten sie acht bis zehen Rubel; allein von der Zeit an, da die Sineser angefangen haben diese Waare hochzuschätzen, und grosses Verlangendarnach gehabt, so werden schon in den Ländern Kamtschatja die schönsten Häute von erwachsenen vor fünf und zwanzig bis dreyßig Rubel, die mittlern vor siebzehen, die von jährigen Thieren, welche *Koschloki* heißen, vor acht Rubeln, die von jungen Thieren *Medwiedki* vor einen Rubel verkauft. Die Schwänze werden vornehmlich in hohen Preise gehalten vor anderthalb, ja vor zwey Rubel verkauft, und zu Mützen und Handschuhen gebraucht.

Die allerwenigsten werden nach Rußland übergeführt, die meisten kommen nur zu den Sinesern, und diese bezahlen die besten mit siebenzig und achtzig Rubeln. Im Jahr 1735 und 1736 gaben sie sehr gerne für eine einzige Haut zwanzig Kitaische Bund, oder Ballen; die Russen aber, da sie nach Irkutien zurück kamen, kriegten hinwiederum vor ihre Waare hundert Rubeln.

Den Sinesern sind diese schwere Häute lieber als leichtere Zobeln, Wiesel und Fuchsfelle; sie haben solche um so viel lieber, achten sie auch vor bequemer, damit sie doch etwas fühlen, weil sonst ihre seidene Kleider allzuleichte wären. Außer der Schönheit

heit haben sie auch den Nutzen davon, daß solche Kleidung fester am Leibe lieget, und dem Winde mehr Widerstand thun kann. In solcher Absicht schneiden sie daraus Säume Hand breit, und fassen mit denselben die Kleider überall ein, welches ebenfalls die Kalmucken und die Siberischen Völcker, wie auch die Russen von beyderley Geschlecht zu thun gewohnt sind. In den Ländern Kamtschatja ist kein grösserer Staat, als ein Kleid wie ein Sack zusammen genehet, welches *Parka* genennet wird. Es bestehet aus weissen Fellen von Kälbern der Rennthiere, welche *Puschiki* genennet werden, und diese sind mit einen Saume von Meerotterfelle eingefasset; auch werden Handschuhe und Mützen aus Meerotterhaut gefertigt. Ausser der Schwere aber haben diese Meerotterhäute noch die Ungemächlichkeiten, daß sie den Leib nicht sonderlich warm halten; auch daß sie feuchte werden; da sie sonst so dicke sind; daß sie wider ungestüme Winde vortreflich bewahren. Vor wenig Jahren haben noch diese Völcker des Landes ihre Kleider daraus gemacht, wie ehemals aus Fellen von Füchsen und Zobeln; diese Gewohnheit aber hat aufgehört, so bald der Preis von den Otterfellen so gar hoch gestiegen ist, es wird ihnen aber auch nicht leid die Otterfelle zu entzathen, weil sie die Hundefelle allezeit vor schöner, wärmer und dauerhafter gehalten haben.

Die Felle der jungen Meerottern haben das besondere an sich, daß sie den Leib weniger erwärmen als Felle von Füchsen.

Die Meerottern werden in den Ländern von Kamtschatja nur allein an Dörtern gefangen, wo das Weltmeer zwischen dem 56. und 50. Grade anspühet; in dem Penschinischen Meere (z) siehet man sie niemals, wird sie auch nicht mehr bey der dritten Kurillischen Insel gewahr. Daher hat auch der Ocean an dem Orte, wo diese Thiere gefangen werden, welches etwa von Lapatka bis zu dem Vorgebürge Kronoski gehet, den Namen Bobrowoie more bekommen. Schon lange Zeit her haben so wohl die Heiden als die Russen geglaubet und geurtheilet, daß dieses Thier in Asien nicht einheimisch, sondern daselbst nur ein Gast und ein Ankömmling von andern Ländern sey, welche den Kamtschatjischen, alwo sie jährlich gefangen werden, sehr nahe liegen müßten. Wenn der Ostwind im Winter zwey Tage lang wehet, so werden die Meerottern, die auf dem Eise liegen, zugleich mit dem Eise hieher getrieben und gefangen; die aber im Winter dem Tode entgehen, liegen im Sommer zwischen den steilen und felsichten Ufern von Kamtschatja und den Kurillischen Inseln, gebären, und bleiben daselbst. Sie können um deswillen weil sie schlecht schwimmen, auch weil das Foramen ovale im Herzen ihnen verschlossen ist, nicht tief in dem Meer ihre Speise suchen, und gleichwol keine drey oder vier Tage den Hunger ausstehen. Daher ist auch ihr Fang so beschaffen, daß wenn der Winter kalt ist, wovon viel Eis entstehet, und daselbe

(z) Ist ein Meerbusen, der schon zu tief zwischen feste Länder eindringet.

selbe öfters heran getrieben wird, eine Menge Meerottern nicht nur im Winter, sondern auch von denen die übrig geblieben sind, amoch genung in dem Sommer zu haben sind: im Gegentheil, da vom Jahr 1740 bis 1743 hier keine Kälte gewesen ist, und folglich kein Eis sich in unsern Ufern anlegen, noch von fremden Orten hieher getrieben werden können, so sind auch wenig Meerottern, und deren Fang sehr sparsam gewesen.

Zum Fangen der Meerottern waren vor zwanzig Jahren die Orter sehr berühmt, welche vom Ausfluß des Kamschatka bis nach Tschaschma gehen, und daselbst waren noch mehr Ottern, als sonst fast an einigem Orte: iezo aber sind sie alda selten, und sehr sparsam: hernach mehreten sie sich häufiger bey dem Vorgebürge Kronozki, welcher Ort nächst dem Ausflusse des Kamschatka dadurch in Beruf gekommen ist, nunmehr aber nimmet auch daselbst der Fang ab. Hingegen werden sie bey Ostrownaia, um den Awatschienenischen Meerbusen, und das Vorgebirge Lapatka, auch bey den drey ersten Kurillischen Inseln in viel größerer Menge gefangen als vorhin. In das Pentamische Meer kommen sie gar nicht; ob gleich daselbst Seekrebse und Conchylien, wo nicht mehr doch eben so viel, als an dem Ufer von Kamschatja zu finden sind. Daß sie aber nicht weiter als bis zu den drey fordersten Kurillischen Inseln gehen, ob sie gleich leichtlich immer von einer Insel zur andern bis nach Japonien kommen könnten, das geschiehet aus drey Ursachen: 1) die Meerlöwen und Meerbäre liegen eben deswegen in sehr

sehr grosser Menge auf den wüsten Inseln, damit sie Meerottern verschlingen, und ihnen auf alle weise Schaden thun können. Sie verjagen dadurch die Meerottern, und diese hüten sich äusserst vor ihnen. 2) Das Eis erstreckt sich niemals so weit (gegen Mittag), daher können auch die Meerottern nicht mit dem Eise dahin kommen; 3) ist America von den letzten Kurillischen Inseln zu weit entlegen, und keine darzwischen liegende Inseln, daß diese Thiere mit Schwimmen dahin gelangen könnten. Zu diesem allen kömmt noch, daß dieselbe nach ihrer Natur nicht herumschweifet, sondern wenn sie bequeme Dörter gefunden haben, dahin gleichsam gebannet bleiben. Ueber dis sind auch die Einwohner der ersten Inseln so erpicht auf diesen Otterfang, daß ihnen im Sommer selten entgehen kan, was im Winter entwischet gewesen.

Sie fangen die Meerottern zu ieder Jahreszeit; aber auch in solchen verschiedenen Zeiten auf sehr mancherley Weise. Im Winter, vornehmlich im Monat Februarius, März und April ist der Fang am reichsten, geschiehet aber mit erstaunlicher Mühe und unglaublicher Berwegenheit, dabey auch oft viele Menschen umkommen. In diesen Monaten, wenn der Ostwind zwey bis drey Tage anhält, so wird das Eis von dem festen Lande America in grossen Ueberflus hieher getrieben, oder das Eis kömmt noch zeitiger, wenn es in Herbst dort weggeführt wird, und hier zwischen den Inseln im Canale stehen bleiben muß. Indem nun der Wind wehet, so passen die Heidnischen Fänger überall an Ufern und

Inseln in strohernen Hütten auf, da denn das Eis in so grosser Menge hergetrieben wird, daß es sich etliche Meilen weit vom Ufer auf der Oberfläche des Meeres fortstreckt, und dergestalt die Kurillischen Inseln und das Vorgebürge Lapatka mit der ersten Insel gleichsam verbindet. Diese Böcker gehen alsdenn mit einer hölzernen Kåule und einem Messer bewaffnet auf hölzernen Solen, welche sie *lapki* nennen, entweder allein oder mit einem Hunde auf den Fang und vom Ufer auf das Eis. Die Meerottern so viel sie antreffen, schlagen sie mit Kåulen todt, und ziehen ihnen sehr hurtig und geschwind die Haut ab; sie müssen aber dabey immer die Füsse rühren, damit sie nicht unter sinken; das Fleisch lassen sie liegen, wenn sie gar zu weit vom Ufer sind. Unterdessen spüren die Hunde noch mehrere aus. Und wenn eine Meerotter den Hund siehet, und der Hund stehen bleibet, so stehet die Meerotter gleichfalls aus Furcht stille, und suchet äusserst sich zu verbergen, bis der Jäger der Spur des Hundes nachgehet, das Meerthier einholet und erlegt. Die Fänger sind so sehr hitzig auf diese Jagd, daß sie oft so lange auf dem Eise fortgehen, bis sie das feste Land nicht mehr sehen können. Wenn das Eis mit einem Wirbelwinde, Sturmwinde und vielen Schnee, wie mehrentheils zu geschehen pfleget, herumgetrieben wird, so ist der Fang reichlicher, aber auch gefährlicher: denn irdem die Jäger weder vor sich sehen, noch die Löcher, welche vor ihren Füssen im Eise sind, wahrnehmen können, folgen sie nur dem Hunde, oder dem blinden Glücke. Diesen so verwegenen Fang

fan

Kan man von weiten und von festen Lande nicht ohne Erstaunen ansehen: denn das Eis hebet sich bald zugleich mit den Wellen in die Höhe, bald sincket es wieder; die Jäger stehen daher bald auf einem Berge, welcher den Augenblick vorher ein Thal oder Grufft gewesen ist, bald werden sie in die Höhe getrieben, bald verlieren sie sich aus den Augen und ersaufen. Der Fang aber wird oft leichter und reichlicher, wenn das Eis lange am Ufer stehen bleibet. Denn im anhaltenden Wirbelwinde wissen die Meerrottern nicht, ob sie auf dem Eise oder auf dem festen Lande sind, lauffen daher funf, zehen bis sechzehen Stadien auf das feste Land, und meinen wenn sie Geräusche von Bäumen und Sträuchen hören, sie eilten nach dem Meere zu, und hörten das Brausen des Meeres. Auf diese weise hat ein Mann oft dreyßig, vierzig und mehr umgebracht, und sie mit Haut und Fleische erbeutet. Indem diese Bdlcker auf dem Eise jagen, so geben sie vor allen Dingen sehr genau auf die Winde acht, damit sie nicht von einem widerwärtigen Winde in das Meer verschlagen werden, als welches sich oft zuträget, da sie denn nicht selten auf dem Eise drey, vier, fünf, sechs Tage lang in dem Meere herum irren müssen; wenn aber das Glücke wohl will, und ein anderer Wind günstiger wird, so kommen sie gesund weder an das Ufer. Gehet der Wind aus einer andern Gegend, so führet er das Eis wieder weg; geschiehet dieses neben dem Ufer, so verfolgen die Jäger beständig das Eis, und sehen wohin es gehet. Denn wenn es einen Tag oder eine Nacht lang von dem Ufer hinweg geführet gewesen, so setzen sich wie-

derum so viel Meerottern auf dasselbe, daß der letzte Fang oft viel reicher wird, als der vorhergehende. Die Fänger ziehen deswegen hölzerne Solen an, damit sie nicht unter das Wasser sinken, und das Eis, welches oft allzu dünne ist, sie dennoch tragen, und die schwere Last des Leibes halten könne. Eine iede solche Sole ist fünf bis sechs Fuß lang, und acht Zoll breit, und wird mit einem Riemen an den Fuß feste gebunden. Wenn es Zeit zu dieser Jagd auf dem Eise wird, so höret man überall fröhliche Zei- zungen. Si rufen: *priwal*; das heisset: das Eis lieget an den Kurillischen Inseln, oder bey Lapatka, bey Kronozky, Awatscha. Auf dem Eise werden mit den Meerottern zugleich Meerkälber und Meerlöwen heran getrieben.

Dieses Jagen aber ist nach der Beschaffenheit des Winters einträglich oder nicht. Je kälter und je ungestümer von Winden der Winter ist, desto reicher ist die Jagd; ie gelinderer Winter, desto är- mer. Ob gleich in den 1740, 1741, 1742sten Jahren viel Eis und viele Meerottern herzugeführet wurden, so war deswegen doch der Fang überaus gering, weil das Eis allzu dünne war, und die Fänger nicht tra- gen konte.

Im Sommer werden die Meerottern auf viererley Weise gefangen: 1) wenn sie im Meer schlafen und auf dem Rücken liegen, so werden sie aus den Rähnen mit einem Spiesse, der aus seinem Hefft gehet, durchschossen; 2) oder sie werden, wenn sie wachen, mit zwey Rähnen im Meer herumgetrie- ben, bis sie müde sind, und alsdenn durchgestossen: denn

ß der letzte
ende. Die
n, damit
das Eis,
agen, und
Eine iede
und acht
n den Fuß
Jagd auf
dliche Zei-
: das Eis
y Lapatka,
werden mit
Meerlöwen

chaffenheit
Je kälter
r ist, desto
, desto är-
en Jahren
et wurden,
ering, weil
: nicht tra-

ottern auf
im Meer
werden sie
us seinem
den, wenn
umgetrie-
gestossen:
denn

denn sie können über zwey Minuten unter dem Was-
fer, als darinn sie keine Luft schöpfen, nicht dauern;
sie können, wenn man sie treibet, nicht starck schwim-
men, und bekommen dadurch so kurzen Athem, daß
sie nicht weiter entfliehen können, sondern an Ort
und Stelle bleiben müssen; 3) wenn das Meer fällt,
so klettern sie auf die kleinen aus dem Meere hervor-
stehende Klippen, und schlafen daselbst; da denn die
Jäger sie mit hölzernen Räuken todt schlagen. In
den Ländern von Kamschatja gingen sie, ehe die Rus-
sen dahin kamen, eben so auf das trockne Land, aus-
zuschlafen, als noch in den Kurillischen Gegenden ge-
schiehet: seit dem ihnen aber nur allein wegen ihrer
Felle und aus Geiß nachgestellt worden, sind sie zu
Lande entweder niemals oder sehr selten, oder wenn
sie selbst nicht wissen, daß sie auf dem festen Lande
sind, zu fangen. 4) Sie werden mit Netzen gefan-
gen, die Netze aber über dem Wasser ausgebreitet,
und mit angebundenen Steinen an Dertern, die eben
nicht allzutief sind, feste gemacht, wo die Meerkräu-
ter, nach denen sie gehen (fuci), in grossen Ueberflus-
se zu wachsen pflegen. Indem alda die Meerottern
das Muschelwerck und Seekrebse, was davon zwis-
schen dem Meergrase steckt, heraus fischen, so wer-
den sie in die Netze verwickelt, oder von den mit
dem Rahne dazu kommenden Jägern umgebracht.
Oder man pfleget bisweilen hölzerne Bilder auszu-
schnitzen, die den Meerottern einigermaßen ähnlich
sind, sie mit Kohlen schwarz zu machen, und auf die
Netze zu legen: die Meerottern welche diese Gestalt
sehen, kommen herzugeschwommen, und fangen

mancherley wunderliches Spielwerk mit diesen Puppen an, werden aber durch diese List gefangen. Wenn sie nun im Netz stecken, sind sie so ängstlich, daß sie sich aus Verzweiflung die Vorderfüsse abbeissen; ist aber ein Männlein mit dem Weibgen zugleich gefangen, so zerfleischen sie einander die Haut heftig mit den Zähnen und krassen sich die Augen aus.

Von uns aber wurden sie auf der Bering Insel, wenn sie schliefen, oder sich beliefen, mit Spiessen, Netzen und Käulen umgebracht.

Sie waren alda in so grosser Menge, daß wir anfänglich nicht Hände genug hatten, sie zu erlegen; ganze Heerden von ihnen bedeckten das Ufer, zumal sie keine herumschweifende Thiere sind. Sie waren aber auch auf dieser Insel geboren und aufgewachsen. Im Anfange fürchteten sie sich vor keinem Menschen, liefen auch gerade zum Feuer, und wolten nicht von der Stelle gehen, bis sie nach vielfältig erlittenen Niederlagen uns kennen und entlaufen lernten; nichts desto weniger haben wir über achthundert getödtet, und wann nicht unser Schiff so klein gewesen wäre, so wolten wir drey mal mehr hingegerichtet haben.

So viel die Schönheit des Thieres und vornehmlich seine Haut anbelanget, so ist vielleicht diese Meerrotter das einzige Thier das seines gleichen im ganzen Weltmeer nicht findet, sondern an bewundernswerther Schönheit, an weichen und zarten Haaren alle und jede Thiere des grossen Weltmeers übertrifft. Auf seine Lebensart zu kommen, so hält es sich so gerne im Weltmeere, als auf dem festen Lande auf. Am
meisten

meisten aber liegen diese Thiere ihrer Sicherheit und Ruhe wegen in sehr grossen Heerden auf den unbewohnten Inseln des Weltmeers. Ihre Speise zu suchen, gehen sie, wenn das Meer abfließet, an feichte steinichte und mit Meergras bewachsene Derter, suchen und verschlingen daselbst Seekrebse, Musculos, Mytulos, Schnecken, einschalige Muscheln, Polypen und Blackfische. Von Meergrase nehmen sie sich nur allein, wenn ihr Hunger nichts anders findet; sonst aber fressen sie Fische, aphyas, acus, auch Fischgen, welche bey den Kamtschatiern Uiky heissen, und von den Wellen zur Frühlingszeit in unglaublicher Menge an das Ufer geworfen werden; sie unterlassen auch nicht Fleisch zu fressen. Ich fand eine Meerotter, die das Fleisch von einer andern abgezogenen Meerotter verzehrete; so daß es Thiere sind, denen vor nichts eckelt.

Im Winter liegen sie theils auf dem Eise, theils an dem Ufer, im Sommer steigen sie in die Flüsse, ja sie gehen auch weiter fort zu den Seen, und mögen gar zu gerne im süßen Wasser seyn. In warmen Tagen suchen sie tiefe und schattige Derter zwischen den Bergen, und treiben daselbst mancherley Spiel nach Art der Affen. An Munterkeit, Spielwerk, und geschwinden Laufen übertreffen sie alle andere solche Thiere, die zugleich im Wasser und auf der Erde leben können.

Auf dem festen Lande liegen sie nach Art der Hunde krumm. Ehe sie, um auszuschlafen, aus dem Meer gehen, schütteln sie wie die Hunde alles Wasser ab; puzen hernach mit den Vorderfüßen eben wie die

Kazen ihr Gesicht, streichen den Leib, bringen die Haare in Ordnung, werfen dabey den Kopf immer von einer Seite zur andern; sehen sich selbst an, und gefallen sich gar zu wohl. Ich habe Männliche gesehen, die mancherley Possen mit ihren Geburtsgliedern trieben, wie sonst die Affen pflegen. So erpicht sind sie, den Leib anzupusen, daß man sie dabey ganz sicher und leicht umbringen kann.

Im Lauffen kann sie kaum ein geschwinder Läufer einholen; ein solches Thier läuft auf eine sehr listige Weise und mit vielen Umschweifungen: weim es aber sihet, daß ihm der Weg nach dem Meere abgeschnitten, so bleibet es von Kräften erschöpft und feichend stehen, macht mit dem Rücken einen Kazenbuckel, und drohet auf den Feind zuspringen, zischet wie eine wilde Kaze. Alleine uns, die wir wusten, daß es kein Herz hatte, schreckte nichts ab. Wenn ein solches Thier einen starken Schlag an den Kopf bekommt, so fällt es alsbald vor todt zur Erde, und bedecket mit den nach sich gekehrten Vorderfüßen die Augen. Ob sie gleich auf den Rücken zwanzig mahl geschlagen werden, leiden sie es doch geduldig; wird aber eins in Laufen auf den ausgebreiteten Schwanz geschlagen, so kehret es sich so gleich um und hält seinen Verfolger lächerlich genug die Stirne vor. Car oft hat sich zugetragen, daß sie auf einen Schlag fielen, und sich stellten, als wenn sie todt wären; so bald sie aber sahen, daß wir uns mit andern zu thun machten, liefen sie schnell davon; woraus wir deutlich wahrnahmen, daß das Thier sehr hinterlistig sey. Wir haben oft einige mit Fleiß in die Enge gebracht,

bracht, ohne daß wir die Absicht hatten ihnen zu schaden; hernach hielten wir die Räulen in die Höhe, sie legten sich aber nieder, schmeichelten, und sahen sich überall um, krochen sehr langsam und demüthig wie die Hunde durch uns weg. So bald sie aber sich ausser Gefahr sahen, eilten sie mit grossen Sprüngen nach dem Meer zu.

Wenn sie stehen, so richten sie den Hals in die Höhe, halten ihn an den Leib, und stehen mit dem Hintertheil höher, weil ihre Füße so lang sind.

Sie schwimmen bald auf dem Bauche, bald auf einer Seite, bald auf dem Rücken liegend; bald auch aufrechts, und stehen im Wasser nach einer senkrechten Linie; spielen alsdenn mit einander und umarmen sich, wie die Menschen, mit ihren Vorderfüßen, küssen sich auch. Wenn sie der RäuLe entgangen sind, so machen sie die lächerlichste Geberden gegen den Jäger, gleichsam als wenn sie ihn verspotteten. Sie halten einen Fuß über den Kopf in die Höhe und sehen den Menschen beständig an, als wenn ihnen die Sonnenstrahlen beschwerlich wären. Wenn sie auf dem Rücken liegen, so kratzen sie sich an dem Gemächte, und sehen dabey den Menschen beständig an; unter dem Wasser tauchen sie auf eben diese weise als die Meerbäre und Walifische zu thun pflegen.

Sie begatten sich zu aller Jahreszeit; und daher gibt es auch das ganze Jahr durch Mütter mit Jungen. Ob sie jährlich zwey mal oder nur einmal gebähren, getraue ich mich nicht zu sagen. Ich habe wohl gesehen, daß etliche mahl Mütter mit zwey Jungen

Jungen getödtet worden, wovon das eine ein Jahr, das andre drey oder vier Monat alt war. So viel ist gewiß, daß sie entweder gar nicht, oder wenigstens überaus selten, mehr als eines gebähren. Im ersten Jahr nach dem sie gebohren vermischen sie sich nicht wieder, sondern erst im andern; sind acht bis neun Monate lang trüchtig, daher auch ihre Junge mit offenen Augen, und allen Zähnen zur Welt gebracht werden und vollkommen sind, nur allein die vier Hundszähne sind noch kleiner als sie werden sollen; wie ich eben dieses auch bey den Meerbären, Meerkäibern und Meerlöwen gesehen habe. Die Jungen säugen sie mit den Brüsten, wohl nicht längere Zeit als ein ganzes Jahr. Sie sind einander sehr gütlich, und das Männlein umarmet mehr nicht als ein Weiblein; beyde sind sowohl im Meer, als auf dem festen Lande beständig beyeinander. Ihre Jahrlinge, welche Koschloki heißen, verbleiben, ehe sie keine eigenthümliche Familie angeleget haben, noch beständig bey den Eltern; auch wird man selten Weiblein antreffen ohne zwey oder drey monatliche Junge, welche Medwiedki genennet werden. Die Weiblein gebähren allezeit auf dem festen Lande, und tragen ihre Jungen so wohl im Meer als auf dem festen Lande allezeit im Maul. Wenn sie im Meer auf dem Rücken schlafen, so halten sie dieselben zwischen den Vorderfüßen als eine Mutter ihr Kind in den Armen und über sich. Sie werfen aber auch oft die Jungen um selbige zum Schwimmen anzugewöhnen in das Wasser, nehmen sie, wenn sie müde worden sind, wieder zu sich, und küssen sie als Menschen. Sie werfen ih-

re Jungen in die Höhe, fangen sie mit den Vorderfüßen als einen Ball; ja sie spielen mit ihnen allerley, eben wie eine liebevolle Mutter mit ihren Kindern; was sie lustiges und zärtliches vor ihre Jungen erdencken können. Auf dem festen Lande halten die Jungen, wenn sie an den Brüsten hangen, oder in den Armen derer Mütter liegen, Wache, so lange sie schläffet. Diese Mütter lieben ihre Jungen so sehr, daß es kaum zu glauben ist. Wo ihnen nur ihre Verfolger nachsetzen, es sey im Meer oder auf dem festen Lande, lassen sie doch niemahls ihre Jungen fallen, die sie mit dem Maule halten, es müste denn seyn, daß sie durch die äußerste Noth und Todt dazu gezwungen würden; um deswillen kommen sie auch selbst sehr oft um, da sie sonst unbeschädiget entgehen könten. Ich habe den Weibern mit Fleiß etliche mahl die Jungen genommen, ihnen selbst aber nichts gethan. Sie winselten alsdenn wie ein niedergeschlagener Mensch. Und da ich zwey lebendige Junge westrug, folgten sie mir von ferne wie Hunde, rufften ihre Jungen mit einer Stimme welche dem Wimmern der kleinsten Kinder ähnlich war; da nun die Jungen, welche die Stimme der Mutter hörten, darauf gleichfalls wimmerten, so setzte ich mich in den Schnee nieder, und da kamen sie so nahe herzu, und stunden bereit, die Jungen welche ich mit den Händen in den Schnee setzte, wieder mit zu nehmen. Nachdem acht Tage vorben waren, gieng ich wieder an eben denselben Ort, wo ich die Junge hinweggenommen hatte, und fand daselbst ein Weibgen liegen, das sehr betrübt war; dasselbe brachte ich um, ohne daß

daß es einige Mine machte, zu entfliehen. Nach abgezogener Haut war es innerhalb acht Tagen so abgehungert, daß nichts mehr als die Haut an den Knochen hieng; eben dergleichen hat sich noch etliche mahl ereignet. Zu einer andern Zeit sahe ich nebst dem Herren Plemisner eine Mutter mit ihrem jährigen Söhngen von ferne, daß sie schliefen: die Mutter, nachdem sie uns erblickt hatte, lief zu dem Sohne, und wolte ihn aufwecken; als er aber schlafen und nicht entfliehen wolte, fassete sie ihn wider seinen Willen mit den Vorderfüßen und wälzte ihn wie einen fühllosen Stein an das Meer. Endlich begatt. Iese Meerottern sich wie Menschen.

Auf dem festen Lande können sie nicht viel sehen, verlassen sich aber desto mehr auf ihren Geruch, daher müssen sie auch allezeit gegen den Wind gefangen werden; sie haben zugleich ein sehr scharffes Gehör. Ihr Geschrey ist dem Wimmern kleiner Kinder ganz ähnlich. Ohne Zweifel werden sie viele Jahre alt, sie zanken sich niemals, sondern leben sehr freundschaftlich mit einander. Sie fürchten sich sehr vor den Seelöwen und Seebären; halten sich auch nicht auf, wo Meerkälber sind, sondern vermeiden äußerst die Orter, welche von allen diesen Thieren bestrichen werden.

Das Fleisch der Meerottern ist viel zärter und wohlschmeckender, als das Fleisch der Meerkälber, und von ihren weiblichen Thieren am vorzüglichsten, weil es zärter und fetter ist. (a) Das Fett ober lieget

(a) Daß das Fleisch der weiblichen Thiere zärter sey, ist kein Wunder, weil die fleischigste Zäsergen im Weibgen

Nach ab-
 tagen so ab-
 aut an den
 noch etliche
 he ich nebst
 ihrem jäh-
 : die Mut-
 dem Soh-
 ber schlafen
 wider sei-
 wälzte ihn
 Endlich be-

t viel sehen,
 beruch, da-
 Bind gefan-
 yr scharffes
 leiner Kin-
 en sie viele
 n leben sehr
 en sich sehr
 n sich auch
 vermeiden
 en Thieren

zarter und
 Meerfälsber,
 züglichsten,
 ett aber lie-
 get
 zarter sey, ist
 a im Weib-
 gen

get zwischen dünnen Häuten oder ist durchwachsen,
 daher ein wenig hart und feste. Die trächtigen
 Mütter sind immer fetter, je näher sie der Geburt
 kommen, und in diesem Stücke sehr von Erdbthieren
 unterschieden. Von den Jungen ist das Fleisch am
 vortreflichsten, und nicht leichte vom Fleische eines
 säugenden Lammes zu unterschieden; es ist gebraten
 oder gekocht, auch die Suppen und Brühen von dem
 Gekochten überaus gut. Das Fleisch dieser Meer-
 ottern war unsere vornehmste Kost auf der Insel
 Bering, ja eine allgemeine Arzenei, weil wir durch
 dessen Genuß von dem Scorbut befreyet wurden (b);
 es hat uns auch davor niemahls geerckelt, ob wir es
 gleich täglich ohne Brod und bisweilen halb roh essen
 mußten. Die Leber, das Herz, die Nieren sind gar
 nicht von eben diesen Theilen im Kalbe unterschie-
 den.

gen natürlicher Weise zarter und lockerer (laxiores)
 sind. Dieses beweiset auch das Fleisch von jungen
 Thieren, welches am wohlschmeckendsten ist, obgleich
 nicht zu leugnen, daß auch die häufigere Lymphe gar
 vieles zur Annehmlichkeit des Geschmacks beyträgt.

(b) Man kan hieraus so viel wahrnehmen, daß der
 Scorbut bey Menschen sowohl von übermäßiger Säure
 im Blut, als auch vom überflüssigen Alkali oder
 Verdünnung des Bluts entstehe, wie auch von Bdr-
 haben bereits angemercket worden. Wenn daher
 diese Kranckheit die erste Ursach zum Grunde hat, so
 kan allerdings vieles und tägliches Fleischessen eine
 Arzenei dawieder abgeben, wie in Nordischen Ländern.
 Rühret hingegen solche von einer alcalischen Schärfe
 her, so werden säuerliche Dinge mit zuverlässigern Nu-
 tzen gebrauchet.

den. Die Völcker in Kamtschatja und den Kurilischen Inseln halten das Fleisch vom Adler vor das allerbeste, nächst diesem das Fleisch von Meerottern; deren Leber und Nieren essen sie rohe, und geben sie alsdenn vor sehr wohlschmeckend aus. Das abgeschabte vom *fulcro osseo penis* brauchen so wohl die Heiden als Russen gegen das dreytägige Fieber, als eine dawieder dienliche Arzenei (c).

Die Häute, ehe sie zum Gebrauch dienen, werden folgender massen bearbeitet: 1) wenn die Haut abgezogen ist, so wird das Fleischhäutgen von dieser Haut mit dem Messer wiederum getrennet; diese Zubereitung nennen die Russen mit einem Slavonischen Wort *Bolon Sniat*. 2) Die Haut wird so weit ausgedehnet, als immer möglich ist: denn außer dem, daß sie um der Größe willen theurer ist: so werden auch dadurch die zubereiteten Häute leichter, der Pelz oder das Rauchwerck hingegen siehet alsdenn nicht so ansehnlich aus. 3) Streichen sie die Haare zu rechte mit Kielen aus Flügeln der Seemö-

(c) Es ist bekannt, daß die geraspelten Beine der Thiere eine schmerzstillende und heftige Bewegungen mäßigende Kraft haben, z. E. Elendsklauen, Hirschhorn, Menschenhirnschedel &c. Da nun alle unterlassende kalte Fieber, (intermittentes) in heftigen Bewegungen bestehen: so können dergleichen Dinge, wenn die Hauptursach des Fiebers gehoben worden, bey anhaltenden oder fortwährenden unnützen krampfartigen Bewegungen gut gebraucht werden. Wie denn das *oleum animale Dippelii*, auch die Wildgansische Pillen in solchen Fiebern öfters mit guten Nutzen angewandt worden.

men (Lari), und schlafen hernach darauf etliche Wochen lang, wodurch die Haare um so viel heller, schöner und reiner werden: diese Arbeit nennen die Russen *Wyssar Bobr.* 4) Wenn die Kosacken von den Heiden solche Häute bekommen, so klopfen sie dieselben sehr oft auf dem Schnee mit Stöcken; ist das Haar schwarzbraun oder von einer andern als schwarzen Farbe, so geben sie ihm die Schwärze mit Alaun, und Beeren vom *Empetrum* (d) welches sie dazu mit Fischfett dicke Kochen; dieses machet glänzend schwarz. Solcher Betrug aber wird entdeckt, wenn man einzelne Haare austrauft; denn daran erscheinet dreyerley Farbe: es ist nehmlich oben schwarz, in der Mitte bleibet die natürliche Farbe, und endlich auch die natürliche Farbe der Haarwurzel.

Zur Zubereitung dieser Häute wenden die Völcker des Orts annoch folgendes an: Sie beschmieren die Haut oder das Leder inwendig mit ausgetrockneten Fischeyern, die zu Mehle gestossen werden; die Russen aber nehmen dünnen Sauerteig, und damit wickeln sie die Haut zusammen, legen sie solchergestalt einige Tage lang bey seite, hernach krahen sie solche dünne mit Muscheln und Kieselsteinen, und machen sie zuletzt mit Bimstein glatt; sie reiben aber diesen umgekehrten Theil so lange mit einem hölzernen Hacken, und mit den Händen, bis er von dem gährenden Teige der Eyer weich, auch

D

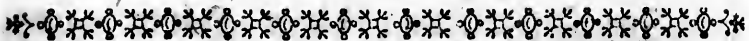
alle

(d) Bey *Calapino*, Steinbrechkraut; bey andern *Herniarda*, auch Mauerraute.

alle Fettigkeit biegsam und geschmeidig wird. Alle übrige Häute der Meerottern, welche die Kaufleute verschicken, werden ohne einige Zubereitung ausgeführt; und zwar deswegen, weil man wahrgenommen hat, daß die ganz rohe Felle ihre natürliche Farbe beständiger behalten.

So viel habe ich von der Meerotter anzeigen wollen, so weit ich als ein Augenzeuge zum Theil alles selbst gesehen; theils auch von dem Volcke, das auf den Fang dieser Thiere ausgehet, erfahren können.

Ich habe auch zwey Abbildungen machen lassen, von denen in der ersten Figur eine Meerotter, wie sie auf dem festen Lande gehet; die zweite Figur eben dieselbe, wie sie auf dem Rücken schwimmt, und ihr Junges in den Vorderfüßen feste hält, vorstellt.



Anhang.

Erfahrungen vom Meereinhorn, *Narhual.*

Die Abbildungen dieses und anderer ihm nahe kommenden bewehrten Meerthiere sind vielleicht in mehr Händen, als Beschreibungen davon. Ob gleich NICOLAI TULPII Nachricht davon in seinen *Observationibus Lib. IV. Cap. 59.* nicht die allerneueste ist, wird sie doch als eines so geschickten Mannes Werk, das noch mehrerley Gutes zu diesem Zweck enthält, alhier zum Grunde geleget werden müssen, ein

ein anderes solches Thier, das den 31. Januarii 1736. am Ostenstrom im Bremischen vom Meere auf den Sand gesetzt, und durch fünfzig Leute gefangen worden, dagegen zu halten, weil dasselbe damals zur Schau herum geführt, und in dem hällischen Intelligenzbogen n. 19. desselben Jahres von dem Herrn Professor Langen beschrieben ist. Was an diesem hierdurch geführten Meerthiere bemercket worden, ist in den Noten zu folgender Uebersetzung des Tulpii beygefüget.



Dergleich bisher heftig gestritten worden, ob ein solches Einhorn in der Natur vorhanden sey, dem die heilige Schrift unbändige Wildheit, und ein so köstliches Horn zuschreibet: so ist doch ganz unstrittig, daß fast alle rare Hörner, welche in großen Naturaliencabinetten aufbehalten werden, von keinem wilden Erdthiere, sondern von einem grossen Meerthiere sind, dessen Horn hin und wieder, so wohl im Nordmeere, als an den Isländschen, Grönländschen und andern Ufern solcher Gegenden (a) gefunden wird. Sie sind entweder von dem Knochen des Kopfs abgebrochen, oder noch Stücken vom Hirnschedel (b) daran. Dergleichen Horn ist vielfältig,

D 2

sowohl

(a) Zorgetragers Beschreibung Grönlands.

(b) So hat man geglaubet, und hält auch noch iezo am Schwerdfische und am Sägefische diese ihre Ausläufe vor. Verlängerung eines zahalosen oder zahnvollen Kinnbackens. Nur das Horn des *Narhuals* ist schon vor einen wirklichen Zahn, der tief in seinen Kinnbacken sisset, erkant worden, wovon es auch Herr Klein angibt.

sowohl aus den geplünderten Schätzen der deutschen Reichsfürsten, als von den Schiffern vor reiche Beute des Meers nach Amsterdam gebracht werden.

Wir haben darunter eines gehabt, das vor allen andern sowohl wegen Annehmlichkeit der Farbe, als der Gestalt einen besondern Vorzug verdiente, und am Kopfe noch feste war; daher ich es zum Andencken im Kupfer gestochen haben würde, wenn nicht unlängst hernach eine Abbildung eines ganzen solchen Thiers von einem Schiff-Chirurgo mitgebracht wäre, da das Horn noch am Kopfe feste saß, eben wie wir es vorgedachter massen gesehen hatten. Dieses Kupfer gebe ich hierbey, so wie es der Chirurgus, der zugleich Schiffarzt war, vorstellet (c).

Dieser Fisch, dessen todter Körper im 1648 Jahre den 2. Junii im Nordmeer bey der Insel *Maja* gefunden worden, war sehr fett, achtzehn Fuß lang (d), zwölf breit, hatte einen Kopf wie ein Karpen (e), das Maul war unter dem Horn gelegen, welches Horn sich aus dem Oberkinnbacken, dessen Knochen forne aus einander stunden, fortstreckte, und fest an eben dem Orte stand, wo dem Schwerdfische seine Säge

(c) Dasselbe kommet der Gestalt eines Karpen am nächsten, wie es *Tulpius* abzeichnet; und ist allenfalls etwas kürzer von Leibe; einen andern *Isländischen* hat man mit einem Kopfe wie dem Schweine, und einem Leibe dem *Kuhlbars* ähnlich abgebildet.

(d) Der *Bremische* mit dem Horn war, nachdem er 1. Fuß eingetrocknet, noch 18 Fuß $7\frac{1}{2}$ Zoll lang, acht Schuh, 5 Zoll im weitesten Umfange.

(e) Die Knochen des letztern haben am Kopfe Aehnlichkeit mit denen vom Pferde, dem Bericht nach, gehabt.

Säge oder Schwerd ausläuft. Es war eben nicht mitten in diesem Kinnbacken, sondern etwas mehr nach der rechten Seite zu (f). An der linken Seite aber war am Knochen des Kopfs keine Spur von etwa noch einem andern Horn zu bemerken (g). Seine Haut oder Leder sahe braunschwarz, und darüber lag sehr viel Speck, daraus die Kaufleute Dehl in Menge geschmolzen, aber damit, wegen des Gestancks, wenig gewonnen haben h). Das Rückgrat bestand aus starcken Wirbeln (i), und lief in einen Schwanz,

D 3

- (f) An dem Bremischen, nach der linken Seite, also daß es vom rechten Auge 1. Schuh 4 $\frac{1}{2}$ Zoll, vom linken 1 Schuh $\frac{3}{4}$ Zoll mit seiner Mitte abstund.
- (g) An diesen letzten soll annoch an der rechten Seite ein kleines Horn, nach Bericht des Schiffers, gewesen seyn, davon auswendig vor Fett nichts zu mercken gewesen wäre, und folglich dasselbe noch meßt in der Kinnlade gesteckt hätte, welches sich in zukünftigen Fällen weiter äußern wird.
- (h) Auch aus diesen Fett, das vier Finger dick gewesen, war viel Del geschmolzen, ohne daß die Schiffer über dessen Gestanck geklaget.
- (i) Die Schiffer, welche das letzte Thier hierdurch geführt, haben vorgegeben, daß auch diese Knochen dem Pferde ähnlich, und sehr hart gewesen; zwischen dem Kopfe und dem Rückgrat sey ein Gelenck gegangen, damit den Kopf etwas zu biegen. Von da sey ohngefähr 4 Fuß lang ein festes hartes Stück Knochen ohne Gelenck gewesen, an welchen zu beyden Seiten 7. Rippen gesessen, davon die drey obersten vermittelst eines Knorpels sich an den Brustknochen geschlossen. Von dem festen Stück des Rückgrats wären weiter den Rück-

deutschen
vor reiche
nt werden.
as vor al-
er Farbe,
verdiente,
s zum An-
de, wenn
es gangen
rgo mitge-
e feste saß,
en hatten.
s der Chi-
rstelllet (c).
r im 1648
Insel Maja
1 Fuß lang
in Karpen
en, welches
en Knochen
und fest an
ffische seine
Säge
pen am näch-
ist allenfalls
fländischen
eine, und ei-
det.
nachdem er
oll lang, acht
oppe Aehnlich-
nach, gehabt.

Schwanz, der in der Mitte getheilet war (k). An jeder Seite des Leibes war eine Flossfeder von gmüglicher Stärcke (l). Das Horn war gerade, hart, sahe weiß aus, und lief schneckenweise mit tiefen gewundenen Furchen von einer breitem Grundfläche her in eine scharfe Spitze aus (m). Es hatte allenthalben einerley Zierde, daß man hätte schweren mögen, es sähe aus wie glänzendes und schneeweisses Helsenbein, das nach höchster Kunst poliret wäre. Die Länge des Horns war neun Fuß, nemlich achte-

hal-

Rückgrat herunter 24 Gelencke bis an den Schwanz gegangen, jedes Gelencke fast eine Faust groß, von harten Knochen, auf jeder Seite aber als ein Finger von Knorpel, und die Gelencke mit starcken Flecken verbunden.

(k) Anstatt Tulpius einen Schwanz vorstellet, der senkrecht fällt, wird an dem letzten Fische ein horizontal liegender, oder so genanter Plattschwanz, und darinn eine Aehnlichkeit mit unsern ersten drey Meerthieren gefunden.

(l) Die Flossfedern des letzten hätten so wie am Körper aus drey Häuten bestanden, da unter der Ober- und Fetthaut noch eine faserigte, und eine so dicke als vom Bullen gelegen. Von jeder Flossfeder, die einen Schuh zwey Zoll lang, am breitesten aber sechs Zoll gewesen, wären Knochen über den Rippen fortgegangen, die in Gliedern und Gelencken fast einem Arme gleich gekommen, und deren letztes Gelenck im festen Stück des Rückgrats gefessen.

(m) Das letzte war im Durchschnitt der Grundfläche etwa 2 $\frac{1}{2}$ Zoll; an der abgebrochnen Spitze dessen Umfang ein Zoll; das Horn fast sechsmal gewunden; dagegen Tulpius welche mit 10 bis 12 Windungen vorstellet. Es muß auf die Grösse des Thiers ankommen.

halben Fuß das Horn an sich lang (n), und anderthalben Fuß der Knochen daran. Die Oberfläche dieses Kopfknochens war noch rauher als am übrigen Horn, und nicht so glänzend (o).

Die Gestalt dieses Fisches, den die Isländer *Narhual*, das ist ein Wallfischeaß nennen, ist auch von *Thorlac* einem Isländischen Bischof, dem französischen Gesandten in Dännemarck *la Tailleril* geschickt, und hernach in Paris abgedruckt worden. Sie kommet mit unsrer Zeichnung auf das genaueste überein, ausser daß an dem todten Körper, den wir bekommen hatten, darum das er weß geworden war, die beyde Löcher im Genicke, durch welche Wasser, wie aus dem Wallfische sprizet, nicht mehr zu unterscheiden waren (p).

D 4

Was

(n) Das letztere 5 Fuß 6½ Zoll lang.

(o) Der letzte hatte noch eine Oberhaut, so dicke wie Pergament, weiß mit schwarzen Flecken; den Rücken ein wenig erhöht, das Maul ohne Zähne mit einer forne runden Zunge, die heraus ging; als er gefangen worden hat er wie ein Bär, 3. Stunden gebrummet, und noch den andern Tag gelebet.

(p) Im letzten Fische ist nur ein Loch am Genick gewesen 2½ Zoll lang, anderthalb Zoll breit. Der längste diameter gieng von der Linie der Augen. Als ihm der Schwanz gebunden worden, habe er zwey Mann hoch Blut gesprizet. Es wäre schade, von solchen kurzen Naturwegen des Athemholens alhier unangezeigt zu lassen, daß in schongedachter allerneusten Beschreibung von America in zwey groß Quart Bänden, die sich auch sonst vieler Seltenheiten wegen beliebt machen wird, Part. II. pag. 515. der *lanadsche Fisch* Chau-

Was soll ich aber von Cajo Plinio sagen, der im XI. Buche und 38 Capitul vorgibt, es wären nur allein vierfüßige Thiere mit Hörnern versehen. Der gute Plinius muß die ausnehmende Schönheit dieses Horns und seinen Glanz etwa nicht gesehen haben; ebenfals auch nicht die durchaus gefüllte Zähne des Kosmars oder Meerelephanten, den wir Wallroß nennen. Gleich wie diese Zähne nicht schlechter sind als Elephanzähne, also ist auch

Chauscharu durch ein Gräten-Rohr im Munde Athem holet; und daß die Natur auch deswegen vor ein dem Schwein ähnliches Erdthier, welches part. I. pag. 626. auf den Antillen Javaris; part. 2. pag. 397. in Brasilien Tajasu genant wird, gesorget, und es zu seinem schnellen Laufe mit einem Luftloche in Rücken gebildet hat. Wir müssen wieder zum letzten Schwerdfische kommen:

An ieder Seite der Rippen habe eine Lunge gesehen, etwa 3 Fuß lang, sehr roth und einer Rindslunge ähnlich; zwischen den Lungen sieben lange ovale Blasen, jede fast drey viertel Ellen lang voll helles Blut, ohne daß die Schiffer ein Herz oder etwas dem ähnliches gesehen; im Unterleibe so viel Därme als von zwey Ochsen, theils dicke und kraus, theils dünne und glatt. Sie wären zwischen den Fingern zergangen, und sey nichts als Blut darinn gewesen. Es sey kein Magen, Leber, Galle gesehen worden, sondern nur das männliche Glied, welches sechs Schuh vom Schwanz in einem Loche von 8 Zoll Umfange gelegen, und in frischen Zustande über zwey Schuh lang und acht Zoll dicke gewesen wäre. Aus Vorstehenden aber ist zu ersehen, daß man sich alhier bey diesen in Fäulung gegangenen Fische meist mit dem Berichte der Fischer hat behelfen müssen.

auch das Horn an unsern Thiere nicht geringer als einiges Horn von Erdthieren. Es hat aber auch nicht weniger Arzney-Krafft als diese, die Pocken und Massern hervor zu treiben, oder bödsartige Fieber zu zwingen. Diese Krafft eines Gegengifts, und die damit verbundene gar sonderbare Schönheit hat vielleicht Könige und Fürsten vermocht, viel Geld daran zu wenden, und diese Stücke nicht geringer, als Juwelen und kostbare Steine zu schätzen, zumal ein solches vortrefliches Meisterstück der Natur von keinem menschlichen Fleisse herkommet, sondern ein Werck ist, daß die Hand eines so grossen Schöpfers gebildet hat, der sich dadurch so liebens- als verehrungswerth macht.

Der scharfsinnige Caspar Bartholin leugnet, daß dieses Horn, so viel davon im äußersten Norden gefunden wird, die besondere Krafft hätte, dem Gifte zu widerstehen: wir aber haben diese Krafft davon mehrmals offenbar gefunden. Vielleicht hat der berühmte Mann sich daran gestossen, daß er zuvor an Hunden Arsenick oder auch Mercurium sublimatum probiret gehabt, welches beydes zu solchen Versuchen pflaget genommen zu werden. Weil aber diese trockene und brennende Gistarten nur allein mit milden Oelen gedämpfet werden können, so mag die Trockenheit dieses Einhornes so wenig Hülfe darwider leisten, als einiges andere trockene Pulver von Horn, sondern dergleichen muß vielmehr das Uebel ärger machen.

Es möchte aber iemand sagen: Kan denn auch nicht das schwarze Horn vom wahren Einhorn,

welches Plinius, Aelian und Solinus unter den Alten beschrieben haben, dem Gift dermassen widerstehen, als es davor berufen ist, und von ieder- mann gerühmet wird? Soll ich hierauf die rechte Wahrheit sagen, so hat es keiner von den Alten davor ausgegeben: ja es ist niemanden zu solcher Zeit in den Sinn gekommen. Was sie diesem Horn von Krafft eines Gegengifts beylegen, das haben sie von Hörensagen; sie sprechen auch nicht so wohl von einem Einhorn, an dessen Arzneykräfte keiner dencket, als vielmehr vom Horn eines Waldesels (q). Das Lob, das sie diesem geben, ist hernach übel verstanden worden, und hat ohne Zweifel Anlaß zu dem finstern Irrthum gegeben, in welchen einige nicht sowohl gestolpert haben, als vielmehr gar versuncken sind, ein vermeintes Horn welches die Alten gerühmet haben solten, vor das bereiteste Mittel gegen Gift anzupreisen. Diesem ungereimten Geschwätze kan man länger nicht nachsehen, und muß sich mit schämen, daß der Welt so lange Wind vorge- macht worden, und daß noch Leute dieser Zeiten mehr ihren Einbildungen nachgegangen haben, als daß sie auf den Gebrauch acht gegeben, und einen glücklichen Erfolg gefunden hätten. Man sehe dar- um nur Sieronymum Mercurialem, Ambro- sium

(q) Auch von diesem Waldesel mit einem Horn, der in Scythi- schen und Africanischen Ländern wäre, wie Herodotus, Aelianus und andere Alte gedencken, meldet Herr Klein de quadrupedibus p. 8. man habe noch keinen gesehen, sondern trage sich nur mit Abbildungen. End- lich sey ein Zahn des Narhuals daraus gemacht, und darüber das Erdthier vom Einhorn vergessen worden.

sum Paräum und andere nach, die sich doch einbilden, vieles in der Arzneykunst voraus zu haben.

Ehe ich mit dieser Wahrheit schliesse, ist noch der Mühe werth anzuführen, was **Olaus Magnus** im XXI Buche und zehenden Hauptstück von diesem Meerungeheur angibet, als ob es wild und dreiste die im Nordischen Meer gehende Schiffe anfallt, und mit seinem Horn, welches er aber zur Ungebühr ihm vor die Stirne sezet, die Schiffe durchbohret. Andere schreiben eben dieses von dem Schwerdfische des **Plinii**, oder *Xiphia* (r) nemlich **Ovidius**, **Oppianus**, **Paul Jovius**. Unsere Schiffer selbst haben Stücke von Hörnern im Schiffboden steckend gefunden, und alsdenn gesehen, daß von dem Blute so grosser Meerthiere das Meer rings um sie gefärbet worden (s). Der Poet **Oppianus** spricht davon: (t)

(r) Solche sind theils Schwerdfische, theils Sägefische.

Die Abbildung des Schwerdfisches bey Herrn Klein zeigt, wie ihn die Natur ausgerüstet habe, mit seinem Schwerte zu stossen. Dasselbe ist alda als ein schmaler aber dicker Degen, läuft aus einem Kopfe der spizig wird, und dem Heringe ähnlich siehet; an solchen stehet eine Flossfeder oben, und zwey an den Seiten, wie Schreibfedern, die nur an einer Seite gerupfet sind. Auch hat der Fisch zu mehrer Krafft und Nachdruck die Rücken und Bauchflossfedern nahe an seinem aufrechten Schwanz.

(s) Wobey man deren Grösse zu betrachten hat, daß sie bey *Guyana* in America dreyßig Fuß lang gefangen worden, und die **Malabarische** Berichte den Kampf der Schwerdfische als sehr heftig beschreiben. Wenn aber auch Hornfische so groß werden, als von

Der böse Schwerdfisch schlägt durchbringend als
ein Schwert;

Wird dieser, wenn er sich aus seiner Tiefe hebet,
Vom Ruder oder Pfeil und Wurffspieß wo ver-
fehrt;

So stößt er oft das Schiff, daß es davon fast
bebet,

Und bohret es zuletzt in vollen Wüthen ein.

Ich habe dergleichen Schwerdfisch gesehen, der
etwa vier Meilen von der Insel Texalia gefangen
worden. Es geschah bey Anfang des einheimischen
Krieges in Britannie., woraus manche eine Vorbe-
deutung machten, weil darauf die königliche Gewalt
mit samt dem Reiche umgekehrt ward. Das
Schwert dieses Fisches kam gang mit einem solchen
Schwerdte überein, das die unsern Pedarm (Ge-
wehr zu Fuß) nennen (u).

von einem solchen Horn im königlichen Dänischen Na-
turaliencabinet gemeldet wird, so ist das Horn ohne
Zweifel nachdrücklicher Schiffbohlen durchzubohren,
als das Schwert.

(t) At durus Xiphias ictu non mitior ensis
- - - - - a remige laesi

Cum sint perfoffi sua membra tricuspide telo,
Saepe repellentes hostem mucrone carinam
Irati penetrant.

(u) Dergleichen flammige und glatte Schlachtschwerdter
es noch gibt. Von dem vorigen Ruffischen Kayser wird
gesagt, daß er dergleichen Schwert an statt einer De-
genklinge zurichten lassen.



Zuverlässige Nachricht

von des

Hrn. Georg Wilhelm
Stölers

der Russischkaiserl. Akademie der Wissenschaften
Adjuncti und Mitglieds

merkwürdigen Leben und
Reisen.

I 7 4 7.



Hat jemals etwas die Aufmerksamkeit der Gelehrten auf sich gezogen: so ist es gewiß zu Ende des vorigen Jahres geschehen, als man uns in allen öffentlichen Blättern die bevorstehende Zurückkunft des berühmten Kräuterverständigen, Herrn Adjuncti Stöllers, ankündigte, welcher im Jahre 1738 von der damals regierenden glorwürdigsten Kaiserin Anna von Rußland ausgesendet worden war, um in Siberien, besonders in der neuentdeckten Landschaft Kamtschatka, und weiter nach der nordlichen Gegend von America, allerley Entdeckungen zu machen. Diese Aufmerksamkeit wurde vermehret, da uns eben diese öffentlichen Nachrichten so wohl von seinen ausgestandenen Gefährlichkeiten einen Vorschmack gaben, als auch in Voraus versicherten, daß man sich sehr wichtige Entdeckungen von ihm zu versprechen hätte *. So groß die Hoff-

* Ich muß hier eine Anmerkung machen. Der Herr Adjunctus Stöller beschweret sich in einem seiner Briefe an seine Verwandte, davon ich das Original bey Abfassung dieses Aufsatzes in Händen gehabt habe, über eben diese öffentlichen Nachrichten von ihm in den nachdrücklichsten Worten. Er spricht: daß er weder an seine Blutsverwandten, noch an seine guten Freunde, von seinen Entdeckungen und der vorhabenden Gemeinmachung das geringste gemel-

Hoffnung war, die sic die Welt hieraus vielleicht gemacht hatte: so wurde sie doch auf einmal wieder niedergeschlagen, als man uns zu Anfange des jesi- gen Jahres in allen Zeitungsblättern von dem erfolg- ten Tode besagten Herrn Stöllers die Versiche- rung geben wollte, mit der angehängten Befürch- tung, daß seine Schriften zugleich verlohren gegan- gen seyn würden. In der That würde dieser Ver- lust beklagenswürdig gewesen seyn, wenn er wirklich erfolget, und wenn auf keinerley Art Hoffnung zu Ersetzung desselben vorhanden gewesen wäre. Ich fand aber vor einiger Zeit, daß die gelehrte Welt wenigstens nicht alle Hoffnung verlohren habe. Durch die Gürtigkeit des Bruders von dem Herrn Adjuncto, Herrn Augustin Stöllers, Ihro königl. Hoheit der verwitbeten Herzogin zu Sachsen - Eisenach Rath und Leibmedici, meines sehr werthgeschätzten Freundes und Gönners, bekam ich unter hiedene eigenhändige Briefe des Herrn Adjuncti, sowohl als andere Nach- richten, zu sehen, welche gedachter Herr Rath Stöl- ler durch großen Fleiß und unermüdete Correspon- denz, zusammengebracht hatte: und ich fiel sogleich darauf, daß man der gelehrten Welt keinen unange- nehmen Dienst leisten würde, wenn man derselben aus diesen Nachrichten wenigstens vorläufig etwas Zu- verlässiges bekannt machte. Da nun obgedachter

* 2

Herr.

meldet hätte, indem er daran nicht eher denken würde, bis er seines geleisteten Eides entlediget wäre. Er müßte also dieses abermals für einen Streich seiner Feinde und Mis- günstigen ansehen, um ihn verdächtig zu machen. Er entschuldiget so gar hiermit sein langes Stillschweigen an seine Verwandte, indem er hierdurch abgehalten worden, ihnen Nachricht von sich zu ertheilen, worzu er sonst ganz wohl Gelegenheit gehabt hätte.

4 Nachricht von Herrn Stöllers

Herr Rath Stöller ohnedem von vielen Gelehrten aus allen Gegenden Deutschlands, die mit ihm in Bekanntschaft stehen, ersuchet worden, ihnen die in Händen habende Nachrichten von seinem Bruder abschriftlich mitzutheilen: so ließ sich derselbe meinen Vorschlag um so eher gefallen, einen Auszug von diesen Nachrichten in meine Monatschrift einrücken zu lassen, weil dadurch das Verlangen so vieler auf einmal befriediget werden konnte: und da es der gelehrten Welt ohne Zweifel nicht misfällig seyn wird, von den übrigen Lebensumständen eines so merkwürdigen Gelehrten etwas zu wissen: so hat man auch diese hinzugefüget. Nach dem Endzwecke, den man sich hierbey vorgesezet hat, und nach den engen Gränzen dieser Blätter, wird man allenthalben nur das Nöthigste und Merkwürdigste mittheilen. Es behält sich aber obgedachter Herr Rath und Leibmedicus Stöller bevor, von seines Bruders Leben, Mscrpten und gemachten Entdeckungen, besonders in natürlichen und zur Arzneygelehrsamkeit gehörigen Dingen zu seiner Zeit eine besondere und ausführliche Schrift herauszugeben, indem ihm von dem allen mehr Nachricht beywohnet, als v.leichte unterschiedene Leute gerne sehen möchten. Es wird die Ausführung dieses Vorhabens von unterschiedenen Umständen abhängen, deren Ausgang man abzuwarten für nöthig befindet: besonders ob man ihm wenigstens dasjenige angezeihen lassen wird, was sich sonst kein Collegium in ganz Europa zu entbrechen pfleget, nämlich hinlängliche und im Namen des Collegii ertheilte Resolutionen und Antworten. Denn die Antwort eines einzeln Mitgliedes, und ohne daß ge-
dacht

dacht wird, daß es auf Befehl des Collegii geschehen, kann wohl dafür nicht angenoramen werden. Doch wir schreiten nunmehr, ohne weitere Umschweife, zu den versprochenen Nachrichten.

Herr Georg Wilhelm Stöller war den 20 März 1709 in der uralten kaiserlichen freyen Reichsstadt Windsheim in Franken geböhren, und den Grund seiner Wissenschaften hat er auf dem dasigen berühmten Gymnasio gelegt. Wenn diejenige Anmerkung ihre Richtigkeit hat, daß großen und merkwürdigen Gelehrten in ihrer Kindheit gemeinlich außerordentliche und sonderbare Zufälle begegnet sind: so findet man hier ein Beyspiel, wodurch diese Anmerkung bestärket werden kann. In der zartesten Kindheit schien unser Stöller in den Augen aller Anwesenden bereits verstorben zu seyn. Man versicherte sich sogar seines Todes durch eine Probe, die zumal bey einem zarten Kinde keinen Zweifel übrig lassen konnte: und man unterwarf ihn bereits allen Anstalten, die man mit den Todten vorzunehmen pflegt, und die man leider allenthalben, öfters nur allzufrühzeitig, zu bewerkstelligen gewohnt ist; bis endlich eine Freundin aus Liebe darauf verfällt, alle mögliche Versuche vorzunehmen, so vergeblich sie auch in jedermanns Augen schienen. Man wärmet also Betten, um ihn damit zu bedecken, und indem man dieses beständig wiederholet: so geschieht es nach einigen Stunden, daß das todt geschienene Kind, zur äußersten Erstaunung der Anwesenden, einen lauten Schrey thut, und alsdann völlig wieder zu sich selbst kommt. Unser Herr Stöller drücket sich in der in dem Gymnasio zu Windsheim im Jahre 1728 gehaltenen Abschieds-

6 Nachricht von Herrn Stöllers

rede über diese merkwürdige Begebenheit selbst folgendergestalt aus:

Mein erster Lebensblick erblickte gleich das Ende,
Weil mir die Wiege schon zum Sarge werden wollt.
Ich war beweint, beklagt, man rang um mich die Hände,
Mein Körper war bereits dem Leichenbret gezollt.
Die Hoffnung war vor mir und Aug und Mund
geschlossen:

Und Gott du wachtest nur noch einzig über mir:
Und eine Freundin * hat des Jonã Kürbs begossen,
Von deren Liebestrieb steh ich allein noch hier.
Vergeblich suchte ich hier in die Tanzley zu steigen,
Die deiner Vorsicht Schluß, o Höchster! in sich hält;
Willst du durch diesen Fall was sonderbares zeigen:
So wirk und gieb, o Herr! nur das, was dir gefällt.

Daß Herr Stöller schon in seiner Jugend eine große Neigung zur Erkenntniß der natürlichen Dinge gehabt habe, läßt sich aus dieser Abschiedsrede wahrnehmen. Sie handelt von dem Nutzen der Physik; und besonders von Blitz und Donner; und für ein
Alter,

* In dem eigenhändigen Manuscripte des Herrn Stöllers befindet sich hier folgende Note: *Amita mea, Domini Diaconi Waltheri uxor, omni spe jam defunctum pectori lacrymans me admovit, satum meum conquerens, cum jam per dimidium horae asseri affixus essem, et quod mirandum, quod obstetrix sulphure accenso certior fieri voluit, an spiritus adhuc mihi inhaereret, quod alias adulto praesentaneam mortem accersere potest. Id quod Domino Praetori susceptori ex sacro lavacro meo, aliisque nostris vicinis constat. Allem Ansehen nach ist dieses Manuscript eben dasjenige, was Herr Stöller bey der Abschiedsrede selbst gebraucht hat.*

Alter, in welchem man sonst zufrieden ist, wenn ein junger Mensch die Sprachen mittelmäßig begriffen hat, ist sie von seinem Fleiße und Fähigkeit ein gutes Zeugniß gewesen.

Nachdem also unser Stöller das Gymnasium und seine Vaterstadt verlassen hatte: so begab er sich auf die Universität Wittenberg. Hier lag er, nebst der Erlernung der Sprachen und schönen Wissenschaften, vornehmlich, einige Jahre mit allem Ernste der Gottesgelahrtheit ob: und nach der Maasse seines Fleißes und seiner Fähigkeit hatte er hierinnen den besten Fortgang. Er war dannenhero gar bald im Stande, sich sowohl privatim, als öffentlich im Disputiren zu zeigen. Des Herrn D. und Professor Wockenii Theses polemicae können hiervon Zeugnisse an die Hand geben. Er war auch beflissen, sich in den practischen Theilen der Gottesgelahrtheit geschickt zu machen: und er fand Gelegenheit, sich sowohl in und um Wittenberg, als auch in der Grafschaft Barby, zu Cöthen, und andern Orten, im Predigen zu üben. Hierbei vergaß er dasjenige nicht, wozu ihn seine Neigung von Kindheit an getrieben hatte, nämlich die Erkenntniß und Erforschung der natürlichen Dinge. Besonders ließ er sich die Kräuterwissenschaft angelegen seyn, die er für sich selbst, nach Anleitung Dioscoridis und einiger Neuern, auf das eifrigste trieb. Ja, ungeachtet er damals noch nicht entschlossen war, aus der Arzeneylehrsamkeit sein Hauptwerk zu machen: so besuchte er dennoch auch hier bereits die Lehrstunden der Zergliederungskunst.

Nach

8 Nachricht von Herrn Stöllers

Nach einem Aufenthalte von etlichen Jahren in Wittenberg, entschloß er sich, die umliegenden hohen Schulen zu besuchen, um auf einer derselben noch einige Jahre sich in den Wissenschaften vollkommener zu machen. Er gieng also nach Leipzig, Jena und Halle; und es gefiel ihm, diesen letztern Ort darzu zu erwählen. Hier widmete er sich von neuem mit allem Ernste den Wissenschaften, sowohl in der Gottesgelahrtheit und Weltweisheit, als nunmehr vornehmlich in der heilsamen Kunst. Er schrieb eine philosophische Dissertation, die er unter dem Vorsitze des Herrn M. und Adjuncti Hagens mit Beyfalle vertheidigte; und weil er die Absicht hatte, sich zum öffentlichen Lehren geschickt zu machen: so nahm er nicht nur einige Stunden Unterricht in den lateinischen Schulen des Waisenhauses über sich, sondern er fing auch an, einigen Studiosis privatim Lehrstunden zu geben. Auf diese letztere Art wurde er in des Herrn Rathmann Dreißigs Hause bekannt; und er hat beständig gerühmet, daß er daselbst sehr viel Liebe und Beförderung seines Wohlstandes genossen habe.

Endlich brachte es Herr Stöller auf dieser Universität so weit, daß er über die Kräuterkunst öffentliche Vorlesungen anfangen konnte. Eine am 1 May 1732 gehaltene Oratio praeliminaris eröffnete seinen Lehrsaal: und er hatte das Glück, daß er großen Beyfall und beständig eine sehr beträchtliche Anzahl Zuhörer vor sich fand. Allein eben dieses war es, was Gelegenheit zu Hindernissen gab. Der Neid anderer Gelehrten wurde über die täglich zunehmende Anzahl seiner Zuhörer aufgebracht;

bracht; und man suchte seine Bemühungen auf alle Art zu verhindern, und schwer und verdrüsslich zu machen. Der wohlthätige Herr Geheimrath Hofmann, der ihn seiner Fähigkeit wegen hochschätzte, und des Nutzens der hohen Schule halber auf alle Art zu unterstützen suchte, gab ihm demnach den Rath, nach Berlin zu reisen, und sich von dem dastigen Obercollegio Medico examiniren zu lassen, da er denn zu Erhaltung eines ordentlichen botanischen Lehramts das Seinige beizutragen versprach.

Herr Stöller folgte dem Rathe und den Absichten dieses großen und rechtschaffenen Mannes. Er reiste im August 1734 von Halle nach Berlin: und er wurde von dem berühmten Botanico der königlichen Akademie, Herrn D. und Professor Ludolf examinirt, und seiner Gelehrsamkeit wegen mit einem sehr vortheilhaftigen und rühmlichen Zeugnisse versehen. Allein die damaligen Umstände waren nicht darnach beschaffen, daß er sich auf die Erhaltung der gesuchten Profession so bald Rechnung machen konnte. Vielleicht weil die ewige Vorsehung diesen Mann zu etwas anders, als in Halle zu lehren, bestimmt hatte. Ihro königl. Majestät von Preussen, Friedrich Wilhelm, befanden sich damals eben in der bekannten schweren und langwierigen Krankheit: und es war nicht daran zu denken, daß man Derselben eine Sache von dieser Art so bald würde vortragen können.

Dennoch hatte Herr Stöller fest beschlossen, seine Profession nach Halle nicht wieder zurück zu kehren. Derjenige Vorsatz, den er schon ehemals gehabt hatte, nämlich nach Rußland zu gehen, er-

**

wachte

wachte also in ihm. Indem die rufische Armee eben damals vor Danzig stand, so faßt er einen kurzen Entschluß. Er gieng von Berlin über Stetin, nach Danzig, und fand ohne Anstand Gelegenheit, dem rufischen commandirenden Generale, des Herrn Grafen von Laschy Excellenz, vorgestellt zu werden.

Diesem Herrn entdeckte unser Stöller den Endzweck seiner Reise, nämlich nach Rußland zu gehen; und der Herr Graf erklärten sich sogleich auf das gnädigste, ihm auf alle Art darinnen beförderlich zu seyn. Sie trugen ihm aber an, ob er sich nicht vorher gefallen lassen wollte, eine kleine Zeit entweder bey der nach Polen gehenden Armee, oder bey den Truppen vor Danzig, als Medicus zu dienen? Herr Stöller erwählte das letztere, und diente dem vor Danzig stehenden Artillerieregimente mit seinen erlangten Wissenschaften. Endlich erfolgte die Eroberung von Danzig: und man verschaffte nunmehr Herr Stöllern Gelegenheit, nach Petersburg zu gehen. Es geschah solches auf einem Schiffe voller franken und verwundeten Soldaten, die dahin gebracht werden sollten, und die zugleich seiner Aufsicht mit untergeben wurden.

Auf dieser Reise geschah es, daß ihm die Vorsehung Gottes von denjenigen Gefährlichkeiten einen Vorschmack geben wollte, die in der Folge seines Lebens noch auf ihn warteten. Das Schiff wurde zwischen Hojeland und der finnischen Seeküste, Revel gegen über, durch einen heftigen Sturm auf einen Felsen geworfen. Hier saß es fest; und jeder
mann

mann hielt unter jämmerlichem Geschreye sein Leben für verlohren. Die gesunden Soldaten und die Bootsleute machten schon Anstalt, sich in die Boote zu werfen, um vielleicht auf diese Art ihr Leben davon zu bringen, als das Schiff durch einen widrigen Wind vom Felsen wieder ab, und in die See getrieben wurde. Herr Stöller langte also zu Ausgang des Wintermonats im Jahre 1734 glücklich zu Petersburg an.

Nach einem kurzen Aufenthalte daselbst zeigten sich ihm unterschiedene vortheilhaftige Gelegenheiten, wodurch er seinem Nächsten mit seinen erlangten Wissenschaften dienen; und der gelehrten Welt die Früchte seines Fleißes vor Augen legen sollte. Er zog aber allen andern Vorschlägen denjenigen Beruf vor, wodurch ihn Se. Eminenz der Herr Erzbischoff zu Novogrod, Theophanes Procopowitsch, ein wahrhaftig gottesfürchtiger und gelehrter Herr, so wie ihn Herr Stöller in seinen Briefen allemal abschildert, und wie er auch nach diesen Eigenschaften hinlänglich in der Welt bekannt ist, unter einem ansehnlichen Gehalte zu Dero Leib- und Hofmedicus verlangten. In dieser Stelle befand sich Herr Stöller einige Jahre sehr vergnügt, indem ihm dieser Herr eine besondrer Zuneigung und Gewogenheit angezeigete ließ. Dieser ohnedem sehr schwächliche Herr starb aber; und machte dadurch dieser Bedienung ein Ende.

Gleichwie Herr Stöller schon damals in Rußland hinlänglich bekannt war: so zeigte sich so fort eine andere Gelegenheit: und dieses ist eben diejenige, unter welcher er der Welt am meisten bekannt geworden ist.

Die große Monarchin Anna von Rußland, die nichts verabsäumte, was weise Regenten sowohl zum Aufnehmen ihrer Staaten, als der Wissenschaften veranstalten können, hatte beschlossen, die großen in Asien gelegenen zum rußischen Reiche gehörigen Landschaften ihrer Natur u. Beschaffenheit nach näher erforschen zu lassen. Zu dem Ende waren bereits seit geraumer Zeit einige gelehrte Männer dahin abgesendet. Allein weil diese zum Theil um die Erlaubniß zurück zu kehren ansuchten: so wurde Herr Stöller zu eben diesem Endzwecke benebst andern Gelehrten ausersehen: und nachdem ihn die rußischkaiserliche vortreffliche Akademie der Wissenschaften zum Adjuncto und Mitgliede aufgenommen hatte: so wurde ihm aufgetragen, durch Siberien und die große Tartarey bis an die Gränzen von Nordamerica zu gehen, und daselbst besonders von der neuentdeckten Landschaft Kamtschatka in der natürlichen Geschichte allerley Entdeckungen und Anmerkungen zu machen. Herr Stöller, wie er sich in einem beweglichen Abschiedsschreiben an seine Verwandte in Deutschland im Jahre 1737 selbst ausdrücket, ließ sich den unschuldischen natürlichen Trieb, sowohl als den Willen Gottes in sich, bewegen, diese Reise zu unternehmen. Er trat also zu Anfang des 1738sten Jahres diese wichtige Reise wirklich an.

Kurz vor seiner Abreise soll sich Herr Adjunctus Stöller mit des Herrn D. Messerschmieds hinterlassenen Witwe, einer Tochter des Obristen von Boehler, verheirathet haben. Allein es hat derselbe weder damals, noch auf seiner Rückreise in den Briefen an seine Verwandten dieser Verheirathung jemals

jemals mit einer Sylbe erwähnt. Wenigstens muß diese eheliche Gemeinschaft von einer gar kurzen Dauer gewesen seyn. Diese Witwe hat sich auch eine sehr kurze Zeit nach dem in den öffentlichen Nachrichten versicherten Tode des Herrn Stöllers mit Ihro russischkaiserlichen Majestät Pagenhofmeister, Herrn Freiesleben, wieder in eheliche Verbindung eingelassen.

Die Reise des Herrn Adjuncti Stöllers gieng, wie wir schon wissen, durch Siberien: und gleichwie ihm jedermann Recht wiederfahren lassen muß, daß er dem Endzwecke seiner Reise eine große Genüge geleistet habe: so ermangelte er auch nicht, solches in diesem Reiche zu bewerkstelligen. Er ließ sich also die Erforschung der natürlichen Dinge Sibiriens mit allem Fleiße angelegen seyn: und daß er schon hier beträchtliche Entdeckungen und Anmerkungen gemacht haben muß, läßt sich durch das Zeugniß eines berühmten Mitgliedes der kaiserlichen Akademie bestärken, welcher sich in einem Schreiben unterm 15 Julii 1740 an obgedachten Herrn Rath und Leibmedicum Stöller hierüber folgendergestalt erklärte: „Der Herr Bruder hat schon schöne Specimina von seiner Reise aus Siberien eingesandt. „Unsere Akademie ist sehr wohl mit ihm zufrieden. „Er ist sehr fleißig. Vermuthlich wird er nunmehr „in Kamtschatka seyn.“

Nach dieser Zeit war einige Jahre hindurch von Herrn Stöllern nichts in Erfahrung zu bringen. Als nun zu Anfange des 1743 Jahres bekannt wurde, daß einige Herren Professores aus Siberien nach Petersburg zurück gekommen wären: so hofften unsers

Herrn Stöllers Aunderwandte in Deutschland, daß derselbe vielleicht darunter vorhanden seyn würde. Allein ein ansehnliches Mitglied der kaiserlichen Akademie antwortete auf geschehene Erkundigung unterm 27 April 1743 folgendergestalt: „Ich kann Ew. zc. wegen Dero Herrn Bruders die sichere Nachricht geben, daß derselbe sich nicht in der Gesellschaft derjenigen Professoren, welche kürzlich aus Siberien nach Petersburg zurück gekommen, befinde. Denn es ist niemand zurück gekommen, als der Herr D. Gmelin und Herr Professor Müller, welche beyde nicht nach Kamschatka gekommen, sondern schon seit vielen Jahren um Dispensation dahin zu reisen angehalten, und die Erlaubniß nach Petersburg zurück zu gehen, erst kürzlich erhalten haben. Denn eben um dieser Ursache willen, weil diese Herren nicht nach Kamschatka gehen wollten, ist unter andern auch Ew. zc. Herr Bruder zu diesem Ende engagirt worden, daß er an des Herrn Doctor Gmeins Stelle die Reise nach Kamschatka vornehmen sollte; weswegen desselben Zurückkunft so bald noch nicht vermuthet werden kann. Zufolge der erhaltenen Nachrichten mag sich derselbe erst jezo dorten befinden: und die Rückreise erfordert zum wenigsten etliche Jahre.“

Kurz hierauf breitete sich ein Gerüchte in Europa aus, welches über das Schicksal und Leben des Herrn Stöllers einigen Zweifel erweckte. Obgedachter Herr Rath und Leibmedicus Stöller, war nach seiner zärtlichen Liebe und Sorgfalt für seinen Bruder dieserhalb viel zu bekümmert, als daß er nicht auf alle Art Gewißheit davon einzuziehen hätte verursachen

chen sollen. Er schrieb also an einen gewissen hohen Minister am russischen Hofe, und erhielt von demselben unterm 22 Jun. 1743 folgende gnädige Nachricht: „Der Herr Stöller, Adjunctus bey hiesiger „Akademie, ist zugleich mit denen von hier nach „Kamschatka abgeschickten Professoribus dahin gegangen: und hat in Siberien in Botanicis und „sonst allerhand curieuse Decouverten gemacht, so „daß die Akademie über die maßen wohl mit ihm zufrieden ist. Als nun vor ungefähr drey Jahren „der Commandeur Bähring mit zwey Schiffen von „Kamschatka in See gestochen, um einen Versuch „zu thun, ob von dortaus ein Commercium mit „America zu errichten sey: so hat er sich auf gedachten Commandeurs Schiff begeben, um die Reise „mit zu thun. Da nun das eine Schiff unverrichteter Sachen zurück gekommen, von dem Commandeur Bähring aber in 3 Jahren nicht die geringste „Nachricht eingelaufen: so stehet zu vermuthen, daß „derselbe mit seinem Schiffe verunglücket, und also „Dero Herr Bruder, nebst darauf befindlichen übrigen Personen, mit umgekommen sey &c.“

Dasjenige, was man hier befürchtete, ist nicht ganz ohne Grund gewesen. Herr Stöller war im Jahre 1739 nicht ohne viele Beschwerlichkeiten und Ungemach mit seiner Reisegesellschaft in Kamschatka angelanget. Hier ließ er sich unermüdet angelegen seyn, die Beschaffenheit des Landes, und die natürlichen Dinge desselben zu erforschen. Allein einige Zeit darauf erfolgte dasjenige, was der vorgedachte Brief meldet. Es wurden zwey Schiffe abgesendet, um die nördlichen Gegenden von America ausfündig

zu machen: und Herr Stöller begab sich auf dasjenige, welches der Commandeur Bähring selbst führte. Ehe wir ihren unglücklichen Schiffbruch erzählen: so wollen wir ihrer glücklichen Entdeckungen gedenken.

Nach einer kurzen Fahrt landeten sie an einer Insel, die zwischen Kamtschatka und Japan gelegen war. Sie entdeckten endlich Einwohner auf derselben, und bemächtigten sich einiger von ihnen. Sie schienen wohlgesittet, höflich und leutselig zu seyn. Ihre Tracht bestund aus Seebiberfellen, und sah fast wie ein Jesuiterhabit aus. Herr Stöller hält sie, vielleicht nicht ungegründet, für geflüchtete Japaner, die sich in der grausamen Christenverfolgung dieses Reichs hieher geflüchtet haben können. Ungeachtet sie einige Zeit mit ihnen umgegangen sind: so hat man doch nicht die geringste Spuhr der christlichen Religion an ihnen wahrnehmen können, als allein den Namen Jesus. Bey Nennung desselben beugten sie sich sehr tief zur Erden: und hierinnen bestund ihre ganze Religion und Gottesdienst. Sie wußten, wie man ganz eigentlich anmerken können, von keiner andern Gottheit: sondern unter diesem Namen bemerkten sie das ganze Wesen Gotte^s.

Unweit von dieser Insel trafen sie eine andre Art Insulaner an, die aber von der Menschheit auch fast nicht einmal die Gestalt völlig übrig behalten hatten. Sie waren überall mit Haaren bewachsen, wie die Bäre, doch mit dem Unterschiede, daß auf ihrem Nacken, nach dem Rücken zu, viel längere Haare befindlich waren, welche einer Pferdemaähne in allem gleich sahen. In ihrem Bezeugen fand man
nicht,

nicht, daß ihnen vor dem Viehe einiger Vorzug beyzulegen war.

Herr Stöller gedenket auch noch einer andern Art Insulaner, die ihnen aufgestoßen sind. Sie sind sehr höflich und wüthig gewesen, und in ihren Sitten haben sie so gar uns Europäer beschämert. Nur allein die Unzucht ausgenommen, in welcher sie die Chineser weit übertroffen haben. Ich verschweige hier andere Nachrichten. Denn ich glaube, daß es in dieser Art von Bemühungen eine gewisse Art der Pflicht ist, dasjenige nicht gemein zu machen, von dem man versichert ist, daß der Urheber Bedenken getragen, es der Welt mitzutheilen. Derowegen kann ich hier die allgemeine Anmerkung des Herrn Stöllers berühren, nach welcher er überhaupt an den rohen und wilden asiatischen Völkern, die ihm auf seiner Reise von Siberien aus aufgestoßen sind, eine besondere Arglistigkeit wahrgenommen haben will, so daß man sich vor ihren hinterlistigen Streichen niemals genug in Acht nehmen könne. Der Mangel der Wissenschaften hindere also den Verstand nicht, sich wenigstens auf einer bösen Seite thätig zu erweisen.

In diesem Herumschweifen waren sie auch so glücklich, dem Hauptendzwecke ihrer Reise eine Genüge zu leisten. Sie entdeckten nicht nur das feste Land von Nordamerica, sondern fanden auch einen Paß, wodurch man aus dem rufischen Gebieth in zwoen Tagereisen, vermittelt einer kleinen Ueberfahrt, das feste Land von America erreichen konnte. Herr Stöller ist Willens gewesen, dieses alles nach seiner Zurückkunft ausführlich zu beschreiben, wie nämlich

America mit den Landen des russischen Gebiets zusammenhänge, und besonders hat er darthun wollen, wie es höchst wahrscheinlich sey, daß America vermittelst dieser Zusammenhängung und einer kleinen Ueberfahrt aus Asien sey bevölkert worden; welches alles aber nunmehr die Welt mit ihm vielleicht eingebüffet hat.

Sie waren bereits auf der Rückreise nach Kamtschatka begriffen, als sie von einem grausamen Sturme überfallen wurden: und ihr Schiff scheiterte an einer unbewohnten Insel. Ungeachtet sich die meisten auf diese Insel retteten: so fanden sie doch hier wenig, wovon sie ihr Leben fristen konnten. Die meisten seiner Reisegefährten wurden also durch Noth, Hunger und Kälte aufgerieben: und der Commandeur, Bähring, fand hieselbst sein Grab. Vielleicht hat hiervon Herr Stöller Gelegenheit genommen, diese Insel die Bähringsinsel zu benennen. Die wenig übrig gebliebenen fristeten ihr Leben durch den Fang ganz unbekannter Seethiere, die sich öfters an den Küsten der Insel sehen ließen; allein auf eine sehr kümmerliche Art. Herr Stöller befand sich mit unter denselben; und er erduldet dieses Schicksal mit einer verwundernswürdigen Standhaftigkeit und Geduld. Er war vielmehr beflissen, sich in seiner unterirdischen Höle die Zeit auf eine würdige Art zu vertreiben. Er arbeitete dannenhero allerley Schriften aus, wovon er entweder bereits den Entwurf gemacht, oder auf dieser Reise Stoff gefunden hatte. Wir können dermalen folgende namhaftig machen:

1) Eine

1) Eine Ichthyologiam Sibiricam, mit vielen accuraten Zeichnungen. Dieses Werk soll in sich fassen 1) einen Tractat de partibus piscium externis, earumque nomenclaturis, 2) einen Tractat de partibus piscium internis, convenientia et diversitate cum reliquis animalibus.

2) Eine Ornithologiam Sibiricam, nach eigenem erfundenen Methodo, mit vielen Zeichnungen, woben Oologia, seu schediasma, de nidis et ovis avium, loco appendicis, befindlich.

3) Historiam vier unbekannter großer Seethiere, mit historischen und anatomischen Erläuterungen und 6 Zeichnungen.

4) Itinerarium und Journal von St. Petersburg bis Kamtschatka.

5) Reisebeschreibung von Kamtschatka nach America, benebst der Rückreise und ihrer unglücklichen Strandung, An- und Abkunft, Begebenheiten, ihrer wunderlichen Nahrung und Erhaltung durch den Fang lauter unbekannter Seethiere auf der Bähringsinsel.

Bei dem allen vergaß Herr Stöller nicht, an eine Erlösung von dieser elenden Insel zu gedenken. Er munterte demnach seine übrig gebliebenen 8 Reisegefährten beständig an, aus den Trümmern des zerscheiterten Schiffs ein kleines Fahrzeug zu bauen: und er gab ihnen hierzu die nöthigen Anschläge an die Hand. Ja, er legte so gar selbst mit Hand an. So mühsam dieses Werk auf einer Insel war, wo sie wenig Werkzeuge und Mittel hierzu in Händen hatten: so kamen sie doch endlich damit zu Stande, nachdem sie beynähe drey Jahre auf dieser Insel in dem

ths zu
n wol-
merica
er klei-
; wel-
elleicht

Ram-
sturme
an es-
e mei-
ch hier
Die
durch
nd der
Grab.
elt ge-
benen-
ihr Le-
re, die
n; al-
ler be-
te die-
Stand-
flissen,
f eine
nenhe-
er be-
Reise
n fol-

Eine

dem mühseligsten und elendesten Zustande zugebracht hatten. Sie begaben sich also auf ihr Fahrzeug, und kamen nach einer nicht gar langen Fahrt zu Kamschatka an, zu großer Verwunderung derer, die sie daselbst zurückgelassen hatten, von welchen sie bereits für verlohren geschätzt waren.

Es ist übrigens als eine besondere Vorsehung des großen Gottes anzusehen, daß Herr Stöller von seiner Kindheit an einen großen Trieb empfunden hat, die Theologie und Arzneykunst zugleich zu erlernen, und sich in allen zu beyden erforderlichen Sprachen und Wissenschaften geschickt zu machen. Denn solchergestalt war er im Stande, für das Seelenheil seiner unglücklichen Kameraden auf der Vähringsinsel zu sorgen. Er konnte sie zur Geduld und Standhaftigkeit in ihrem Elende und unaussprechlichen Mühseligkeiten ermahnen. Er konnte sie trösten und aus Gottes Willen erbauen, und die Sterbenden zu ihrem Tode vorbereiten. Er hatte auch schon vorher bey seiner Reisegesellschaft die Stelle eines Predigers versehen, indem derjenige, welcher den Deutschen in dieser Eigenschaft mitgegeben war, wieder zurückkehren mußte, weil er in eine Melancholie verfallen war. Ja die gütige Vorsicht des großen Gottes bediente sich Herrn Stöllers als eines Werkzeugs, das Licht der Wahrheit unter der Finsterniß des Heidenthums in Kamschatka und dasigen Gegenden auszubreiten. Er ließ sich nicht nur eifrig angelegen seyn, diese elenden Götzendiener zu bekehren, sondern auf seine Veranlassung ist es auch geschehen, daß in dasigen Gegenden eine Mission de propaganda fide errichtet worden ist. Der hohe Synodus in
Peters-

Petersburg schickte zu dem Ende bereits im Jahre 1745 den Herrn Wt Ratunzewsky nach Kamtschatka ab; und Herr Stöller hatte das Vergnügen, demselben auf der Rückreise zu Schotz zu begegnen, und ihm in Voraus von diesen heidnischen und zum Theil schon bekehrten Völkern, in Absicht auf die Religion, hinlängliche Nachrichten zu geben.

Wir kommen nunmehr auf die Rückreise des Herrn Stöllers. So bald es nach Petersburg berichtet wurde, daß er sich wiedergefunden hätte: so wurde sogleich ein Befehl an ihn abgeschickt, nach Petersburg zurückzukommen. Diesen Befehl erhielt er im Jahr 1744, und er trat sogleich den Rückweg an. Er verrichtete auch diese Rückreise so glücklich, daß er bereits im März 1745 zu Jacutskoi in Siberien eingetroffen war: und er hatte sich die freudige Rechnung und Hoffnung gemacht, daß er zu Anfange des jetzigen 1747 Jahres in Petersburg anlangen wollte.

Der weitere Erfolg seiner Reise schien auch mit dieser Hoffnung übereinzustimmen. Der Herr Adjunctus Stöller setzte seinen Weg glücklich und bey vollkommenster Gesundheit weiter fort: und er soll schon ganz nahe an Moskau angelanget gewesen seyn. Ein Mahler aber von seinen Leuten war bereits mit allen seinen Sachen in Moskau eingetroffen. Allein hier gieng etwas mit diesem um Rußland sich so wohl verdient gemachten und von vielen Gelehrten sehr betraueten Manne vor, welches seinen Verlust verursacht, und zu den öffentlichen Nachrichten von seinem Tode Anlaß gegeben hat. Wir wollen einige Umstände davon sowohl aus den öf-

öffentlichen Nachrichten, als aus sichern und von angesehenen Orten herrührenden Privatbriefen unsern Lesern mittheilen, und sie selbst das Urtheil darüber fällen lassen.

Ein gewisses Schreiben will versichern, daß der Herr Abjunctus Stöller bereits bis 180 Werste von Moskau angelanget, sein Vermögen und sämtliche Sachen aber daselbst bereits eingetroffen gewesen; und diese Privatnachricht ist mit solchen Umständen vergesellschaftet, daß sich daran keinesweges zweifeln läßt. Hier aber sey dem Herrn Abjuncto Stöller ein Befehl übersendet worden, man weiß nicht, ob von dem hohen Senat, oder der Akademie, daß er nach Siberien zurückkehren, und daselbst noch einige Observationes machen sollte. Dieses könne vielleicht etwas darzu beigetragen haben, daß Herr Stöller aus Verdruß in eine Krankheit gefallen, und daran gestorben sey. Eine andere Nachricht will dargegen versichern, daß Herr Stöller selbst aus eigener Bewegung von seinem Wege abgekehret sey, um in den siberischen Bergwerken noch einige Anmerkungen und Entdeckungen zu machen.

Allein keine von diesen beyden Nachrichten scheint die richtigen Umstände und den wahren Verlauf der Sachen in sich zu enthalten. Ist es wohl glaublich, daß ein hoher Senat, oder eine vortreffliche Akademie der Wissenschaften, einen Mann wieder zurückgesendet haben sollte, der bereits so vieles Elend und Gefährlichkeiten ausgestanden, und für Rußland so wichtige Dinge entdeckt hatte, und der durch einen besondern Befehl zurückberufen war? Würden sie nicht vielmehr, da er ihnen einmal so nahe war, wenn auch
die

die Ursache seiner abermähligen Reise noch so nothwendig gewesen wäre, ihn vorher haben nach Petersburg kommen lassen, um seine mündlichen und ausführlichen Berichte zu erhalten? Eben so wenig wahrscheinlich ist es, daß ein Mann, der das Ende seiner Mühseligkeiten sehnlich wünschet, wie er in seinen Briefen bezeuget, der den Befehl, zurückzukommen, vor sich hatte, und der bereits alle seine Schriften und Sachen vorangeschicket hat, wie man dieses gewiß versichert ist, aus eigener Bewegung von seinem Wege abweichen sollte, um neue Untersuchungen und Anmerkungen zu machen.

So wenig also in diesen Umständen Gewißheit vorhanden ist; so wenig stimmen auch die Nachrichten von dem Orte seines Todes überein. Einige öffentlichen Nachrichten melden, daß Herr Adjunctus Stöller zu Tumeen, einer großen Handelsstadt in Siberien, im Monate November 1746 krank geworden, und dafelbst verstorben sey. Andere öffentlichen Berichte sagen hingegen, er sey zwischen Catharinenburg und Tobotsky, nahe an diesem letztern Orte, zu Nicuan gestorben. Die Privatnachrichten aber sind von dem noch weit unterschiedener. Man kann aber nicht einsehen, wie die Nachrichten von dem Orte seines Todes so gar verschieden seyn könnten, wenn es damit diejenige Richtigkeit hätte, welche die öffentlichen Nachrichten davon mitgetheilet haben. Denn Herr Stöller möchte gestorben seyn, an welchem Orte er wolle: so hätten doch wohl die Obrigkeit oder befehls habenden kaiserlichen Bedienten des Orts von dem Tode eines auf Befehl des Hofes reisenden Mannes ihren gewissen und ungezweifelten Bericht erstatten müssen.

Die-

24 Nachricht von Herrn Stöllers ic.

Diejenigen, welche dieses genau erwogen und Gelegenheit gehabt haben, von vielen andern Umständen, die zur Zeit der Welt noch nicht mitgetheilet werden können, unterrichtet zu werden, haben sich daraus unmöglich überzeugen können, daß Herr Stöller wirklich todt sey. Wenigstens haben sie sich so viel versichert gehalten, daß sein Tod keinesweges auf diejenige Art erfolget sey, womit ihn die öffentlichen Nachrichten der Welt bekannt gemacht haben.

So viel ist gewiß, daß Herr Stöller heftige Feinde gehabt hat. Er beklaget sich hierüber einigemal in seinen Briefen. Ja man ist gar ehemals schon so weit gegangen, daß man sich seines Vermögens bereits völlig bemächtigt gehabt hat. Herr Stöller redet von diesem Umstande in seinen Briefen, und sezet hinzu: doch weil eben diejenigen um seine Freundschaft wieder würden: so wolle er sich im Vergeben üben.

Dieses ist es, was man dormaler, nach Beschaffenheit der Umstände, der gelehrten Welt von einem Manne hat mittheilen können, welcher ihre Aufmerksamkeit seit einiger Zeit besonders auf sich gezogen hat, und welcher dieselbe, in Ansehung seiner ganz besondern und keine Gefahr scheuenden Begierde ihr nützlich zu werden, sowohl als vieler andern Ursachen halber, vielleicht sehr wohl verdienet. Es wird von gewissen Vorfällen heren abhängen, ob der Herr Rath und Leibmedicus Stöller bewogen werden wird, zu seiner Zeit einen ausführlichen und mit allerley Anmerkungen versehenen Lebenslauf seines Bruders herauszugeben. Wenn man aber auch von Petersburg aus die sämmtlichen Schriften und Entdeckungen des Herrn Stöllers der Welt mittheilen sollte, wie man uns vor einiger Zeit in öffentlichen Nachrichten dazu Hoffnung gemacht hat: so ist man doch versichert, daß der Welt gegenwärtige wenige, aber zuverlässige Nachricht weder unnöthig scheinen, noch mißfällig seyn wird.

