

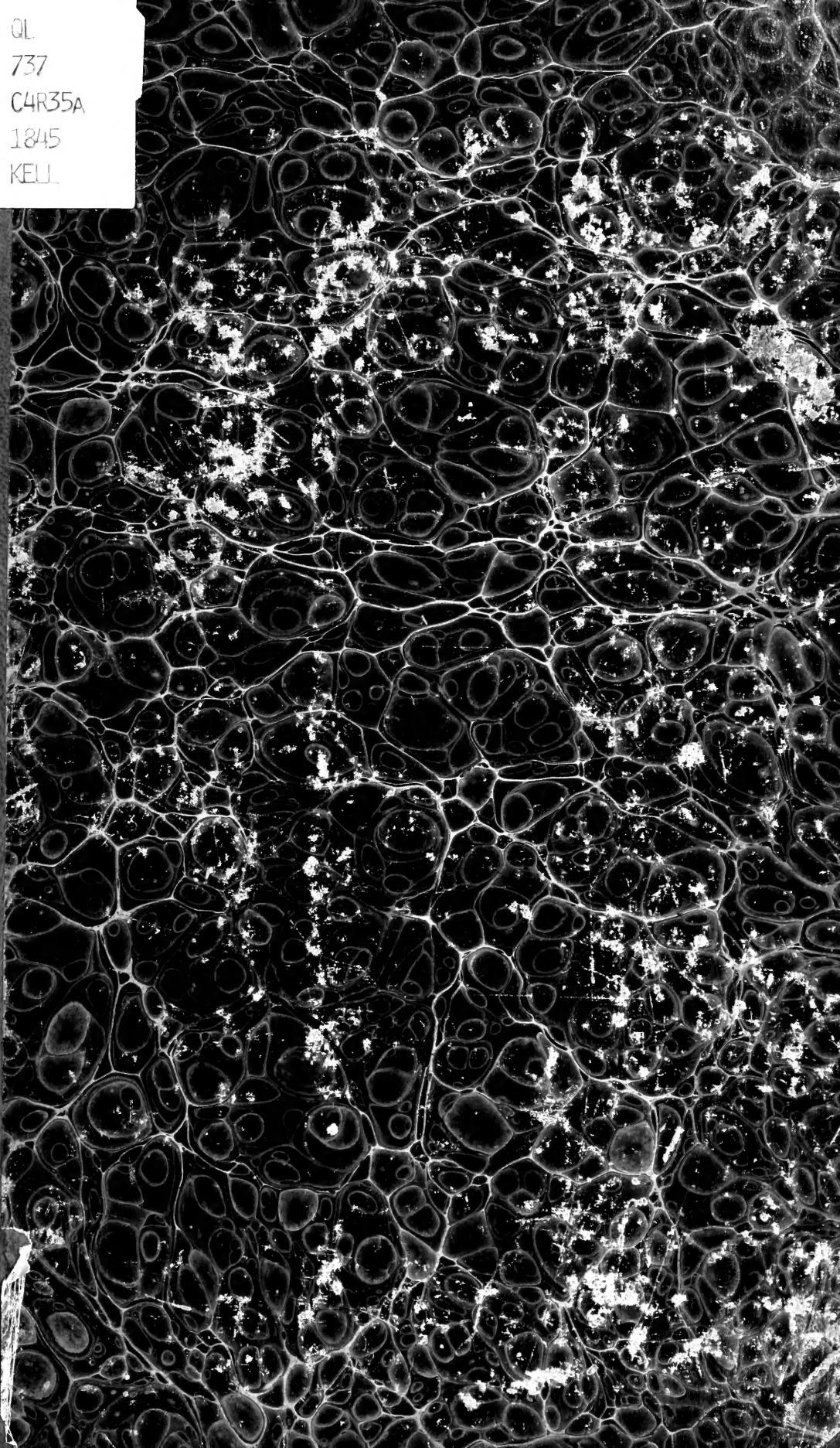
QL

737

C4R35A

1845

KELL



W. JUNK
VERLAG & BUCHHANDL.
F. NATURWISSENSCHAFTEN
BERLIN W. 15

*Manuscript
Lafal 1-65*

In Memory of
Remington Kellogg



1892

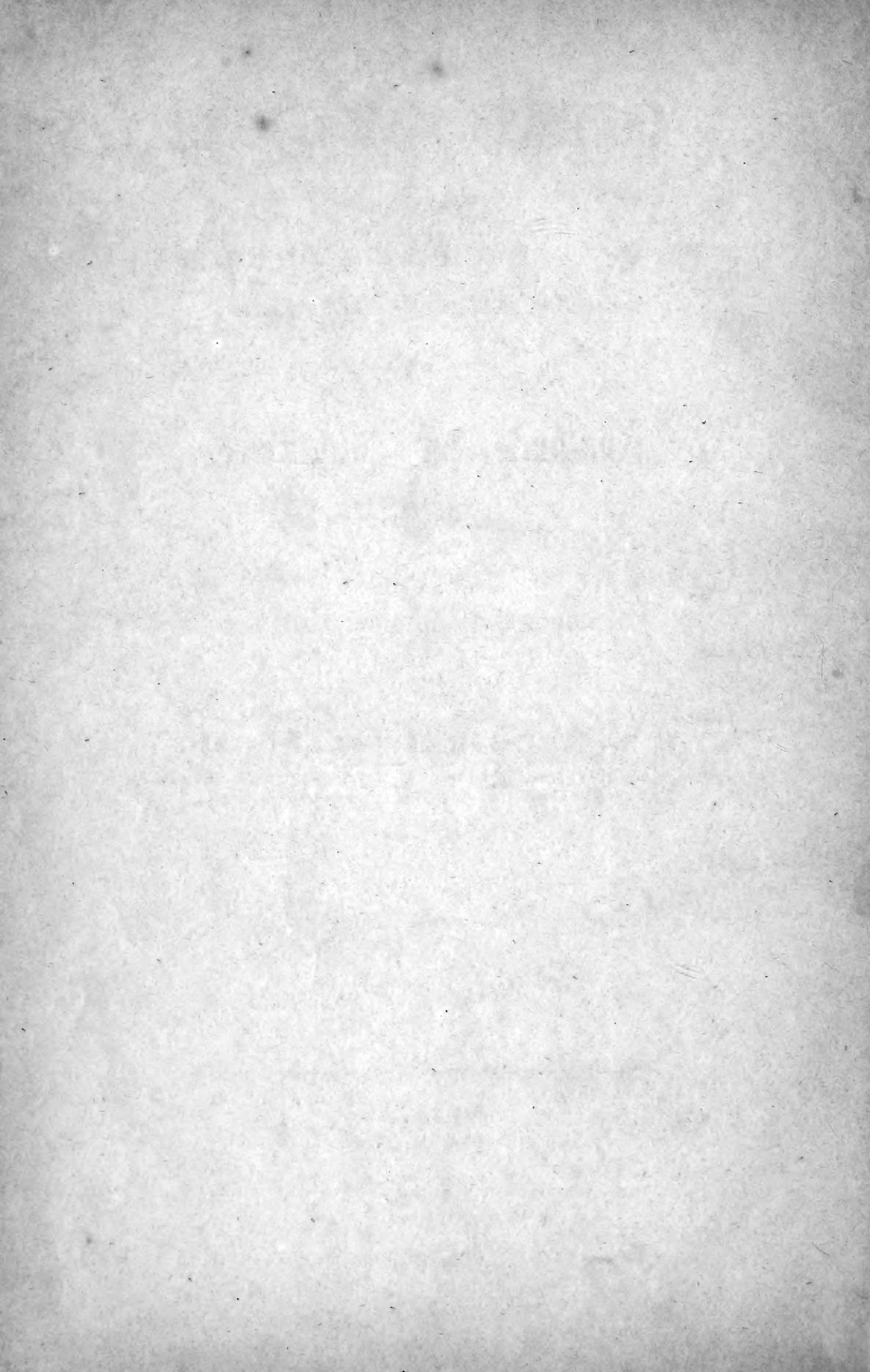
1969



Mammalogist
Paleontologist







QL
737
C4R35a
1845
KELL

Remington Kellogg

ANATOMIA MAMMALIUM.

PARS I.

CETACEA ET PACHYDERMATA,

TABULIS AENEIS LXV. ILLUSTRATA.



Anatomie der Säugthiere.

Erster Theil.

Wallthiere und Dickhäuter,

durch fünf und sechzig Platten erläutert

von

H. G. Ludwig Reichenbach,

K. S. Hofr. u. Ritt. d. Ord. f. Verdienst u. Treue. Dr. Phil. Med. Chir. Prof. d. Naturgeschichte.
Direct. d. K. naturhist. Museums u. bot. Gartens in Dresden u. s. w.

REMINGTON KELLOGG
LIBRARY OF
MARINE MAMMALOGY
SMITHSONIAN INSTITUTION

LIPSIAE,
apud Fried. Hofmeister.

1845.

SMITHSONIAN
APR 26 1893
LIBRARY



Lectori salutem!

Zootomia iconographica hucusque ita tractata est, ut monographice explicaretur aut classium typi exhiberentur.

Deest autem opus quo generibus et quantum fieri potest speciebus pluribus illustratis, characteres anatomici et classificatorii sensu latiore cognoscantur.

Itaque periculum fecimus numerosis nostris iconibus zootomicis, eas quae a zootomis celeberrimis edita sunt, ubi fini nostro convenirent, sytematice collocatas addendi. Complementum est ad synopsis mammalium aviumque, quam edere coepimus.

Ubi tabulas aeneas nostras ab initio minus elegantes censeas, artificum dexteritatem in operis progressu auctam esse non negabis.

Vale igitur **B. L.** et fave operi nostro cito continuando nobisque.

Auctor.

V o r w o r t.

Die Anatomie der Thiere finden wir bisher iconographisch so behandelt, dass entweder die Zergliederung eines Thieres allein gegeben, oder die Typen der Classen zusammengestellt worden.

Die Wissenschaft bedarf aber auch noch eines Werkes, in welchem die einzelnen Gattungen und wo es sein kann, auch diese noch durch die mannigfaltigen Abweichungen der Arten erläutert, zusammengestellt und durch die anatomischen und classificatorischen Kennzeichen im weiteren Sinne, zur Anschauung gebracht werden.

Ich habe deshalb mit meiner ziemlich zahlreichen Sammlung anatomischer Zeichnungen, auch diejenigen aus den Werken der berühmtesten Zootomen, welche diesem Zwecke entsprechen, vereint und biete dieselben in systematischer Folge. Sie sind zugleich als Ergänzung zu meiner Synopsis der Säugethiere und Vögel zu betrachten.

Wenn auch die Platten vom Anfange an minder zierlich gearbeitet sind, so wird man doch nicht verkennen, wie sehr im Fortschreiten der Arbeit schon jetzt die Geschicklichkeit der Künstler sich vermehrt hat.

Mit der Bitte um eine freundliche Aufnahme des Werkes, verbinde ich die Versicherung einer in diesem Falle schnellen Vollendung desselben.

Der Verfasser.

Ordo primus. *Erste Ordnung.*

Cetacea. Wallthiere.

Familia prima. *Erste Familie.*

Balaenina, Bardenwalle.

Genus primum. *Erste Gattung.*

Balaena LINN. Wallfisch.

a. Balaena.

1. Balaena Mysticetus LINN. — RCHB, ic. synops. Cetac. t. I. f. 1. 2. 3. 7. ex CUVIER, 4. 5. 6. ad museum Dresdensē.

Tab. I. cranium cum mandibula 1. a latere, 2. supra, 3. infra visum.

Schädel mit Kinnlade 1. von der Seite, 2. von oben, 3. von unten gesehen.

4. Series elasmiorum externe et 5. interne visa, 6. elasmii apex.

Eine Reihe Barden von aussen, 5. dieselbe von innen gesehen, 6. Spitze einer Barde.

7. Pelvis. Becken.

Tab. XXIX. ad EV. HOME, Organon auditorium externe visum: *Gehörorgan von aussen.*

aa. facies externa ossis cavitatem tympani continentis: *Aussenfläche des Knochen, welcher die Trommelhöhle enthält.*

b. pars petrosa: *Felsenheil worin die Schnecke und halbcirkelförmigen Kanäle.*

c. processus partem petrosam cum cranio nectens: *Fortsatz, welcher den Felsenheil mit dem Schädel verbindet.*

dd. meatus auditorius externus: *äusserer Gehörgang.*

ee. superficies membranae tympani fibrosae, tecto separato: *Oberfläche der muskelfaserigen Trommelhaut nach Wegnahme ihrer Decke.*

f. pars mallei: *Theil vom Hammer.*

g. cavitatis tympani pars anterior aperta ut tubae Eustachii exitus in conspectum veniat: *Vorderheil der Trommelhöhle offen gelegt, um den Ausgang der Eustachischen Röhre zu zeigen.*

h. tubae Eustachii superficies interior: *Innenfläche der Eustachischen Trompete.*

Organon idem iatus visum: *dasselbe Organ von Innen.*

aa. ossis cavi superficies interna: *Innenfläche der Knochenhöhle.*

b. capsula unctuosa illud includens: *die schmierige Kapsel welche es einschliesst.*

c. convexitas periostio tenui ligamentoso tecta, cuius fibrae radiatae membranam tympani et plicam membranaceam f. ossi jungunt: *Wölbung mit dünner Knochenhaut, deren Strahlfasern die Trommelhaut und die Hautfalte f. mit dem Knochen verbinden.*

e. facies externa membranae tympani: *Aussenfläche der Trommelhaut.*

- f. membrana inter concavitatem et malleum extensa: *Spannhaut zwischen der Höhle und dem Hammer.*
 g. malleus: *Hammer.*
 h. incus: *Ambos.*
 i. stapes: *Steigbügel.*
 k. cochlea: *Schnecke.*
 l. nervus auditorius: *Gehörnerv.*
 m. os partem petrosam cum cranio connectens: *Knochen welcher den Felsenheil mit dem Schädel verbindet.*
 n. cartilago transsecta cuius decursus dubius: *durchschnittener Knorpel, dessen Verlauf zweifelhaft ist.*
 Oculus: *Wallfischeauge.* Ex TODD.

Tab. XXV. Fig. M. N. tubuli cornei aucti, e quibus lamellae s. elasmia composita sunt. *Hörnerne Röhrchen, woraus die Barden bestehen, vergrößert.*

2. Balaena australis DESMOULIN. — RCHB. ic. synops. Cetac. t. I. f. 2. II. b. 2. b. — ADAM. ex CUVIER.

Tab. II. 1. Cranium cum mandibula a latere visum, 2. supra visum, 3. cranii superficies interior, 4. occiput supinum, 5. sternum, 6. os hyoideum, 7. scapula, 8. brachium, 9. atlas cum reliquis vertebra cervicalibus.

1. *Schädel nebst Kinnlade von der Seite gesehen, 2. von oben, 3. Unterseite des Schädels, 4. Hinterhaupt umgekehrt, 5. Brustbein, 6. Zungenbein, 7. Schulterplatte, 8. Vorderglied, 9. Atlas und übrige Halswirbel.*

Tab. III. Cranium cum mandibula neonati a latere, supra visum et infra, occiput. *Schädel und Kinnlade des neugeborenen von der Seite, von oben und von unten, Hinterhaupt.*

Ossis temporum pars petrosa antice, extus, postice, intus infra et supra visa. *Felsenbein vom Schläfenknochen von vorn, von aussen, von hinten, von innen, von unten und von oben gesehen.*

Vertebra dorsalis quarta, undecima, lumbalis prima, caudalis prima. *Vierter und eifter Rückenwirbel, erster Lendenwirbel und erster Schwanzwirbel.*

b. Balaenoptera. *Finnfische.*

3. Balaena Borqual LACEP. — RCHB. ic. synops. Cetac. t. II. f. 3. —

Tab. IV. ad specimen ad Ostende ejectum Dresdae expositum et caput musei Dresdensis, reliquae figurae ex SUCKOW.

Tab. IV. Sceletum, cranium cum mandibula infra et supra visum.

Skelet, Schädel nebst Kinnlade von unten und von oben.

Vestibulum auditorii meatus, externe et interne visum.

Vorhof des Gehörganges von aussen und von innen.

Tab. V. Cranii dissegmentum: *Längsdurchschnitt des Schädels.*

aa. os intermaxillare: *Zwischenkieferbein.*

bb. maxillae paries: *innere Wand des Oberkiefers.*

ff. crista maxillaris: *Kamm des Oberkiefers.*

gg. ossa palatina: *Gaumenbeine.*

h. ossa nasalialia: *Nasenbeine.*

i. dissepimentum narium: *Nasenscheidewand.*

t. occiput convexum: *Hinterhauptswölbung.*

- y. cavitas cranii: *Hirnhöhle.*
- a. processus pterygoidens: *Flügelfortsatz.*
- v. os petrosum: *Felsenbein.*

Occiput: *Hinterhaupt.*

- x. x. occipitis convexitates: *Hinterhauptswölbungen.*
- t. t. os occipitis: *eigentliches Hinterhauptsbein.*
- v. foramen occipitale: *Hinterhauptsloch.*
- w. w. processus glenoidei occipitales: *Hinterhauptsgelenkfortsätze.*
- m. m. processus zygomatici: *Jochfortsätze.*
- yy. os petrosum: *Felsenbein.*
- dd. meatus auditorius: *Gehörgang.*
- oo. condyli mandibulae: *Gelenkköpfe des Unterkiefers.*
- gg. os palatinum: *Gaumenbein.*
- uu. processus pterygoidei: *Flügelfortsätze.*

Ossa orbitae: *Augenhöhlenknochen.*

- b. processus zygomaticus maxillaris: *Oberkieferjochfortsatz.*
- k. os zygomaticum: *Jochbein.*
- l. lamina orbitalis odois zygomatici: *Augenhöhlenplatte des Jochbeins.*
- m. ossis temporum processus zygomaticus: *Jochfortsatz des Schläfenbeins.*
- r. ossis frontis processus orbitalis: *Augenhöhlenfortsatz des Stirnbeins.*

Atlas et epistrophaeus antice visi: *Atlas und Drehwirbel von vorn gesehen.*

- pp. cavitates atlantis glenoidales: *Gelenkflächen des Atlas.*
- n. n. processus transversi: *Querfortsätze.*
- c. processus spinosus: *Dornfortsatz.*
- x. x. canales in arcu superiori: *Kanäle der obern Bogen.*
- l. l. processus alares epistrophaei: *Flügelbögen des Drehwirbels.*

Vertebrae colli sex et dorsi tres anteriores cum suis costis: *sechs Halswirbel und die drei vordern Rückenwirbel mit ihren Rippen.*

- b. Atlas: *Atlas oder erster Halswirbel.*
- c. epistrophaeus: *Drehwirbel.*
- l. arcus transversus: *Querbogen.*
- d. vertebra colli tertia: *dritter Halswirbel.*
- m. arcus transversus: *Querbogen.*
- e. vertebra colli quarta: *vierter Halswirbel.*
- q. r. processus transversales: *Querfortsätze.*
- f. vertebra colli quinta: *fünfter Halswirbel.*
- s. t. processus transversi distincti: *gesonderte Querfortsätze.*
- g. vertebra colli sexta: *sechster Halswirbel.*
- u. processus transversus superior: *oberer Querfortsatz.*
- h. i. k. vertebrae dorsi tres anteriores: *die drei ersten Rückenwirbel.*
- z. processus transversi: *Querfortsätze.*
- qq. costae: *Rippen.*

Vertebrae dorsi posticae: *hintere Rückenwirbel.*

- v. w. x. processus spinosi: *Dornfortsätze.*
- y. y. processus glenoidei: *Gelenkfortsätze.*
- tt. processus transversi: *Querfortsätze.*
- qq. costae: *Rippen.*

Vertebra lumbalis ultima et sacralis prima: *letzter Lenden- und erster Kreuzwirbel.*

- δ. vertebra lumbalis ultima: *letzter Lendenwirbel.*
- ω. furcula: *Gabelbein.*

- α. processus spinosi: *Dornfortsätze.*
 β. processus glenoidi: *Gelenkfortsätze.*
 γ. processus transversi: *Querfortsätze.*
 Carpus dexter extus visus: *rechte Handwurzel von aussen.*
 Carpus sinister intus visus: *linke Handwurzel von innen.*
 Sternum antice visum: *Brustbein von vorn.*
 Pelvis: *Becken.*

4. Balaena boops LINN. — RCHB. ic. ad synops. Cetac. t. II, f. 4. — Anat. ex D'ALTON.

- Tab. VI, Cranium cum mandibula a latere, supra et cranium infra: *Kopf von der Seite, von oben und von unten.*
 Brachium sinistrum: *linkes Vorderglied.*
 Sternum: *Brustbein.*

5. Balaena longimana RUDOLPHI. — RCHB. ic. ad synops. Cetac. t. III, f. 7. — Anat. ex RUDOLPHI.

- Tab. VI, Caput ringens: *Kopf mit aufgesperrtem Rachen.*
 Cranium supra visum et idem a latere: *Schädel von oben und von der Seite.*

6. Balaena rostrata F. — RCHB. ic. ad synops. Cetac. t. III, f. 6. — Anat. ex D'ALTON.

- Tab. VII, Sceleton: *Skelet.*
 Cranium cum mandibula infra, supra, postice et a latere visum: *Schädel mit Kinnlade (Kopf) von unten, von oben, von hinten und von der Seite gesehen.*
 Vertebrae colli sex et dorsi primaria cum costa: *sechs Halswirbel, erster Rückenwirbel und eine Rippe.*
 Os pelvis sinistrum: *linker Beckenknochen.*

7. Balaena Antiquorum FISCH, Rorqual de la Méditerranée CUV. — Anat. ex. CUVIER.

- Tab. VIII, Cranium cum mandibula superne visum: *Schädel mit Kinnlade von oben gesehen.*

8. Balaena Lalandii FISCH, Rorqual du Cap de Bonne Espérance CUV. — Anat. ex CUVIER.

- Tab. VIII, Cranium cum mandibula a latere et supra visum, cranium infra: *Schädel mit Kinnlade von der Seite und von oben, Schädel auch von unten.*
 a, a. ossa maxillaria: *Kinnbacken.*
 b. vomer: *Pflugschaar.*
 cc. ossa intermaxillaria: *Zwischenkieferknochen.*
 d. nares: *Nasenlöcher.*
 ee. ossa nasalia: *Nasenbeine.*
 ff. os frontale: *Stirnbein.*
 gg. ossa parietalia: *Seitenbeine.*
 hh. os occipitis: *Hinterhauptsbein.*
 i. foramen occipitale: *Hinterhauptsloch.*
 k. os zygomaticum: *Jochbein.*
 A. ossis maxillaris lamina orbitalis: *Augenwandplatte des Kinnbacken.*
 pp. ossa palatina: *Gaumenknochen.*
 ss. tuber pterygoideum: *Flügelhöcker.*
 rr. os petrosum: *Felsenbein.*

occiput: *Hinterhaupt.*

atlas: *Atlas oder erster Halswirbel.*

epistropheus et vertebra colli tertia: *Dreher und dritter Halswirbel.*

vertebra colli quarta: *vierter Halswirbel.*

os. hyoideum: *Zungenbein.*

pelvis: *Becken.*

brachium: *Vorderglied.*

Familia secunda. *Zweite Familie.*

Narwalina. *Narwalle.*

Genus secundum. *Zweite Gattung.*

Monodon LINN. *Narwall.*

1. Monodon monoceros LINN. — REHB. ic. ad synops. Cetac. t. III. f. 8. 9. — Anat. ad sceleton musei Dresdensis, ad CUVIER et EV. HOME.

Tab. IX. Sceleton et sternum a latere et infra visum: *Skelet und Brustbein von der Seite und von unten gesehen.*

Cranium supra et infra, aliud oblique supra et aliud supra visum cum dente: *Schädel von oben, von unten, schief von oben und ein anderer mit einem Zahne von oben.*

Brachium cum scapula: *Vorderglied mit Schulterplatte.*

Tab. XXIX. ad EVERARD HOME.

Cranium maris cum dente exserto et altero hebetato immerro, aliud feminae dentibus binis hebetatis immersis: *männlicher Schädel mit Stosszahn und einem unentwickelten Milchzahne, weiblicher Schädel mit zwei Milchzähnen.*

dens hebetatus dissectus: *Milchzahn vertical zerschnitten.*

mandibula: *Kinnlade.*

Familia tertia. *Dritte Familie.*

Delphinina. *Zahnwalle.*

Genus tertium. *Dritte Gattung.*

Physeter LINN. *Pottwall.*

1. Physeter macrocephalus SHAW. — REHB. ic. ad synops. Cetac. t. IV. f. 11. — Anat. ex. CUVIER et mus. Dresd.

Tab. X. Cranium infra, supra et a latere visum, porro oblique infra adspcctum. *Schädel unten, von oben, von der Seite und schief von unten gesehen.*

aa. ossa maxillaria: *Kinnbacken.*

bb. ossa intermaxillaria: *Zwischenkieferbeine.*

dd. ossa nasalia: *Nasenknochen.*

ee. os frontale: *Stirnbein.*

ff. foramen supraorbitale: *Loch über der Augenhöhle.*

gg. omissis temporum processus zygomaticus: *Jochfortsatz des Schläfenbeins.*

h. os zygomaticum: *Jochbein.*
 m. m. processus pterygoidei: *Flügelfortsätze.*
 n. n. ossa palatina: *Gaumenbeine.*
 mandibula supra visa: *Kinnlade von oben gesehen.*
 occiput: *Hinterhaupt.*
 atlas: *erster Halswirbel.*
 vertebrae colli connatae: *übrige Halswirbel verwachsen.*
 vertebra dorsalis secunda: *zweiter Rückenwirbel.*
 vertebra dorsalis nona: *neunter Rückenwirbel.*
 vertebra lumbalis tertia: *dritter Lendenwirbel.*
 scapula: *Schulterplatte.*
 brachium et antibrachium: *Oberarm und Vorderarm.*

Genus quartum. *Vierte Gattung.*

Delphinus LINN. *Delphin.*

a. Hyperoodon. LACEP.

- 1. Delphinus bidentatus** HUNTER. — RCHB. ic. ad synops. Cetac. t. VI. f. 17. — Anat. ex CUVIER.
 cranium supra visum: *Schädel von oben.*
 occiput: *Hinterhaupt.*
 mandibula et mandibulae pars: *Kinnlade und ein Theil der Kinnlade.*
 scapula: *Schulterplatte.*

b. Delphinapterus. LACEP.

- 2. Delphinus leucorhamphus** PERON. — RCHB. ic. ad synops. Cetac. t. VII. f. 19. — Anat. ex CUVIER.
 Tab. XI. cranium cum mandibula supra et a latere visum: *Schädel nebst Kinnlade von oben und von der Seite gesehen.*
 scapula: *Schulterplatte.*
- 3. Delphinus melas** TEMM. SCHLEG. — RCHB. ic. ad synops. Cetac. t. II. b. f. 19. b. — Anat. ex Fauna japonica.
 Tab. XII. Cranium cum mandibula supra, a latere et ab occipite visum; *Schädel mit Kinnlade, von oben, von der Seite und von hinten gesehen.*
 dentes magnitudine naturali: *Gebiss in natürlicher Grösse.*
 vertebrae cervicales postice visae: *Halswirbel von hinten gesehen.*
 vertebra lumbalis prima postice et a latere visa: *erster Lendenwirbel von hinten und von der Seite.*
 sternum: *Brustbein.*
 brachium cum scapula: *Vorderarm mit Schulterplatte.*
- 4. Delphinus leucas** PALL. — RCHB. ic. ad synops. Cetac. t. VII. f. 20. — Anat. ex CUVIER.
 Tab. XIII. Cranium cum mandibula supra et a latere visum: *Schädel nebst Kinnlade von oben und von der Seite.*

c. Grampus, GRAY.

5. Delphinus globiceps CUV. — RCHB. ic. ad synops. Cetac. t. VIII. f. 21. — Anat. ex CUVIER.

Tab. XIII. cranium cum mandibula a latere et rostrum seorsim: *Schädel mit Kinnlade von der Seite und Schnabel abgesondert.*

cranium supra visum et infra: *Schädel von oben und von unten gesehen.*

dentes magnitudine naturali: *Gebiss in natürlicher Grösse.*

scapula: *Schulterplatte.*

6. Delphinus Orca FABR. — RCHB. ic. ad synops. Cetac. t. IX. f. 26. 27. — Anat. ad museum Dresd.

Tab. XV. Sceleton: *Skelet.*

Cranium cum mandibula supra, a latere et oblique visum, rostrum separatum et dentes magnitudine naturali: *Schädel mit Kinnlade von oben, von der Seite, und schief von oben, Schnabel gesondert, Zähne in natürlicher Grösse.*

brachium sinistrum: *linkes Vorderglied.*

7. Delphinus griseus CUV. — RCHB. ic. ad synops. Cetac. t. IX. f. 25. Anat. ex CUVIER.

Tab. XVI. cranium cum mandibula supra et a latere et scapula: *Schädel mit Kinnlade von oben und von der Seite, Schulterplatte.*

8. Delphinus Heavisidii GRAY. — RCHB. ic. ad synops. Cetac. t. X. f. 29. 30. — Anat. ex SCHLEGEL.

Tab. XVI. Cranium cum mandibula supra et a latere visum, dentes magnitudine naturali seorsim: *Schädel nebst Kinnlade von oben, von der Seite und Gebiss in natürlicher Grösse besonders.*

d. Phocaena, RONDELET.

9. Delphinus Phocaena LINN. — RCHB. ic. ad synops. Cetac. t. IX. f. 23. 24. — Anat. ex D'ALTON et aliis, conf. infra.

Tab. XIV. Sceleton: *Skelet.*

Cranium cum mandibula supra et a latere: *Schädel nebst Kinnlade von oben und von der Seite.*

rostrum cum dentibus separatum et singulus dens: *Schnabel mit Gebiss und einzelner Zahn.*

os hyoideum, sternum et pelvis: *Zungenbein, Brustbein und Becken.*

vertebrae cervicales connatae: *die verwachsenen Halswirbel.*

scapula antice visa: *Schulterplatte von vorn.*

brachium dextrum: *rechtes (nicht linkes) Vorderglied.*

Tab. XXX. cranium fetus masculi in quo ossa nondum coalita sunt: *Schädel eines männlichen Fetus, an welchem die Knochen noch nicht verwachsen sind.* (CARUS Erläut. Taf.)

Vertebrae cranii insolito modo marginibus imbricatae, ut v. c. os occipitis magnum I. c. ad ossa nasi IV. a. usque extensum sit; vertebrae secundariae faciei hebetatae, unde in cavitate narium organum olfactorium oblitteratum vel ad foramen bronchiale fere reductum videtur.

Die Schädelwirbel sind ungewöhnlich zusammen- und übereinandergeschoben, dadurch geschieht es, dass das grosse Hinterhauptsbein I. c. bis an die

Nasenbeine IV. a. vorragt, ferner Verkümmern der Secundarwirbel des Anlitzes, wodurch das Riechorgan der Nasenhöhlen völlig obliterirt und fast zu einem blossen Kiemenloche wird.

Cranium idem infra visum sine mandibula. Vertebra occipitalis pariter magna, vel propter magnas laminae basillares I. b. vel propter vertebrae tertiarum I. a. Vomer IV. a.

Derselbe Schädel von unten gesehen, jedoch ohne die Unterkiefergliedmasse, Auch hier fällt die Grösse des Hinterhauptwirbels sowohl hinsichtlich der grossen Grundplatten I. b. als des breiten Tertiärwirbels I. a. besonders auf. IV. a. Pflugschaar.

Caput dissectum (CARUS et OTTO).

a. cavitas cranii. b. lingua. c. pharynx. e. larynx. f. cartilago aryaenoidea. g. canalis nasalis. d. specillum intrat in choanam h. et ductum plicatum ejaculatorium dextrum k.

Vertical durchschnittener Kopf.

a. Schädelhöhle. b. Zunge. c. Schlund. e. Kehlkopf. f. Giesskannenknorpel. g. Nasencanal. d. Sonde durch das Sprützloch h. und den gefalteten Nasengang oder die Sprützhöhle k. der rechten Seite.

Alia dissectio CUVIERIANA, figura inferior ad sinistram.

Oesophagus ascendens ubi supra pharyngi a. opponitur, bifidus videtur, apertura b. os intrat, c. autem nasum. — d. vomer. ee. sacci mucosi. f. apertura ejaculatoria.

Anderer Durchschnitt von CUVIER, untere Figur links.

Die aufsteigende Speiseröhre theilt sich oben dem Schlunde gegenüber in eine Oeffnung zum Munde b. und eine zur Nase c. — d. Pflugschaar. ee. Schleimhautsäcke. f. Sprützloch.

Cranium junius dissectum (CARUS), fig. infima dextra.

3. a. b. lamina cribrosa. Numeri et literae ut in superioribus figuris indicant vertebrae originarias.

Jünger Schädel durchschnitten; untere Figur rechts.

3. a. b. Siebplatte. Nummern und Ziffern bezeichnen so wie bei den obern Figuren, die Urvirbel.

Tab. XXXI. Ventriculus 1. e fetu figura infima media. 2. e pullo lactente. 3. ex adulto. RAPP.

Magen 1. vom Fetus, unterste mittlere Figur. 2. vom Säugling. 3. vom erwachsenen Thiere.

Cerebrum, figurae tres maiores TIEDEMANNI, sinistra media: (a) chorda spinalis. b. corpora pyramidalia. c. pons Varolii. e. lobi posteriores inferiores. f. lobi anteriores inferiores. g. lobus amygdaloides REILII. h. floccus. i. crura cerebri. k. fissura magna. l. lobus anterior. m. posterior. o. glandula pituitaria. p. eminentiae mammillares. Nervorum paria partim numeris designata sunt.

Fig. inferior. a. processus vermiformis. b. corpus callosum. d. corpora striata. g. cornu Ammonis. h. taenia fimbriata.

Gehirn, die drei grösseren Figuren. Linke in der Mitte: (a.) Rückenmark. b. Pyramidalkörper. c. Varols Brücke. e. hintere untere Lappen. f. vordere untere Lappen. g. mandelförmiger Lappen REIL's. h. Flocke. i. Hirnschenkel. k. grosse Spaltung. l. vorderer Lappen. m. hinterer. o. Schleimdrüse. p. Zitzenhöcker. Die Nervenpaare sind nach der Reihenfolge theilweis mit Ziffern bezeichnet.

Untere Figur. a. Wurmfortsatz. b. Schwielliger Körper. d. gestreifter Körper. g. Ammonshorn. h. Fransestreif.

Genitalia mascula, figura infima dextra.

Infra ad dextram testiculus, epididymis et vasa deferentia, medio loco vesica et penis.

Männliche Geschlechtstheile, untere Figur rechts.

Unten rechts der Hode und Nebenhode nebst Saamengefäss, in der Mitte die Blase und die Ruthe.

Tab. XXXII, Lingua, larynx ex ALBERS.

b. Lingua, f. cartilago arytaenoidea, g. canalis nasalis, s. specillum per cavitatis narium inferiorem partem in pharyngem intrans. k. cornua ossis hyoidei.

Zunge und Kehlkopf.

b. Zunge, f. Giesskannenknorpel, g. Nasencanal, s. Sonde durch den untern Theil der Nasenhöhle in den Schlund, k. Zungenbeinhörner.

Genitalia mascula junioris et renes: CARUS.

aa. renes succenturiati, bb. renes lobulosi e circa 160 lobulis aggregati, cc. ureteres, d. vesica cum uracho aperto ad umbilicum clausum usque extensa, supra arteriarum umbilicalium particulae, ee. testes, ff. epididymides, gg. canales inguinales, hhh. ductus seminales, i. musculus compressor prostatae, k. musculus ischio-cavernoso comparandus, l. rudimentum pelvis dextrum, m. ramus dexter tendinosus corporis cellulosi cum pelvi cohaerens, n. musculus bulbo-cavernoso comparandus, sed retractor penis, o. glans conico-acuminata, p. apertura genitalium externa, q. rectum, r. anus, s. glandula, t. ejus apertura in perinaeo, u. transegmentum corporis cellulosi absque dissepimento.

Geschlechtstheile und Nieren eines jungen Männchens.

aa. Nebennieren, bb. Nieren aus etwa 160 Läppchen zusammengesetzt, cc. Harnleiter, d. Harnblase, sehr lang und mit dem noch offenen Urachus bis zum verschlossenen Nabel hinaufgehend, neben ihr oben zwei Stücken der Nabelarterien, ee. Hoden, ff. die gewundenen Nebenhoden, gg. die Anfänge der Leistencanäle, hhh. Samenleiter, i. dicker Muskel, Zusammendrücker der Vorsteherdrüse, k. kurzer dicker Muskel, dem M. ischio-cavernosus vergleichbar, l. das rechte Beckenrudiment, m. der rechte sehnige Ast des Zellkörpers mit dem Beckenknochen zusammenhängend, n. Muskel, dem M. bulbo-cavernosus zu vergleichen, aber hier offenbar vorzugsweise ein Zurückzieher der Ruthe, o. Ruthe, p. Eichel, langkegelförmig zugespitzt, q. äussere Geschlechtsöffnung, r. Mastdarm, s. Afteröffnung, t. Afterdrüse, u. deren Oeffnung im Mittelfleische, v. Querdurchschnitt des Zellkörpers ohne Scheidewand.

Tab. XXXIII, Ventriculus, figura HUNTERI.

a. cavitas ovata, b. ventriculus secundus, tertia cavitas externe non exploratur, cc. cavitas quarta, d. duodenum, e. hepatis lobus dexter, f. eiusdem lobus sinister, g. fissura hepatis in qua ligamentum rotundum, h. lien, ii. lienes succenturiati.

Magen.

a. eiförmige Höhle, b. zweiter Magen, der dritte ist von aussen nicht sichtbar, cc. vierte Magenöhle, d. Zwölffingerdarm, e. rechter Leberlappen, f. linker Leberlappen, g. Leberspalte, worin das runde Band, h. Milz, ii. Nebenzäpfchen.

Plexus venarum abdominalium: VON BAER. (Fig. inversa.)

AA. Flexores ingentes caudae, B. locus quo musculi ad processum spinosum inferiorem ultimam divergunt et cavitatis abdominalis finem constituunt. (R. particula intestini recti.) CC. ossa ischii, DD. thoracis finis, ultra abdomen productus.

RCHB. Anatomia Mammalium,

F. peritoneam. G. uterus virginens cum oviductu et ovario, ren obductum supra transparent. p. vena cava inferior transsecta. n. venae cavae posterioris truncus. m. truncus communis, infra divisus in venas iliacas. g. plexus recti venae iliacae dextrae accedens. h. vasa muscularia. i. plexus epigastricus et plexus pudendus. l. plexus peritonealis. kk. plexus iliacus. — d. plexus ischiadicus ex a. vena inferiori, b. laterali, c. superiori cutanea caudae. o. plexus phrenicus. Plexus caudalis in canali processuum spinosorum inferiorum caudae.

Blutadergeflechte im Bauch.

AA. die beiden ungeheuren Beuger des Schwanzes. B. die Stelle, wo beide Muskeln am letzten untern Dornfortsatze auseinander weichen, und so die Gränze der Bauchhöhle. In diesem Einschnitte ist ein Stückchen vom Mastdarme (R.) enthalten. CC. die beiden Sitzbeine. DD. das hintere Ende des die Bauchhöhle weit überragenden Brustkastens. Auf der linken Seite ist die Niere und das Bauchfell entfernt. Auf der rechten Seite ist das Bauchfell erhalten. G. ein Theil von dem noch sehr jungen Fruchthalter mit dem Eileiter und Eierstocke befestigt, und die überdeckte Niere schimmert durch. p. Hohlvene durchschnitten. n. Stamm der hintern Hohlvene, m. der gemeinschaftliche Stamm der vena iliaca, g. Geflecht, welches vom Mastdarme zur rechten Darmblutader geht, h. Muskelgefäße. i. Oberbauch- und Schamgeflecht. kk. Darmgeflecht, l. Bauchfellgeflecht. — d. Sitzbeingeflecht aus a. einer untern Vene, b. einer seitlichen, c. einer obern Hautvene des Schwanzes. o. Zwerchfellgeflecht.

a. Delphinus. PLIN.

10. Delphinus Delphis LINN. — RCHB. ic. Cetac. t. XIII, f. 40. — Anat. ex CUV., LESSON, RAPP, SCHLEGEL.

Tab. XVII. Sceleton: *Skelet*.

Cranium cum mandibula a latere et supra visum. Dentes magnitudine naturali. *Schädel nebst Kinnlade von der Seite und von oben gesehen, Zähne in natürlicher Grösse.*

Membrum pectorale dextrum cum scapula et brachium a latere visum seorsim. *Rechtes Brustglied nebst Schulterplatte und der Oberarm noch einmal von der Seite.*

Vertebra dorsi quarta et octava, lumbalis nona et duodecima, caudalis quarta et posticae.

Vierter und achter Rückewirbel, neunter und zwölfter Lendenwirbel, vierter und letzter Schwanzwirbel.

Tab. XXX. Stapes ex aure: *Steigbügel aus dem Ohre.*

Tab. XXXI. Cerebrum, figura suprema: *Gehirn, oberste Figur.*

Genitalia mascula in quibus iterum crassus musculus, compressor prostatae inprimis conspicuus est. Reliquae partes ut in *D. Phocaena*.

Männliche Geschlechtsorgane, wo wieder der dicke Muskel, der Zusammendrücker der Vorsteherdrüse besonders auffällt. Uebrige Theile wie bei D. Phocaena.

Tab. XXXII. Viscera. pp. pulmones. c. cor. dd. diaphragma. f. hepar. c. ventriculus. rr. renes. v. u. vesica. a. m. uterus. e. m. eius cornua. v. vagina. r. rectum.

Eingeweide. pp. *Lungen.* c. *Herz.* dd. *Zwerchfell.* f. *Leber.* e. *Magen.* rr. *Nieren.* v. u. *Blase.* a. m. *Fruchthälter.* e. m. *dessen Hörner.* v. *Scheide.* r. *Mastdarm.*

Glomerulus ex rene separatus et auctus. *Einzelnes Nierenknötchen vom Delphin gesondert vergrössert.*

Tab. XXXIII. Musculi brachii. a. rhomboideus. b. levator scapulae. c. infraspinatus. d. humero-mastoideus. e. sterno-mastoideus. f. costo-humeralis s. latissimus dorsi. g. portio musculi pectoralis. h. splenius.

Vorderarmmuskeln. a. *Rautenmuskel.* b. *Schulterplattenheber.* c. *Untergrätenmuskel.* d. *Schulter-Zitzenfortsatzmuskel.* e. *Brustbein-Zitzenfortsatzmuskel.* f. *Rippen-Schulter oder breiter Rückenmuskel.* g. *Portion des Brustmuskels.* h. *Riemenmuskel.*

11. Delphinus Eschrichtii SCHLEG. Abhandl. I. p. 23. t. I—II. 4. nisi D. acutus GRAY spicileg. p. 2.

Tab. XVIII. Cranium cum mandibula supra et a latere, dentes magnitudine naturali e sceleto 7' 4'' longo.

Schädel nebst Kinnlade von oben und von der Seite, Zähne in natürlicher Grösse, Theile eines Skeletes von 7' 4''.

12. Delphinus Pseudodelphis WIEGM. in SCHREB. t. 358. sine descr.

Tab. XVIII. Cranium cum mandibula supra et a latere, occiput.

Schädel nebst Kinnlade von oben, von der Seite und Hinterhaupt.

13. Delphinus superciliosus LESSON. — RCHB. ic. Cetac. t. XIII. f. 41. — Anat. ex SCHLEGEL.

Tab. XIX. Cranium cum mandibula supra et a latere, dentes magnitudine naturali.

Schädel nebst Kinnlade von oben und von der Seite, Zähne in natürlicher Grösse.

14. Delphinus (Grampus) obscurus GRAY. — RCHB. ic. Cetac. t. XII. f. 38, 39. — Anat. GRAY spicileg.

Tab. XIX. Cranium cum mandibula supra et a latere visum.

Schädel mit Kinnlade von oben und von der Seite gesehen.

15. Delphinus coeruleo-albus MEYEN. — RCHB. ic. Cetac. t. XIV. f. 43. — Anat. MEYEN. in SCHREB. t. CCCLXIV.

Tab. XIX. Cranium cum mandibula supra et a latere, occiput.

Schädel nebst Kinnlade von oben und von der Seite, Hinterhaupt.

16. Delphinus Abusalam RUEPP. — RCHB. ic. Cetac. t. XIV. f. 44. — Anat. ex RUEPPEL.

Tab. XX. Cranium cum mandibula supra et a latere visum, sternum.

Schädel nebst Kinnlade von oben und von der Seite gesehen, Brustbein.

Tab. XXXII. Os hyoideum, larynx, trachea. a, b, c. os hyoideum. b. laryngis apertura, supra cartilaginea arytaenoideas. be. et bd. cartilaginea os hyoideum cum processibus styloideis osseis Fd. et eg. jungentes. i. k. cartilago ericoidea. d. (infra) cartilago thyreoides ad basin arytaenoidearum.

Zungenbein, Kehlkopf, Luftröhre. a, b, c. *Zungenbein.* b. *Oeffnung des Kehlkopfs oberhalb der Giessbeckenknorpel.* be. und bd. *Knorpel, welche das*

Zungenbein mit den knöchernen Griffelfortsätzen fd, und eg. verbinden. ik, Ringknorpel. d. (unten) Schildknorpel an der Basis der Giessbeckenknorpel.

Ventriculus, figura inversa. Magen, verkehrt.

c. cavitas prima, b. secunda, c. tertia cylindrica, d. quarta pyriformis, e. pars duodeni.

a. erster Magensack. b. zweite Magenabtheilung, c. cylindrische dritte Magenabtheilung, d. vierte birnförmige Magenabtheilung, e. Stück des Zwölffingerdarms.

17. Delphinus Tursio BONNAT. — RCHB. ic. Cetac, t. XVII. f. 53. — Anat. ad naturam, sternum et scapula ex CUVIER.

Tab. XX. Cranium cum mandibula supra et a latere visum, sternum, scapula. Schädel nebst Kinnlade, von oben und von der Seite gesehen, Brustbein, Schulterplatte.

18. Delphinus hamatus HEMPR. EHRNE. in SCHREB. t. CCCLXIX. — D. Tursio ex SCHLEG. Abh. I. 25. nota.

Tab. XXI. Cranium cum mandibula supra et a latere. Schädel nebst Kinnlade, von oben und von der Seite.

19. Delphinus longirostris GRAY. — RCHB. ic. Cetac, t. XVIII. f. 56. — Anat. ex SCHLEG.

Tab. XXI. Cranium cum mandibula supra et a latere visum, dentes magnitudine naturali. Schädel nebst Kinnlade von oben und von der Seite gesehen, Zähne in natürlicher Grösse.

20. Delphinus malayanus LESS. — RCHB. ic. Cetac, t. XVIII. f. 58. — Anat. ex SCHLEGEL.

Tab. XXII. Cranium cum mandibula supra et a latere visum, dentes magnitudine naturali. Schädel nebst Kinnlade von oben und von der Seite gesehen, Zähne in natürlicher Grösse.

f. Inia. D'ORBIGNY.

21. Delphinus Inia RAPP. — RCHB. ic. Cetac, t. XXI. f. 68. — Anat. ex FR. CUV. Cetac.

Tab. XXII. Cranium cum mandibula a latere, dentes anteriores magnitudine naturali. Schädel nebst Kinnlade von der Seite, vordere Zähne in natürlicher Grösse.

g. Delphinorhynchus. LACER.

22. Delphinus planiceps BREDA. — RCHB. ic. ad synops. Cetac, t. XIX. 60. — Anat. ex CUVIER et SCHLEGEL.

Tab. XXIII. Cranium cum mandibula supra et a latere visum, dentes magnitudine naturali. Schädel nebst Kinnlade von oben und von der Seite gesehen, Zähne in natürlicher Grösse.

23. Delphinus Reinwardii SCHLEG. Abhdl. I, 27. — Anat. ex SCHLEGEL I. c. t. III. f. 2, 3. cran. t. IV. f. 7.

Tab. XXIII. Cranium cum mandibula supra et a latere visum, dentes magnitudine naturali.

Schädel nebst Kinnlade von oben und von der Seite gesehen, Zähne in natürlicher Grösse.

24. Delphinus micropterus CUV. — RCHB. ic. ad synops. Cetac. t. XIX. f. 62. — Anat. ex LESSON Cetac.

Tab. XXIV. Cranium cum mandibula a latere, infra et supra, et pars mandibulae.

Schädel nebst Kinnlade von der Seite, von unten und von oben, und ein Theil der Kinnlade.

h. Platanista. PLIN.

25. Delphinus gangeticus LEBB. — RCHB. ic. ad synops. Cetac. t. XXI. f. 66. 67. — Anat. ex CUVIER et EV. HOME.

Tab. XXIV. Cranium cum mandibula a latere, supra et infra visum.

Schädel nebst Kinnlade von der Seite, von oben und von unten gesehen.

Apex maxillae et mandibulae cum dentibus ad scalam 4'' = 1', et dentes magnitudine naturali.

Spitze des Kinnbacken und der Kinnlade im Verhältniss von 4'' zu 1', zwei Zähne in natürlicher Grösse.

Pars petrosa ossis temporum supra, intus, extus et infra visa.

Felsenbein von oben, von innen, von aussen, von unten.

Scapula: Schulterplatte.

Familia quarta. Vierte Familie.

Manatina. See kü he.

Genus quintum. Fünfte Gattung.

Rytina ILLIG. Borkenthier.

1. Rytina Stelleri ILLIG. — RCHB. ic. ad synops. Cetac. t. XXII. f. 69. — Anat. ex BRANDT.

Tab. XXV. Dentes ad tertiam partem reducti, alter infra alter supra visus, figura tertia dentem naturali magnitudine sistit a latere visum.

Tubuli cornei striati A. F. G. H. $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ ''' crassi, $3\frac{1}{2}$ — $5\frac{1}{2}$ ''' longi, intus cavi G. H. minores supra (infra in figura nostra) et maiores versus c. in inferiori superficie dentis. H. pars tubuli infra infandibuliformis cava, ad alteram extremitatem massa alba opaca friabili repleta est, ab ejus parietibus secreta. F. tubuli cristas superficiales pinnatas efformantes longissimi. A. tubuli integri cum aliis fissis. — I. K. L. structura dentium Ornithorhynchi comparata.

Zähne, beide Mittelfiguren unten, ein Dritttheil der natürlichen Grösse, unterseits und oberseits gesehen, dritte Figur rechts, ein Zahn seitlich gesehen in natürlicher Grösse.

Die hörnernen Röhrchen sind gestreift A. F. G. H. $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ ''' dick, $3\frac{1}{2}$ — $5\frac{1}{2}$ '''

lang, innen hohl G. H. oben (an der grossen Figur unten) kleiner und oben c. grösser, besonders auf der Unterfläche des Zahnes. H. ein Röhrrchen unten (bei H.) trichterförmig, am andern Ende mit weisslicher, matter, bröcklicher Masse erfüllt, welche sich aus den Wänden aussondert. F. längste Röhrrchen, welche die erhabenen Wülste oder Leisten auf den Zähnen bilden. A. ganze Röhrrchen nebst andern zerschlitzten. I. K. L. Bau der Zähne des Schnabelthieres vergleichsweise.

Genus sextum. Sechste Gattung.

Halicore ILLIG. Seemaid.

1. Halicore Dugong ILLIG. — RCHB. ic. ad synops. Cetac. t. XXII. f. 70. 71. — Anat. ex CUVIER, EVERARD HOME, LESSON, QUOY, GAIMARD, RAPP et RUEPPEL.

Tab. XXVI. Sceleton, cranium supra et infra, maxilla verticaliter aperta ut pulli dens incisivus in conspectum veniat infra, dens incisivus evolutus in alveolo, ad latus dentes dissecti.

Skelet, Schädel von oben und von unten, Kinnbacken vertical geöffnet, um die Lage des Milchzahnes zu zeigen, darunter ein entwickelter Stosszahn im Zahnfach, zur Seite zwei vertical zerschnittene Zähne.

Tab. XXXIII. Hepar et ventriculus: *Leber und Magen.*

Tab. XXXIV. Foetus et caput animalis junioris: *Ungeborenes Junges und Kopf des jungen Thieres.*

Sternum pulli medio cartilagineum.

Brustbein des jungen Thieres, in der Mitte noch knorpelig.

Mandibula et pars eius anterior cum dentium incisivorum rudimentis.

Kinnlade und Vordertheil derselben mit den Ueberbleibseln der Schneidezähne.

Dentes incisores ipsi, postice vagina obducti.

Schneidezähne selbst, hinten in der Scheide.

Transsegmentum dentis molaris.

Querdurchschnitt eines Backenzahnes.

Pelvis ossa, alterum dimidium.

Beckenknochen, der eine nur halb.

REN, cor ex foetu et cor adulti.

Niere, Herz des Foetus und Herz des älteren Thieres.

Tab. XXXV. Lingua, glandulae oesophagi et ventricoli, coecum, ventriculus, uterus, segmentum verticale ex pulmone cum tracheae ramificationibus et fasciola cartilaginea ex ramificatione tracheae.

Zunge, Drüsen in der Speiseröhre und im Magen, Blinddarm, Magen, Fruchthalter, Verticalschnitt der Lunge mit Verzweigungen der Luftröhre und Knorpelband aus dieser Verzweigung.

Tab. XXXVI. Genitalia mascula. 1. penis pulli. 2. penis adulti. 3—6. glans vario situ. 7. membrana pituitosa glandis. 8—10. ventriculus cum duodeno et coecis*). *Männliche Geschlechtsorgane. 1. Ruthe des jungen, 2. des älteren Thieres, 3—6. Eichel, 7. deren Schleimhaut, 8—10. Magen nebst Zwölffingerdarm und Blinddärmen*).*

*) cl. QUOY et GAIMARD in indice tabularum et in descriptione „Zoologie voyage de l'Astrolabe“ ubi p. 143—149. de animali sermo est, figuras 3—11, tabulae 27. minime illustrarunt.

Genus septimum. *Siebente Gattung.*

Manatus LINN. Seehuh.

1. Manatus australis ILLIC. — RCHB. ic. ad synops. Cetac. t. XXIII. 72. 73. — Anat. ad museum Dresdense, ex CUVIER, EVERARD HOME et ALEX. a HUMBOLDT.

Tab. XXVII. Sceletum, cranium cum mandibula a latere, cranium supra et maxilla supra visa.

Skelet, Schädel mit Kinnlade von der Seite, Schädel von oben und Kinnbacken von unten.

Tab. XXVIII. Cranium cum mandibula a latere ex HOME et aliud ex museo scholae veterinariae Dresdensis.

Schädel nebst Kinnlade von der Seite nach HOME, ein anderer in der K. Thierarzneischule in Dresden.

Tab. XXXVII. Dissectio totius animalis ad ideam delineata HUMBOLDIANA. Os apertum, maxilla infra et mandibula supra visa. Ventriculus et coecum.

Idealer Verticalschnitt des ganzen Thieres nach A. v. HUMBOLDT. Mundöffnung, Kinnbacken von unten und Kinnlade von oben gesehen. Magen und Blinddarm.

2. Manatus latirostris HARLAN. — RCHB. ic. ad synops. Cetac. t. XXIII. f. 74. — Anat. ex HARLAN.

Tab. XXVII. Cranium et mandibula a latere, maxilla supra visa.

Schädel und Kinnlade von der Seite, Kinnbacken von oben gesehen.

3. Manatus senegalensis CUV. oss. V. 254. t. 19.

Tab. XXVIII. Cranium cum mandibula a latere, cranium supra et maxilla*).

*) In opere CUVIER recherches sur les ossemens fossiles V. p. 244. describitur Manatus americanus et crania citantur t. XIX. fig. 2. 3. quae omnino conveniunt cum cranio in sceleto fig. 1. ejusdem tabulae. Pag. 255. crania fig. 2. et 3. citantur ad M. senegalensem, sed verba linearum sequentium repugnant, quum a M. americano dicat: „la tête est plus allongée à proportion de sa largeur“ et „la fosse nasale est trois fois plus longue que large dans le Lamantin d’Amerique“. Verumtamen crania in tabula nostra XXVIII. supra edita etiam americana sunt et fortasse M. latirostri pertinent aut affini cuidam.

Ordo secundus. Zweite Ordnung.

Ungulata. Hufthiere.

Familia prima. Erste Familie.

Pachydermata CUV. Dickhäuter.

Genus primum. Erste Gattung.

Hippopotamus LINN. Flusspferd.

1. Hippopotamus amphibus LINN. — RCHB. ic. ad synopsis. mammal. Pachyd. t. XXIV. f. 76—78. — Anat. ad mus. Dresdense, ex BUFFON et CUVIER.

Tab. XXXVIII. Sceleton, cranium cum mandibula a latere, cranium infra et supra visum, mandibula supra visa.

Skelet, Schädel nebst Kinnlade von der Seite, Schädel von unten und von oben gesehen, Kinnlade von oben.

Tab. XXXIX. Pelvis, dens molaris, idem dissectus et idem transsectus politus.

Becken, Backzahn, derselbe zerschnitten, derselbe durchschnitten und polirt.

Tab. XL. Partes sceleti, atlas ab utraque pagina, epistropheus a latere et supra visus, vertebra colli quarta, vertebra dorsi tertia et ultima vario situ. Humerus vario situ et scapula supra et alia antice visa, antibrachium, olecranon, manus cum carpo. Femur vario situ, crus et tarsus cum digitis.

Theile vom Skelet, Atlas von beiden Oberflächen, Drehwirbel von der Seite und oben gesehen, vierter Halswirbel, dritter und letzter Rückenwirbel in verschiedener Lage. Oberarm in verschiedener Lage und Schulterplatte von oben und dieselbe von vorn gesehen, Vorderarm, Ellbogenfortsatz, Hand mit Handwurzel, Oberschenkel in verschiedener Lage, Unterschenkel und Fusswurzel mit den Zehen.

Tab. XLI. Ventriculus infra et supra visus.

Magen von unten und von oben gesehen.

Tab. XLII. Ventriculus ex foetu 1' 3" 7''' longo, interne visus. Videtur tripartitus. Saccus principalis A. B. C. D. e postica parte A. extensus usque ad pylorum D. formam intestini referens, 8" 6''' longus, eius circuitus 5'', saccus postice 1" 4''' profundus, circuitus baseos E. F. ad latus oesophagi 6" 3'''. Praeter partem BCD. a dextra oesophagi usque ad pylorum utrinque coecum GHI et FK. circuitu 3" 6''' alterum dextrum GHI, 4''' longum, alterum sinistrum FK, 1" 5'''.

Magen aus einem Foetus von 1' 3" 7''' Länge. Er scheint dreitheilig zu sein. Der Hauptsack erstreckt sich von hinten A. bis zum Pfortner D. und hat die Form eines Darmes, 8" 6''' lang, 5" im Umfange, der Sack ist hinten 1" 4''' tief, sein Umfang an der Basis EF, an der Seite der Speiseröhre beträgt 6" 3'''. Ausser dem Theile BCD, rechts von der Speiseröhre bis zum Pfortner befindet sich beiderseits ein blinder Sack GHI, und IK, von 3" 6''' Umfang, der eine rechts GHI, ist 4" lang, der andere links FK. hält nur 1" 5''' in der Länge.

Tab. XLII. Ventriculus interne visus. Septum dimidiatum transversum ABCD. in primis memorabile, 5''' latum, perietibus sacci magni ad BLM. adhaerens. In figura superiori ventriculus directione ABCND dissectus, etiam septum sacci magni versus AC. et DC. dissectum praebet, ita ut D. a parte A. separata sit. Cavitas F. quae nunc in conspectum venit est pars inferior L. figurae in tabula praecedente, eiusque fundus A.; pars F. est fundus posterior sacci, fere totum comprehendens, infra septo AC. communis coeco minori, quod docet specillum GH. et sacco principali BC. et KL. fig. tabulae XLI., quod monstrat alterum specillum MN. Cavitas KL. ventriculi primarii communis est coeco minori I. fig. sup. et FK. t. XLI. supra valvulam AC. t. XLII. fig. sup. quod indicat specillum OP. Haec cavitas KL. etiam coeco maiori HI. t. XLI. fig. inf. communis est, specillum QR. eam penetrat. Nutrimenta igitur per oesophagum E. t. XLI. et AA. t. XLII. intransia cadunt per AB. in coecum longius BCD. aut per AG. in brevius FK. t. XLI. et EF. t. XLII. infra septum C. fig. sup. aut HI. fig. inf.

Der Magen von innen gesehen. Eine halbe Querscheidewand ABCD. fällt hier besonders auf, sie ist 5''' breit, hängt an der Wand des grossen Sackes BLM. an. In der obern Figur, wo der Magen in der Richtung ABCND. aufgeschnitten ist, wurde auch die Scheidewand des grossen Sackes bei AC. und DC. mit zerschnitten, so dass D. von A. getrennt worden. Dadurch wird die Höhle F. sichtbar, als der untere Theil L. der Figur der vorigen Tafel, und deren Boden A.; der Theil F. ist der hintere Grund des Sackes, welcher ihn fast ganz in sich begreift und unter der Scheidewand AC. in den kleinen Blindsack übergeht, wie dies die Sonde GH. zeigt, und mit dem Haupttheile BC. und KL. t. XLI., wie die andere Sonde MN. dies erläutert. Die Höhle KL. des Haupttheiles vom Magen geht in den kleinen Blinddarm I. über, FK. t. XLI. oberhalb der Klappe AC., wie die Sonde OP. lehrt. Diese Höhle KL. setzt sich auch in den grossen Blinddarm HI. t. XLI. fort, diese Verbindung zeigt die Sonde QR. Die Nahrungsmittel, welche durch die Speiseröhre AA. in den Magen gelangen, können demnach auf dem Wege AB. in den grossen Blindsack, oder auf einem andern Wege AG. unterhalb der Klappe in den kleinen Blindsack fallen.

Genus secundum. *Zweite Gattung.*

TAPIRUS BRISSON. *Tapir.*

1. Tapirus americanus SCHREB. — RCHB. ic. ad synops. mammal. Pa-
chyd. t. XXV. f. 80 — 81. — Anat. ex CUVIER et EV. HOME.

Tab. XLIII. Sceleton. *Skelet.*

Tab. XLIV. Cranium. ab. os occipitis. d. os nasi. e. sulcus in osse frontali. f. foramen infraorbitale; ante (g.) f. os lacrimale. i. os parietale, infra hoc (h.) os temporale. m. os maxillare. n. os intermaxillare. o. os zygomaticum.

Maxilla et mandibula animalis junioris, dentes molares supra 5 quorum quatuor anteriores lactentes, ultimus autem dentitionis secundae — confer figuras dentium separatas — infra 4. a. os intermaxillare. bb. os maxillare.

Schädel. ab. *Hinterhauptbein.* d. *Nasenbein.* e. *Furche im Stirnbein.* f. *Unter-
teraugenhöhlenloch;* vor f. (g.) *das Thränenbein.* i. *Seitenbein,* darunter
(h.) *das Schläfenbein.* m. *Kieferbein.* n. *Zwischenkiefer.* o. *Jochbein.*

RCHB. Anatomia Mammalium.

Kiefer und Kinnlade eines jungen Thieres, Backenzähne, oben 5, — die 4 vordern Milchzähne, die hintern von der zweiten Zahnung, vgl. die besondern Figuren der Zähne, — unten 4 Backenzähne, a. Zwischenkiefer, bb. Kiefer.

Mandibula et maxilla animalis adulti, dentibus molaribus 6 et 7.

Kinnlade und Kiefer des erwachsenen Thieres, mit 6 und 7 Backenzähnen.

Tab. XLV. Sceleti partes. Atlas vario situ. Scapula, humerus, ulna, radius vario situ; carpus. Femur, tibia, calcaneus, astragalus vario situ, tarsus.

Theile vom Skelet, Atlas in verschiedener Lage, Schulterplatte, Oberarm, Ellenbogenbein und Speiche in verschiedener Lage, Handwurzel, Oberschenkel, Schienbein, Fersenbein, Sprungbein in verschiedener Lage, Fusswurzel.

Tab. XLVII. Tractus intestinorum et chorion cuius partes quatuor fabricam illustrent. Fig. inferior sinistra refert superficiem uterinam ad $\frac{2}{3}$ reductam. Fig. superior dextra particulam ad 50 auctam praebet ut flocci melius conspici queant. Fig. inferior dextra eadem est transverse visa. Fig. superior sinistra est particula e superficie foetali pariter aucta.

Darmcanal und Eihaut, deren Bau die vier Nebenfiguren erläutern. Die untere Figur links zeigt die dem Fruchthalter zugekehrte Fläche in $\frac{2}{3}$ Grösse. Obere Figur rechts 50mal vergrössert, um die Flocken deutlicher zu zeigen. Untere Figur rechts ebenso, Queransicht. Obere Figur links ist ein Stückchen von der Foetalfläche unter gleicher Vergrößerung.

2. Tapirus andicola GLOG. — RCHB. ic. ad synops. mammal. Pachyd. t. XLIII. f. 82. 83. — Anat. Sceleton Musaei scholae veterinariae Dresdensis.

Tab. XLIII. Figura inferior. *Untere Figur.*

Tab. XLVI. Cranium cum mandibula. *Schädel nebst Kinnlade.*

3. Tapirus indicus FR. CUV. — RCHB. ic. ad synops. mammal. Pachyd. t. XXV. f. 79. — Anat. ex CUVIER.

Tab. XLVI. Sceleton; cranium cum mandibula a latere et supra visum. *Skelet; Schädel nebst Kinnlade von der Seite und von oben.*

4. Tapirus suillus WAGN. SCHREB. t. CCCXIX. B.

Tab. XLVI. Cranium cum mandibula a latere. *Schädel nebst Kinnlade von der Seite.*

Genus tertium. *Dritte Gattung.*

Rhinoceros LINN. Nashorn.

1. Rhinoceros bicornis SPARRM. — RCHB. ic. ad synops. mammal. Pachyd. t. XXVL. f. 83. 86. — Anat. ex CUVIER.

Tab. XLVIII. Sceleton. Dentes maxillares et mandibulares animalis lactentis.

Skelet und Backenzähne des Kiefers und der Kinnlade vom säugenden Thiere.

Tab. XLIX. Cranium cum mandibula animalis adulti et junioris; cornua animalis adulti, dens molaris quintus animalis lactentis et series dentium molarium superiorum animalis adulti.

Schädel nebst Kinnlade vom alten und jungen Thiere; Hörner vom alten, ein fünfter Backenzahn als Milchzahn und die ganze Zahnreihe des alten Thieres im Kiefer.

Tab. LV. Cranium supra visum.
Schädel von oben gesehen.

2. Rhinoceros simus BURCH. — RCHB. ic. ad synops. mammal. Pachyd. t. XXVII. f. 87. 88. — Anat. ex EV. HOME et Mus. Dresd.

Tab. XLIX. Cranium cute obductum cum cornibus, subscriptum Rb. Keitloa? potius huc pertinere videtur, quum in altera specie cornua aequalia sint, cf. nostram ic. ad synops. mammal. Pachyd. t. XXVI. f. 84.

Schädel mit Haut und den Hörnern, mit der Unterschrift „Rh. Keitloa?“ indessen wahrscheinlicher hierher gehörig, da jene Art gleichhohe Hörner hat, vgl. die Abbildung der Dickhäuter t. XXVI. f. 84.

Cornu in Musaeo Dresdensi 3' 4" longum.
Ein Horn im Museum zu Dresden, 3' 4" lang.

3. Rhinoceros sumatranus RAFFL. — RCHB. ic. ad synops. mammal. t. XXVIII. f. 89. 90. — Anat. ad CUVIER.

Tab. L. Sceleton, cranium supra, cranium cum mandibula a latere.
Skelet, Schädel von oben, Schädel nebst Kinnlade von der Seite.

4. Rhinoceros sondaicus CUV. — RCHB. ic. ad synops. mammal. t. XXIX. f. 92. 93. — Anat. ex CUVIER.

Tab. LI. Sceleton, dentes incisivi et molares superiores animalis junioris ad sinistram, adulti ad dextram, pelvis, d. femur. e. humerus.

Skelet, Schneidezähne und Backenzähne im Kiefer des jungen Thieres links, des alten Thieres rechts.

Tab. LV. Cranium supra visum. *Schädel von oben.*

5. Rhinoceros unicornis L. — RCHB. ic. ad synops. mammal. t. XXIX. f. 94. 95. — Anat. ex CUVIER.

Tab. LII. Sceleton, series dentium in maxilla et in mandibula.
Skelet, Zahnreihe im Kiefer und in der Kinnlade.

Tab. LIII. Cranium cum mandibula a latere visum, dens molaris et incisivus animalis lactentis. Maxilla et mandibula animalis junioris, pelvis, pes anticus (manus cum carpo) et pes posticus cum tarso.

Schädel nebst Kinnlade von der Seite gesehen, Milchbacken- und Milchschneidezahn. Kiefer und Kinnlade vom jungen Thiere, Becken, Vorder- und Hinterfuss.

Tab. LV. Cranium supra. *Schädel von oben.*

Tab. LIV. Dentes Rhinocerotis tichorbini fossilis comparandi Tab. LV.
Zähne vom Rhinoceros tichorhini zum Vergleich.

Tab. LV. Cranium speciei ejusdem. *Schädel derselben Art.*

Genus quartum. *Vierte Gattung.***Elephas** LINN. *Elefant.*

1. Elephas indicus L. — RCHB. ic. ad synops. mammal. Pachyd. t. XXX. f. 96—104. — Anat. ad specimina musaei scholae veterinariae Dresdensis, ad BUFFON, CUVIER et EV. HOME.

Tab. LVI. Skeleton animalis adulti var. Mooknah et juvenile ejusdem varietatis, hoc in musaeo Dresdensi.

Tab. LVII. Crania cum mandibulis varietatis Mooknah et varietatis Dauntelab, hoc in musaeo Dresdensi.

Tab. LVIII. ad dextram caput adulti absque dentibus porrectis a latere; capita varia juniora a facie visa et aliud infra ad latus cum suturis distinctis.

Kopf des Erwachsenen von der Seite gesehen, ohne Stosszähne, oben rechts, mehrere Köpfe von vorn gesehen und ein anderer unten an der Seite, mit den Näthen.

Tab. LIX. Dentitio. *Zahnbildung.*

Fig. 1. dens activus. a—b, pars jam detrita. b—c, pars intacta. d—e—f, radices immersae alveolo. g, h, i, demta radicum facie interiore e navi dentis, nucleus pulposus klm, in conspectum venit. Quum corpus dentis fere totum clausum sit et repletum, muri parvi transversi n. o. p. q. r. s. fere omnes truncati et compressi sunt, sed contra pediculi t. u. v. x. qui radicem formant jam elongati sunt.

Ein thätiger Zahn, a—b, die obere abgeriebene Fläche, b—c, der noch unberührte Theil, d—e—f, Wurzeln im Zahnfach, ghi, nachdem die innere Vorderseite vom Zahnschiff weggenommen worden, sieht man den pulpösen Kern klm, Da der Zahnkörper fast ganz geschlossen und erfüllt ist, so sind die kleinen Quermauern n. o. p. q. r. s. fast ganz gestutzt und zusammengedrückt, die Stiele t. u. v. x. dagegen, welche die Wurzeln bilden, schon sehr verlängert.

Fig. 2. Germen dentis posterioris cum capsula e cavo postico mandibulae extractum. o, b, alveoli periositii residuum. c, d, pars anterior membranae externae capsulae. e, f, pars huius membranae externa sublata et rejecta ut membrana interna g, h, i, conspiciatur. kkkk, membranae internae productiones transversales, quae separant laminas dentis et muros gelatinosos in quibus laminae formantur. Sublata est membranae pars eas coniungens ut laminae dentis quas obtegerunt aperirentur. l, l, l, corpus nuclei pulposi dentis. m, m, m, m, laminae transversae in illas capsulae intrantes, supra quos laminae dentis formantur. n, n, n, n, laminae osseae exsudatae per illas laminas (vel s. d. muros pervulos) quibus obvallantur et quae junctim constituunt dentem. Posteriores longe breviores sunt nec tam complete suos muros parvulos involvunt, quum postice versus transsudatio tardius fiat. — o, o, o, o, massa vitrea in laminas per capsulae faciem internam deposita. Eadem ratione postice minus copiosa. In parte d, g, h, substantia corticalis iam substantia vitrea obducta est et laminas jungit. p, p, p. solutiones continuitatis, quibus separantur initia pediculorum radicum.

Unentwickelter Zahn nebst Kapsel aus der hintern Kinnladehöhle herausgenommen, a, b, Ueberbleibsel der Knochenhaut des Zahnfachs, c, d, vorderer Theil der äussern Kapselhaut, e, f, ein äusserer Theil dieser Haut abgelöst und zurückgelegt, so dass die innere Haut g, h, i, zu Gesicht kömmt, kkkk, die Querfortsätze der innern Haut, welche die Zahnplatten und die gallert-

artigen Mauern trennen, in denen sich die Platten bilden. Der Theil der Haut, welcher sie verbindet, ist weggenommen, damit man die Zahnplatten, welche davon bedeckt waren, sehen kann. l.l.l. Körper des pulpösen Zahnkernes. m.m.m.m. die Querplatten, welche zwischen die der Kapsel eintreten, über denen die Zahnplatten gebildet werden. n.n.n.n. die Knochenplatten, welche von jenen Platten oder kleinen Mauern ausgeschwitzt werden, von denen sie umgeben sind und welche zusammen den Zahn bilden. Die hintern sind weit kürzer und umgeben ihre Mauern nicht so vollständig, da die Ausschwitzung nach hinten weit später geschieht. o.o.o.o. die Email, welche auf die Platten an der innern Vorderseite der Kapsel abgesetzt wird. Ebenso ist auch von dieser nach hinten weniger vorhanden. In dem Theile d.g.h. ist die Rindenmasse schon von der Email überzogen und verbindet die Platten. p.p.p. Trennung des Zusammenhanges, wodurch die Anfänge der Wurzelstiele abgesondert werden.

Fig. 3. est eiusdem germinis pars media, postice visa. aa, basis sub abbreviatione visa. b. murus quidam transversus e posticis, c. lamina ossea suas denticulationes huc usque tantum involvens. d. denticulatio cujus indumentum reliquis nondum junctum est. e.e.e.e. massa vitrea in hanc laminam deposita. f. capsulae residuum. gg. extremitates laminarum transversarum capsulae. h.h. bases murorum parvorum nuclei pulposi. k.k.k. laminae dentis illas bases circumdantes et substantia vitrea in laminas se deponens.

Mittler Theil desselben unentwickelten Zahnes, von hinten gesehen. aa. die Basis in der Verkürzung gesehen. b. eine der hintersten von den kleinen Quermauern. c. die Knochenplatte, welche bisher nur ihre Zahnung umgiebt. d. Zahnung, deren Umgebung noch nicht mit den übrigen verschmolzen ist. e.e.e.e. Email, welches sich auf diese Platte absetzt. f. Ueberbleibsel der Kapsel. gg. Enden der Querplatten der Kapsel. hh. Basen der Mauerchen des pulpösen Kerns. k.k.k. Zahnplatten, welche jene Basen umgeben und Email, welches sich auf die Platten absetzt.

Fig. 4. muri parvuli ultimi nuclei pulposi separati et divergentes. a. laminae cuniculatae s. vaginae denticulationum anteriorum. b. illae quae nonnisi in denticulationibus ante ultimas nascebantur. c. ultima denticulatio, vagina nondum obducta.

Hintere Mauerchen des pulpösen Zahnkernes gesondert und ausgebreitet. a. Hörnchen oder Scheiden für die vordere Zahnung. b. diejenigen, welche nur auf den vorletzten Zahnungen entstehen. c. hinterste Zahnung, noch ohne Scheide.

Fig. 5. germinis lamina a facie visa. a. a. pars mox e capsula et e gingiva exserenda, jam corticali substantia quasi guttulata. b. b. pars media, in qua massa vitrea quasi e filis holosericeis contexta osseae substantiae inhaeret. c. c. pars basilaris, in qua substantia ossea unda est, vel vitrea vel corticali expers.

Platte aus demselben unvollendeten Zahne von vorn gesehen. a. a. der Theil, welcher zunächst aus der Kapsel und dem Zahnfleische hervorgebrochen wäre, mit Rindensubstanz bereits wie betröpfelt. b. b. mittler Theil, wo die Email nur wie Sammetfüden auf der Knochenmasse angefloten ist. cc. unterster Theil, wo die Knochenmasse noch nackt ist, ohne Email und ohne Rinde.

Fig. 6. lamina similis ex dente Elephantis africani. a. crista rhombi formam referens. Aehnliche Platte aus einem Zahne des afrikanischen Elefanten. a. Leiste, durch welche die Rautenform gebildet wird.

Tab. LX. Fig. 1. Dissegmentum dentis molaris crescentis, cum acido muriatico praeparati, quod solverat substantiam vitream. Infra sita est massa pulposa eiusque processus. Laminae supra massam pulposam formatae surgunt et segmentis acuminatis conspiciuntur. Supra massa ossea laminis intercalatur. Figura ad dimidium naturae reducta.

Verticalschnitt eines sich entwickelnden Zahnes, mit Salzsäure behandelt, wodurch die Email aufgelöst worden. Unten zeigt sich die pulpöse Masse und deren Fortsätze. Die oberhalb der pulpösen Masse gebildeten Platten sind die nach oben gerichteten heller gefärbten langen Spitzen. Oben liegt die Knochenmasse auf und tritt zwischen die Platten hinein. Halbe natürliche Grösse.

Fig. 2. Substantia in qua massa ossea dentium molarium serius deponitur, consistentia inter ligamentosam et membranaceam. Partes tenuiores illis membranis similes sunt in quibus animalium ossa plana formantur. Magnitudo naturalis.

Die Substanz, in welcher die Knochenmasse der Backenzähne sich späterhin absetzt, ihre Consistenz ist die zwischen Ligament und Membran. Die dünneren Theile sind denjenigen Häuten ähnlich, in welchen sich die platten Knochen der Thiere entwickeln. Natürliche Grösse.

Fig. 3. Sectio longitudinalis dentis valde politi ut partes eum componentes melius inclarescant. Gradus duritiei politura distinguuntur. Substantiae vitreae textura transverse fibrosa. Laminarum fabrica longitudinaliter lamellata. Massa ossea fibris laminisve non insignis. Nonnisi pars exigua huius dentis completa est, reliqua pars sub evolutione versatur. Magnitudo dimidia.

Längsschnitt eines stark polirten Zahnes, damit die Zusammensetzung aus seinen Theilen besser erkannt werde. Die Grade der Härte zeigt die Politur an. Die Email ist quergefasert, die Platten längs blätterig, die Knochenmasse weder von faserigem noch blätterigem Gefüge. Nur ein kleiner Theil dieses Zahnes ist vollständig, der übrige Theil noch in der Entwicklung begriffen. Halbe Grösse.

Tab. LXI. 1. 2. Mandibulae cum dentibus evolutis, illa varietatis Mooknah, haec varietatis Dauntelah.

Kinnladen mit entwickelten Zähnen der Abarten Mooknah und Dauntelah.

3. 4. mandibula sub dentitione, dente antico in altera fere extincto in altera sub-integro, postico in illa aperto in hac occulto.

Kinnlade während der Zahnung, der Vorderzahn in der einen bereits fast geschwunden, in der andern noch fast ganz, der hintere in der einen frei liegend, in der andern noch bedeckt.

5. Dissegmentum cranii, spatio magno sinuoso inter laminas frontales supra cavitatem cranii nec non magno et vasto canali nasali insigne, qui non tantum palato parallelus, sed etiam pone alveolum dentium anteriorum adscendit, deinde etiam longitudine rara canalis incisivi.

Verticaldurchschnitt des Schädels, auffallend durch den weiten Zellenraum zwischen den beiden Platten des Stirnbeins, oberhalb der Hirnhöhle, dann durch den grossen und weiten Nasencanal, welcher nicht allein dem Gaumen parallel, sondern auch am ganzen Zahnfach der Vorderzähne hinansteigt, endlich auch durch die besondere Länge des Schneidezahnkanales.

6. 7. Condyli humeri. *Oberarmgelenkköpfe.*

9. Scapula. *Schulterplatte.*

10. 11. Humeri. *Oberarmknochen.*

12. 13. superficies glenoidalis extremitatis inferioris humeri. *Gelenkfläche des untern Endes des Oberarmes.*

(Fig. 8, et 14. pertinent E. africano.)

Tab. LXII. 1. 2. Pelvis supra et a facie visum. *Becken von oben und von vorn gesehen.*

3. femur. *Hüftknochen oder Oberschenkel.*

4. condylus femoris. *Unterer Gelenkkopf des Oberschenkels.*

5. 6. tibia cum fibula. *Schienenbein und Wadenbein.*

7. 8. 9. tibia. *Schienenbein.*

10. pes posticus. *Hinterfuss.*

11. 12. extremitates glenoidales cruris. *Gelenkenden des Unterschenkels.*

13. pes posticus Elefantis junioris infra et 14. anticus antice visus. *Hinterfuss eines jungen Elefanten von unten und Vorderfuss desselben von vorn gesehen.*

15. 16. digiti dissecti. *Zwei Zehen im Verticalschnitt gesehen.*

Tab. LXIII. Fig. 1. Membranae tympani superficies postica et processus mastoidei dissecti fabrica cellulosa.

Hintere Fläche der Trommelhaut und zellige Structur des zerschnittenen Zitzenfortsatzes.

2. superficies antica membranae tympani et 3. eadem comparanda e cranio humano. *Vorderansicht der Trommelhaut und 3. dieselbe zum Vergleich aus einem menschlichen Schädel.*

4. Ventriculus dissectus. Supra in medio oesophagi finis et aditus. s. cardia, ad sinistram plicae in parte cardiaca; ad dextram pars pylorica et pylorus.

Magen vertical zerschnitten. Oben in der Mitte das Ende der Speiseröhre und deren Eingang in den Magen, der Magenmund, links die Querfalten, rechts der Pförtnertheil und der Pförtner selbst.

5. Epidermis junioris, *Oberhaut eines Jungen.* 6. eadem subtus visa, *dieselbe von unten gesehen.* 7. corium, *Lederhaut.* 8. epidermis adulti tuberculata externe visa, *höckerige Oberhaut eines Alten von aussen.* 9. eadem cavernosa interne visa, *dieselbe mit Höhlen von innen.* 10. corii elevationes, *Erhöhungen der Lederhaut.*

2. Elephas africanus BLUME. — RCHB. ic. ad synops. mammal. t. XXXI. f. 105. — Anat. ex CUVIER et EV. HOME.

Tab. LXIV. Sceletum, scapula, femur, humerus, radius cum ulna et tibia cum superficiebus extremitatum separatis, pes.

Skelet, Schulterplatte, Oberschenkel, Oberarm, Ellenbogen und Speiche, Schienbein und dessen Gelenkflächen, hinterer Fuss.

Tab. LXV. Mandibula cum dentibus molaribus.

Kinnlade mit ihren Backenzähnen.

Dissegmentum dentis molaris politum in quo ebur, massa vitrea et ossea distinguuntur. Infra dentis integri superficies molaris.

Verticalschnitt eines Backenzahnes, stark polirt, so dass man das Elfenbein, die Email und Knochensubstanz unterscheidet. Unten ein ganzer Zahn von seiner Kaufläche gesehen.

23/473

INSTITUTUM MUSEUM HISTORICUM

Dresdae ex officina Gaertneriana.

ANNO DOMINI 1820

ICONES

AD

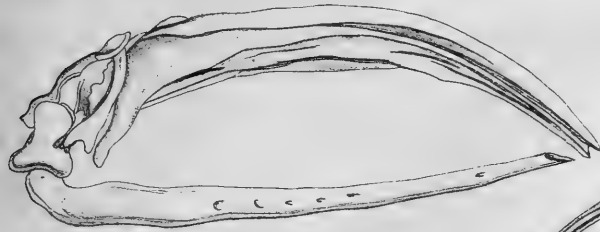
ANATOMIAM MAMMALIUM.

VOL. I.

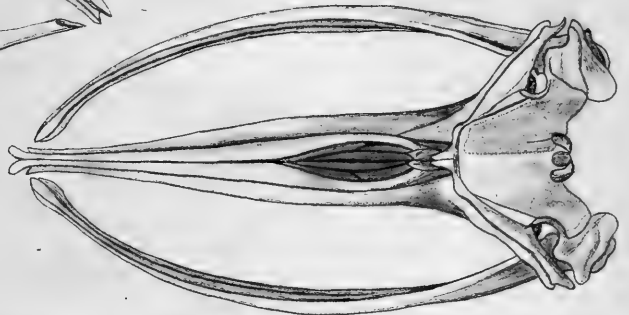
CETACEA, PACHYDERMATA.

TABULAE LXV.





1. Kopf von der Seite.



2. Kopf von oben.



3. Schädel von unten.



4. Barden von aussen gesehen.

6. Spitze einer Barde.



5. Barden von innen gesehen.

7. Becken.



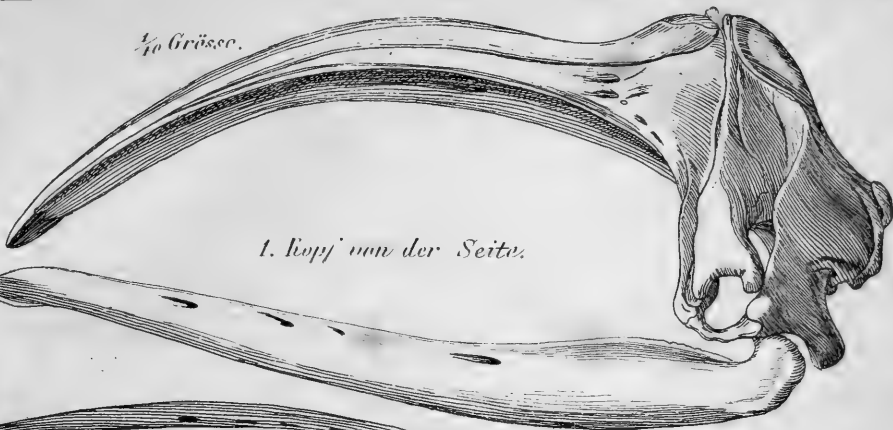
Balaena Mysticetus L.



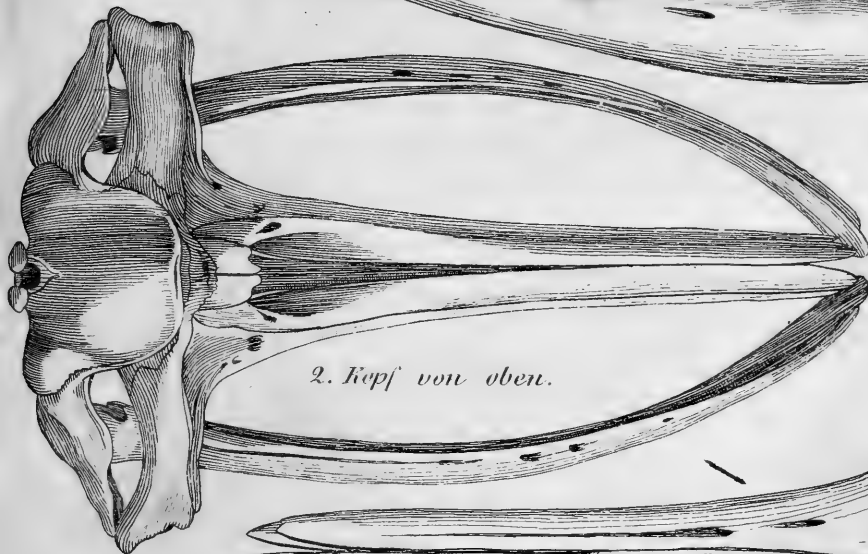
5. Brustbein.
1/10.



1/10 Grösse.

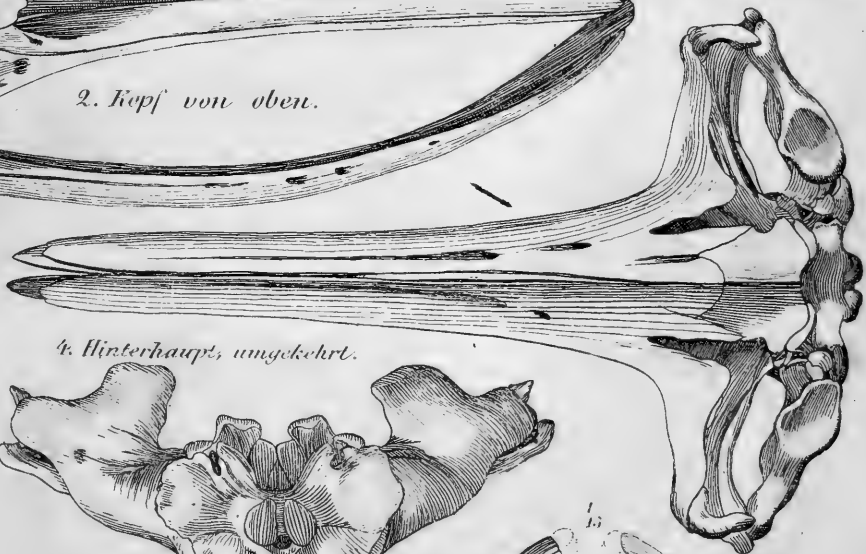


1. Kopf von der Seite.

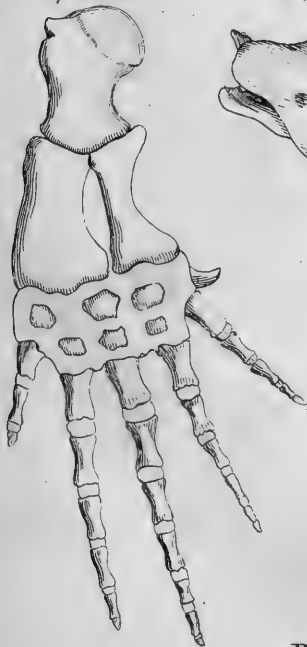


2. Kopf von oben.

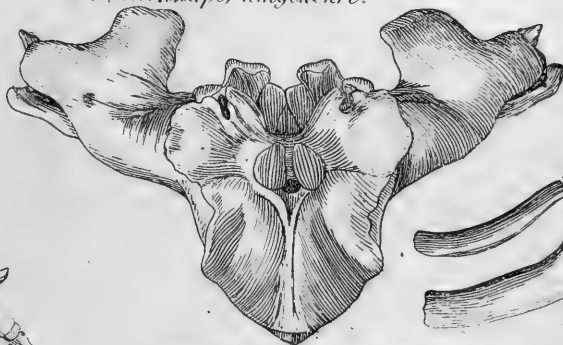
3. Schädel von unten.



8. Vorderglied.
1/4 Grösse.



4. Hinterhaupt, umgekehrt.



6. Lungenbein.

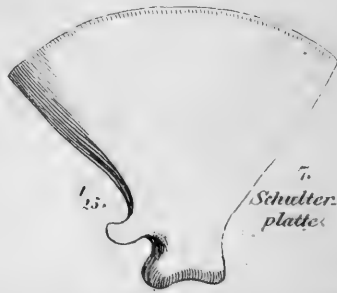


9. Atlas u. übrige Halswirbel.



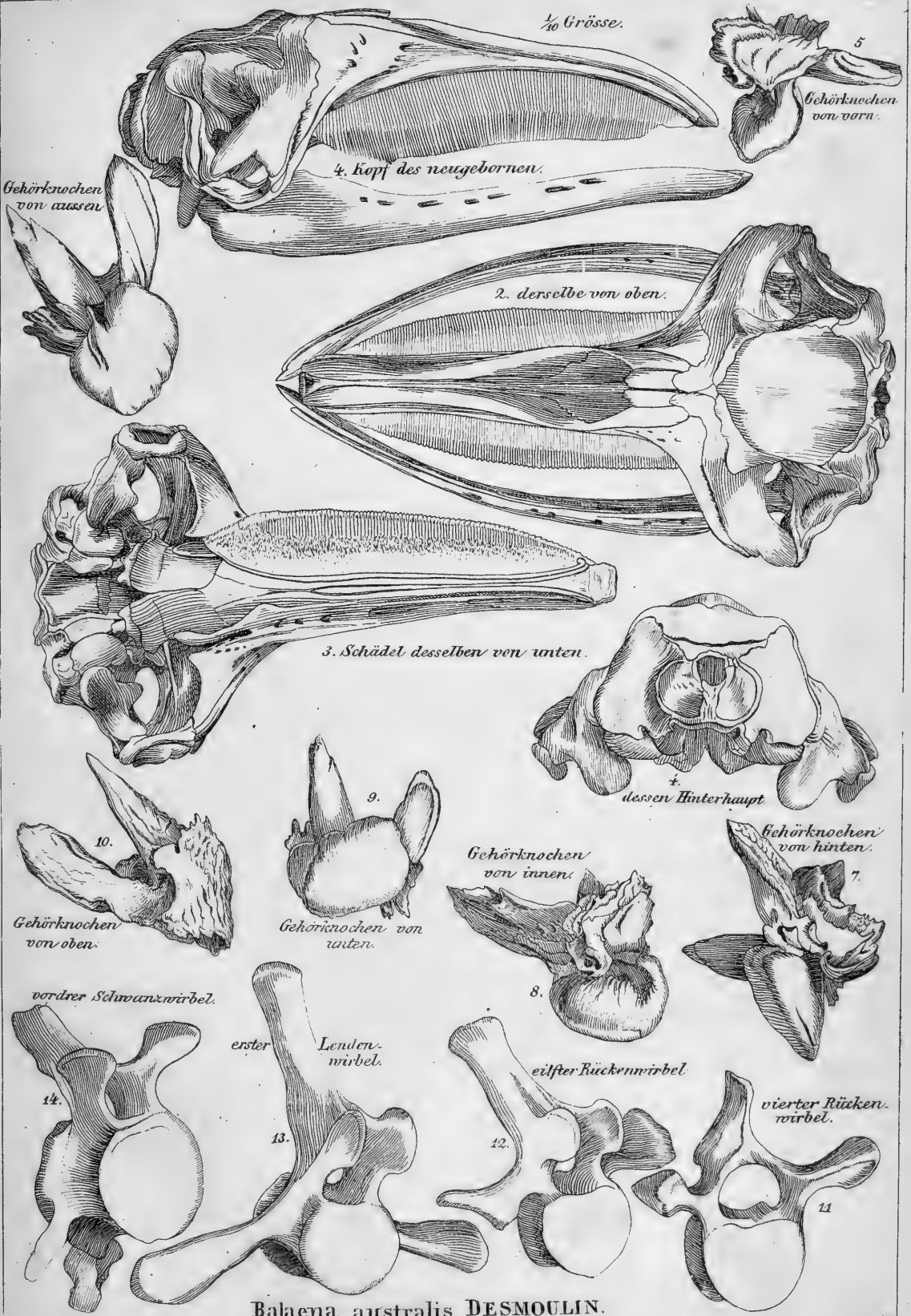
1/25.

7. Schulterplatte.



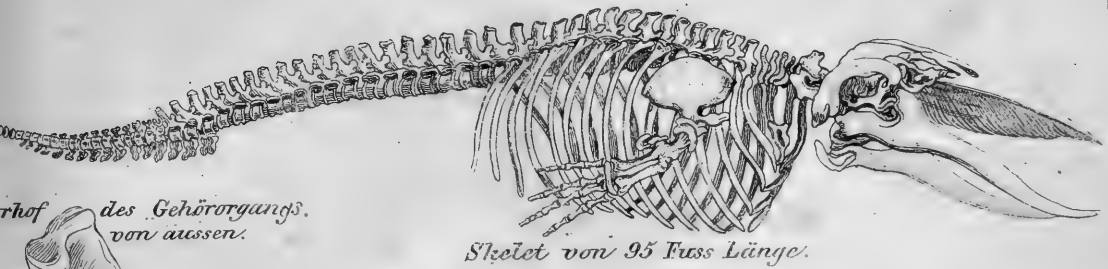
Balaena australis DESMOULIN.





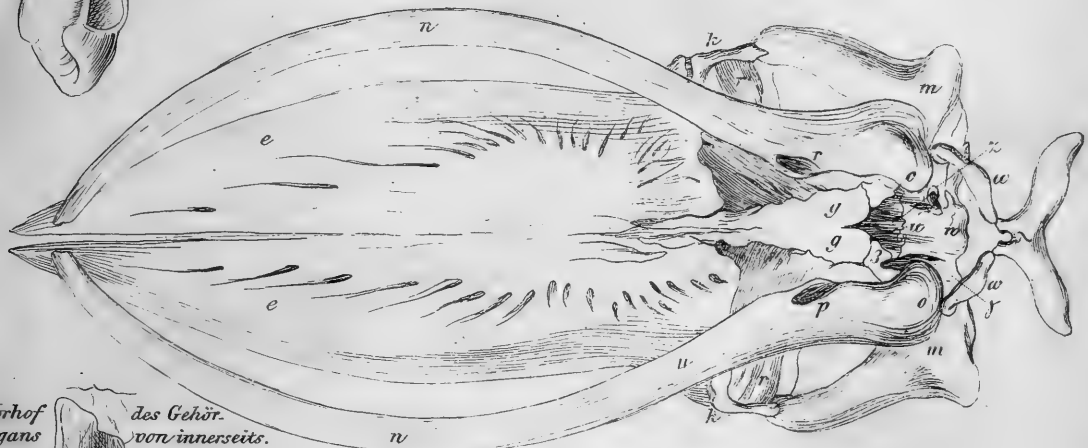
Balaena australis DESMOULIN.





Skelet von 95 Fuss Länge.

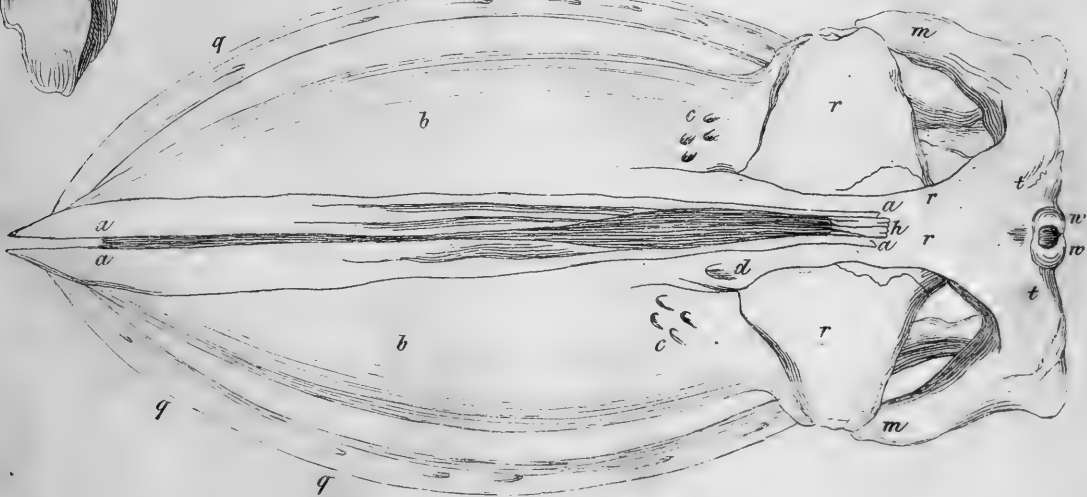
Örthof des Gehörorgans, von aussen.



Kopf von unten gesehen, 21 Fuss lang.

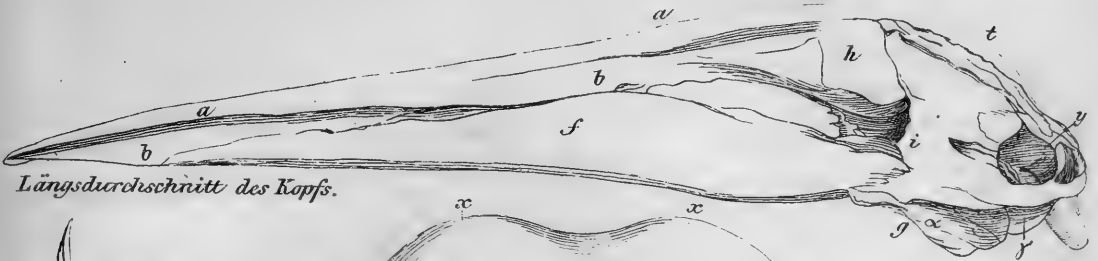
Kopf von oben gesehen.

Örthof des Gehörorgans, von innenseits.

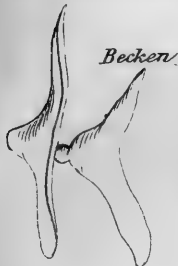


Balaena Rorqual LACÉP.

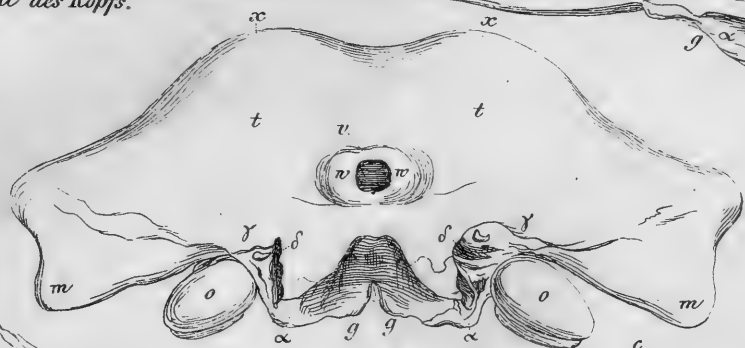




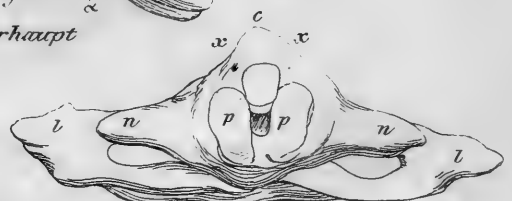
Längsdurchschnitt des Kopfs.



Becken.



Hinterhaupt



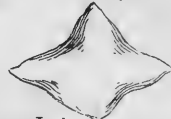
Beide erste Halswirbel von vorn



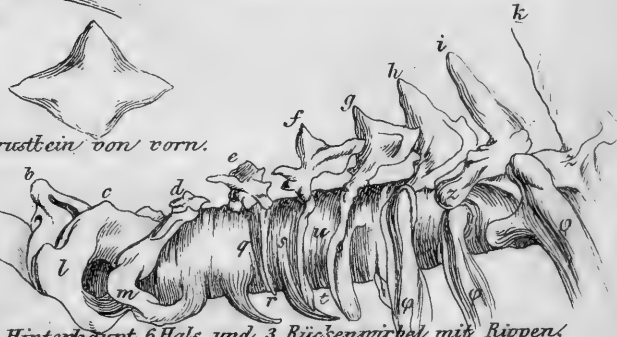
Augenhöhlen-Knochen.



Letzte Rückervirbel



Brustbein von vorn.



Hinterhaupt, 6 Hals- und 3 Rückenvirbel mit Rippen.



Rechte Handwurzel von aussen.



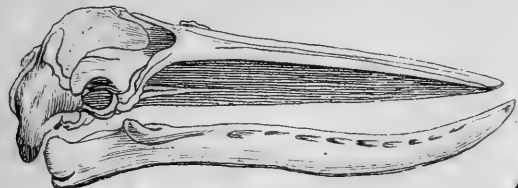
Letzter Lenden- und erster Kreuzwirbel.



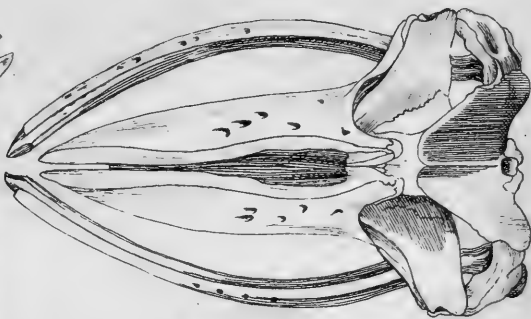
Linke Handwurzel von innen.

Balaena roborator LACÉP.





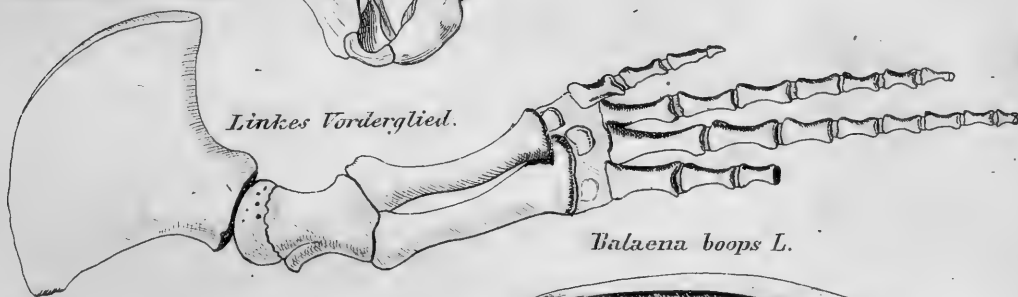
Kopf von der Seite



Kopf von oben

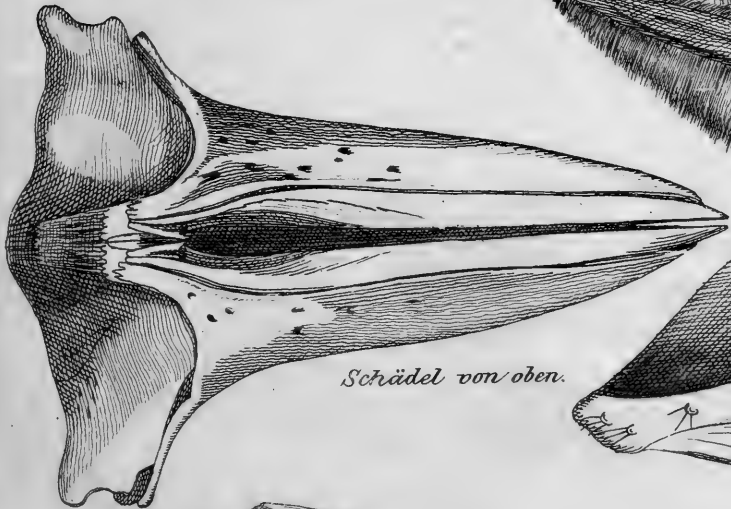


Schädel von unten.

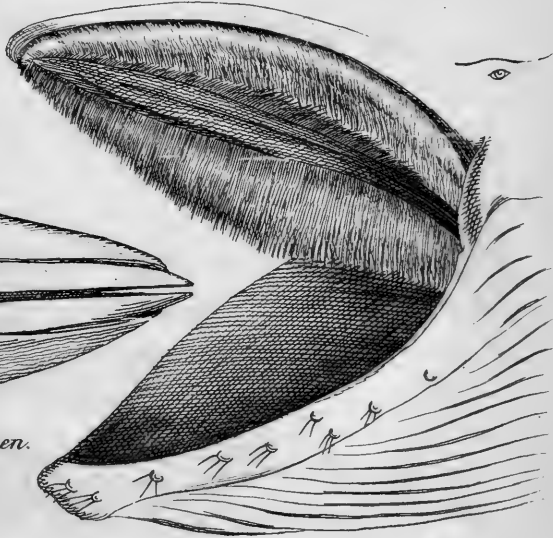


Llinkes Vorderglied.

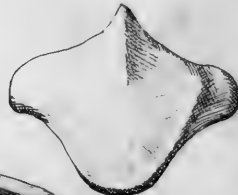
Balaena boops L.



Schädel von oben.



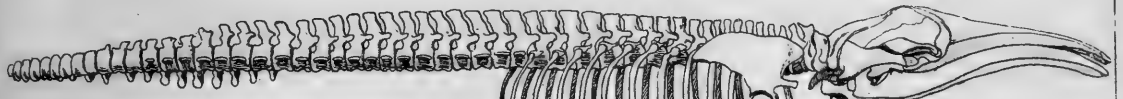
Schädel von der Seite.



Brustbein von B. Boops.

Balaena longimana Rud.





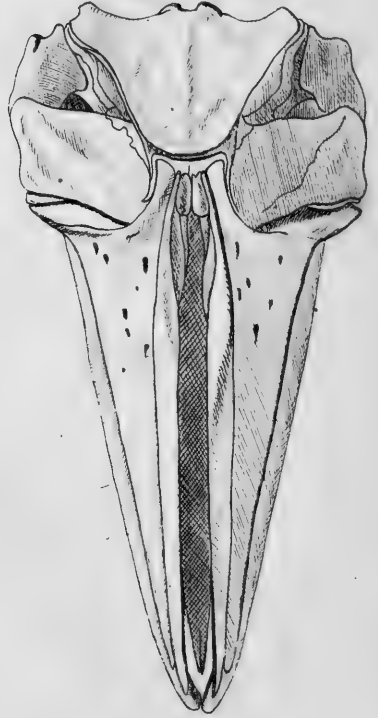
Zungenbein.



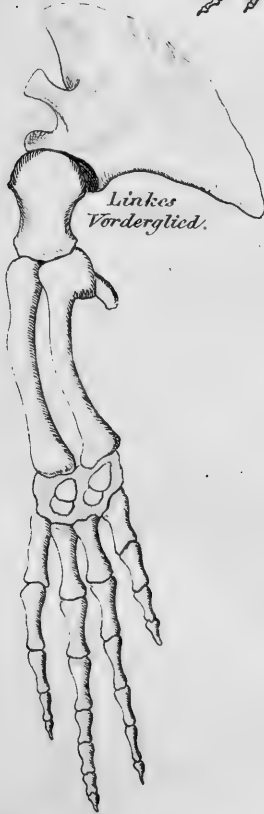
Kopf von unten.



Kopf von oben.

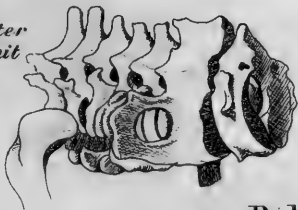


Linkes Vorderglied.

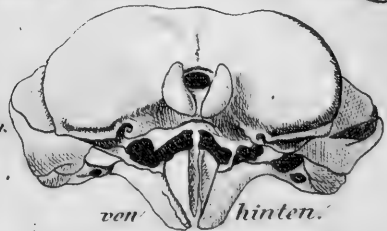


Kopf von der Seite.

6 Hals- und erster Rückenwirbel mit erster Rippe.



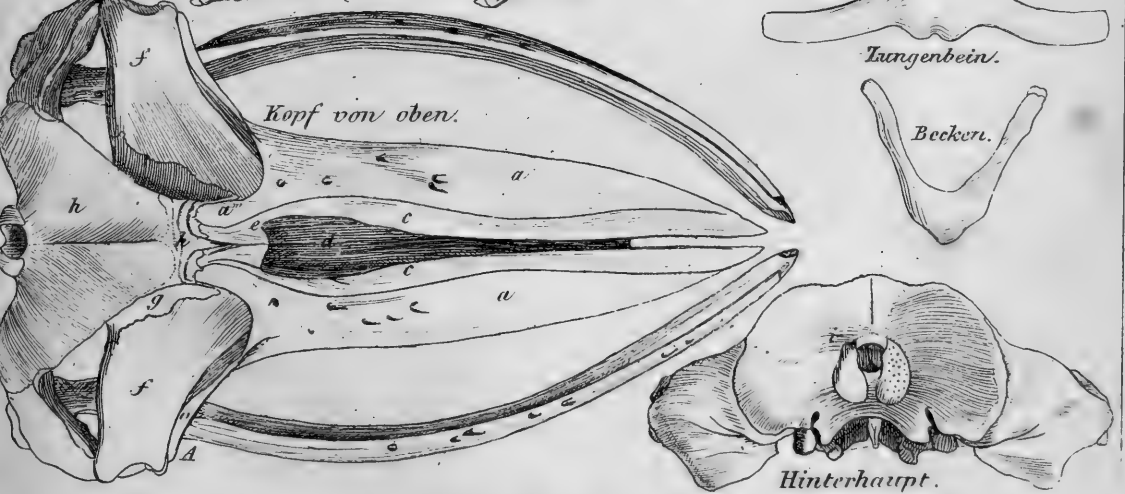
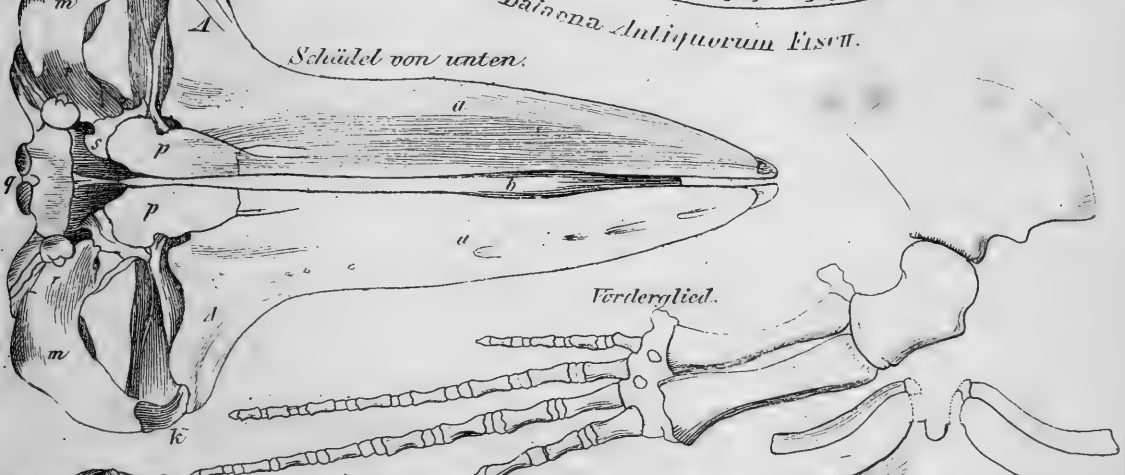
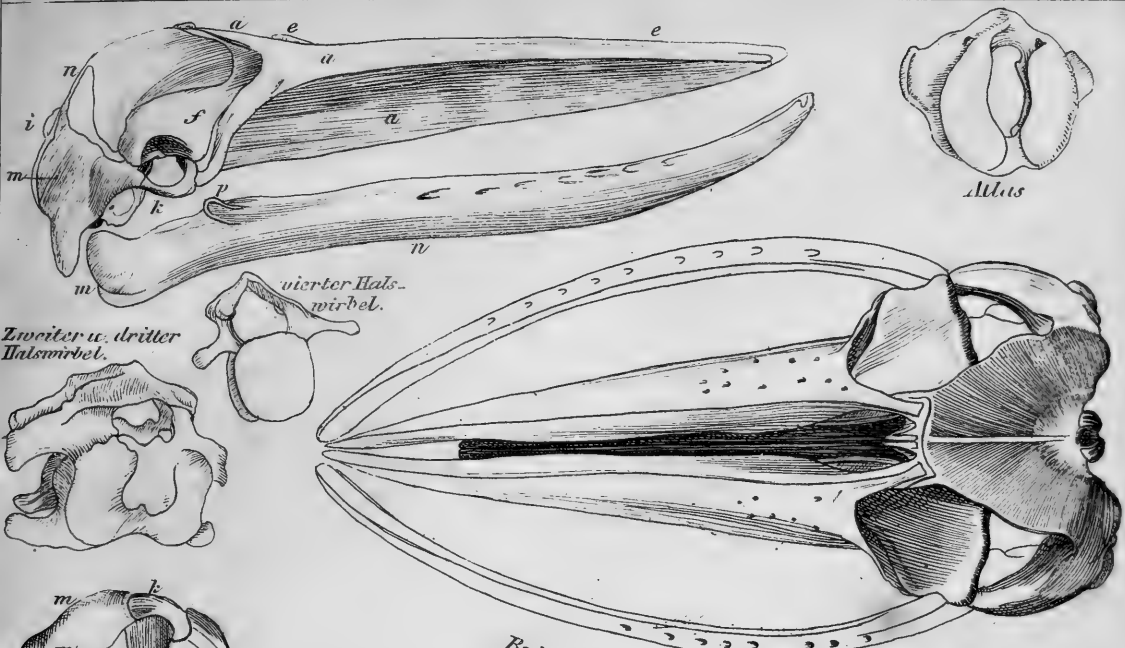
Linker Beckenknochen.



von hinten.

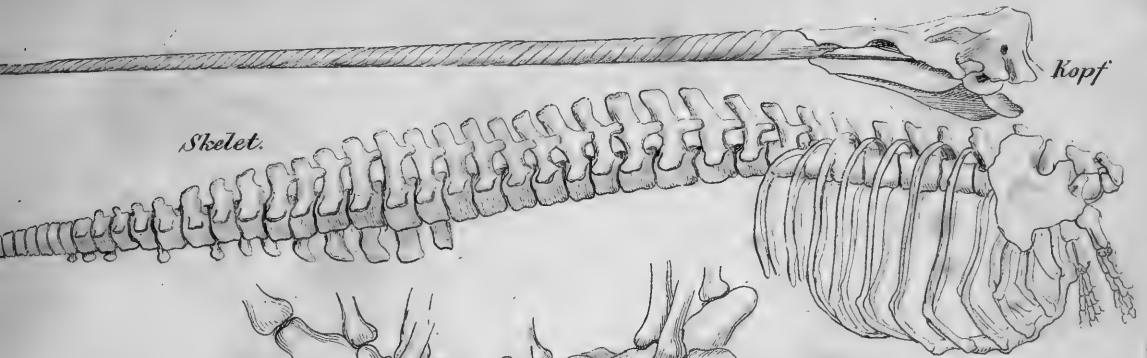
Balaena rostrata F.





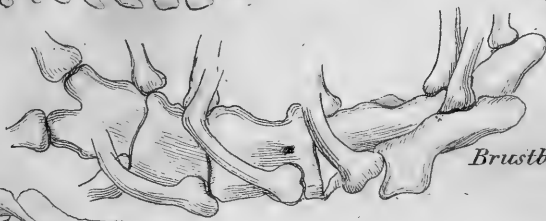
Balaena Lalandii Fisch.





Skelet.

Kopf



Brustbein.



Schädel von unten.



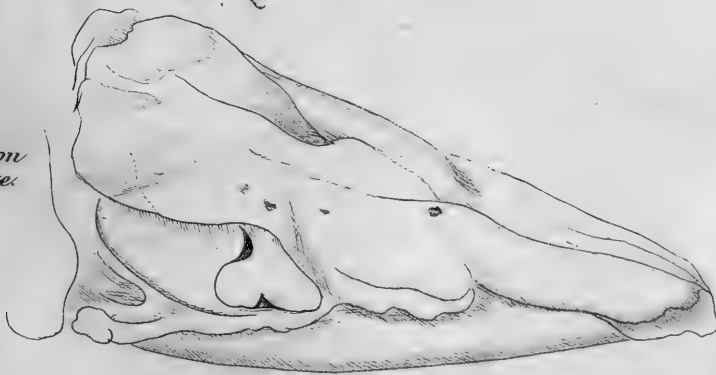
Schädel von oben.



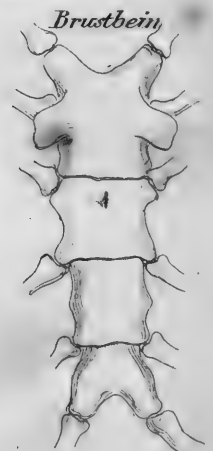
Vorderglied.



*Schädel von oben
mit Zahn.*

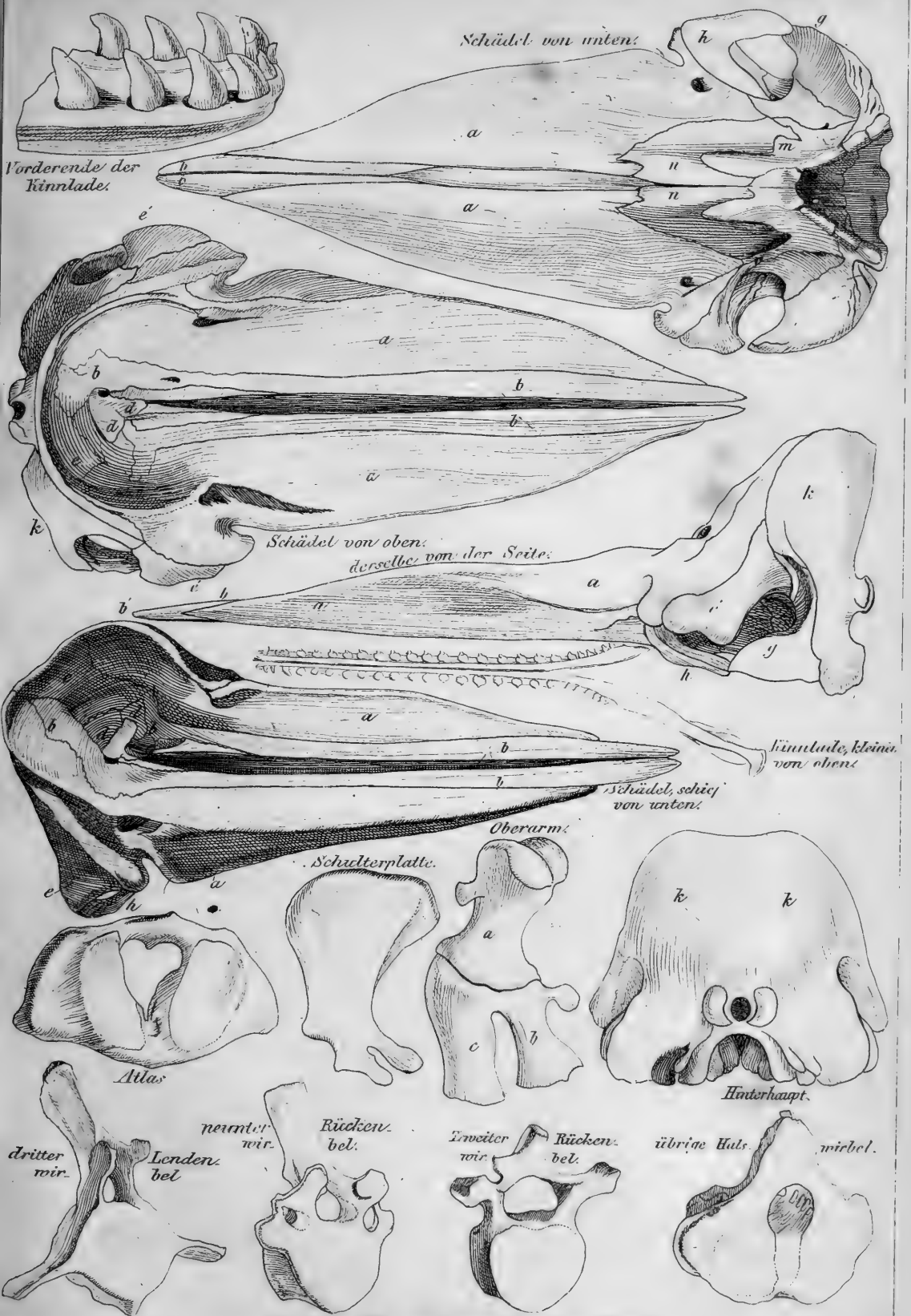


*Kopf von
der Seite.*



Brustbein





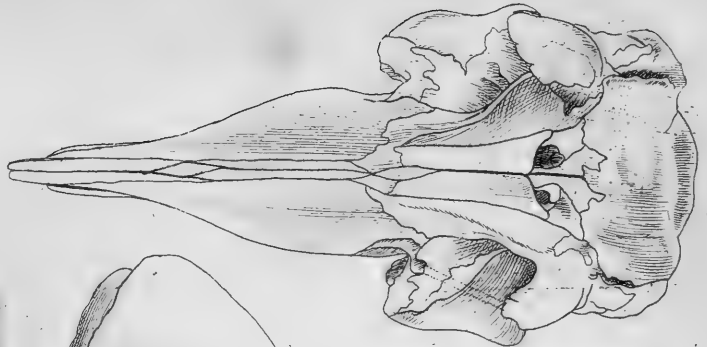
Physeter macrocephalus SHAW.



Hyperoodon LACÉP.



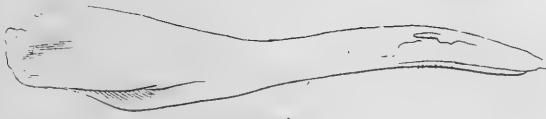
Hinterhaupt.



Schädel von oben.



ganze Kinnlade.



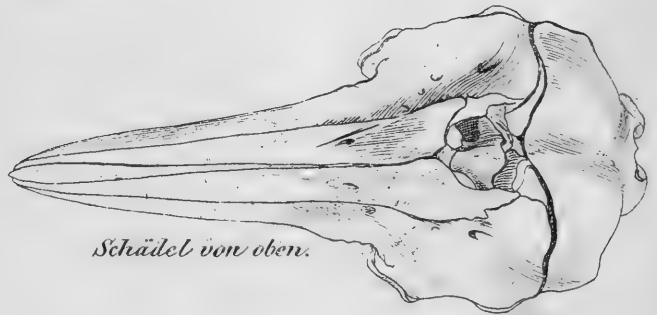
Kinnlade.



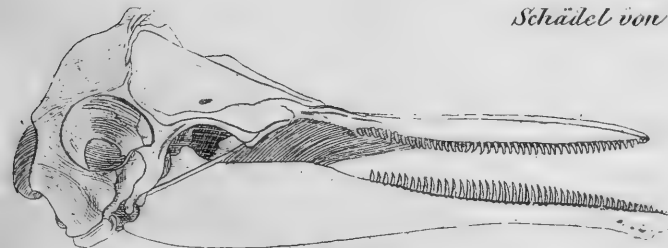
Schulterplatte.

Delphinus bidentatus HUNTER.

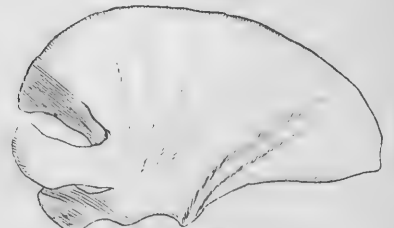
Delphinapterus LACÉP.



Schädel von oben.



Seitenansicht des Kopfes.

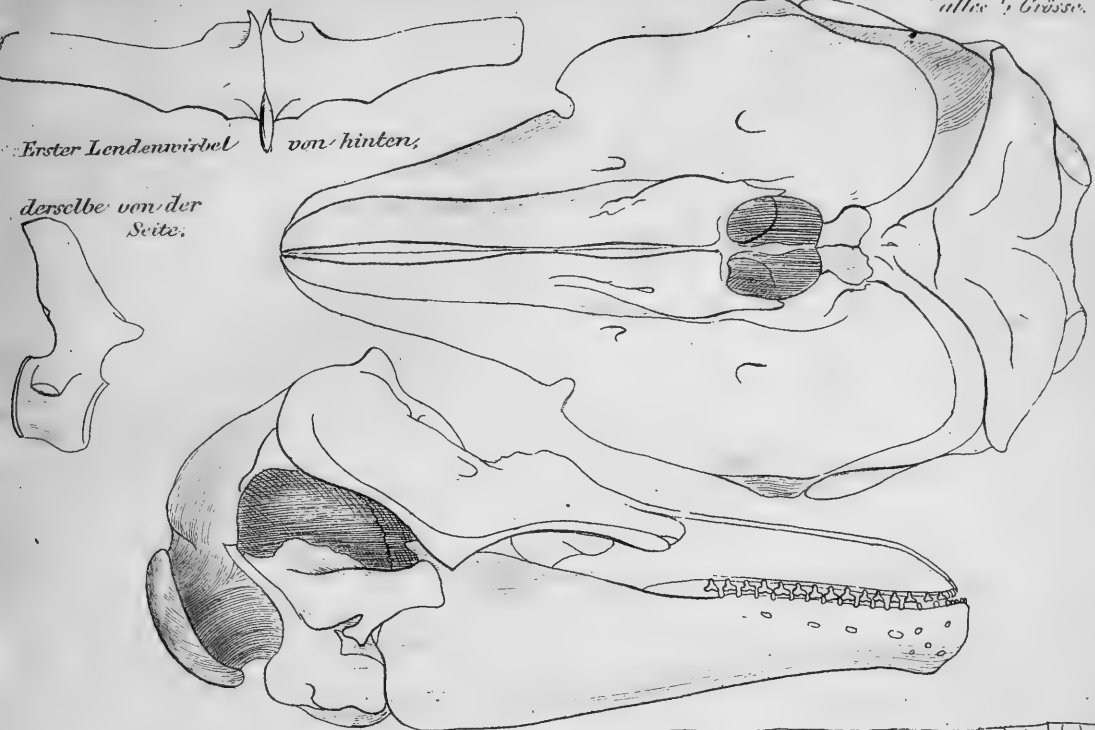


Schulterplatte.

Delphinus leucorhamphus PERON.

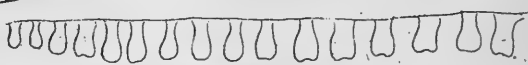


alles $\frac{1}{2}$ Grösse.

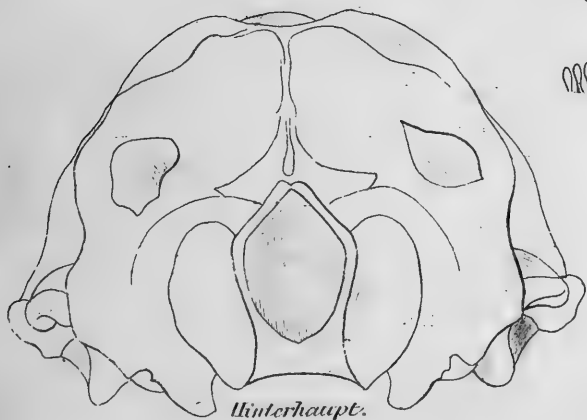


Erster Lendenwirbel von hinten.

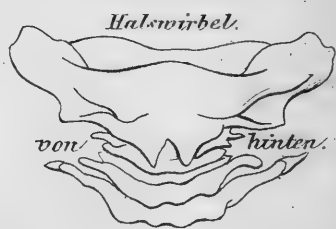
derselbe von der Seite.



Gebiss in natürl. Grösse.

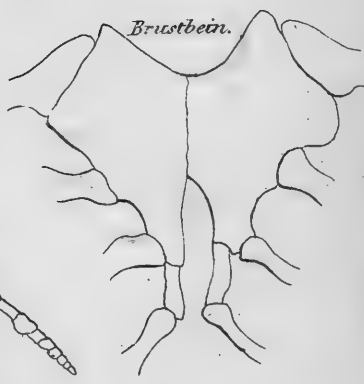


Hinterhaupt.



Halswirbel.

von hinten.



Brustbein.



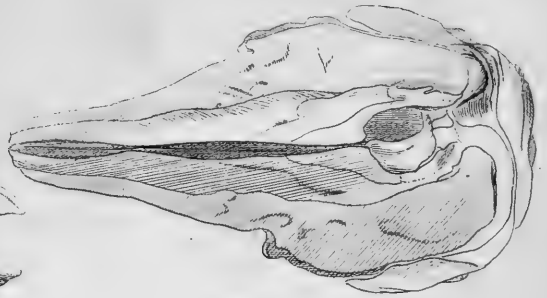
$\frac{1}{3}$. Vorderglied.



Beluga BONNAT.



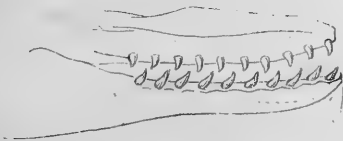
Kopf von der Seite.



Schädel von oben.

Delphinus Leucas PALL.

Grampus GRAY.



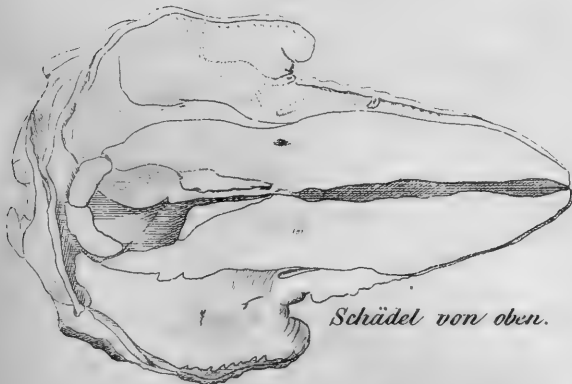
Gebiss



Kopf von der Seite.



Schädel von unten.



Schädel von oben.

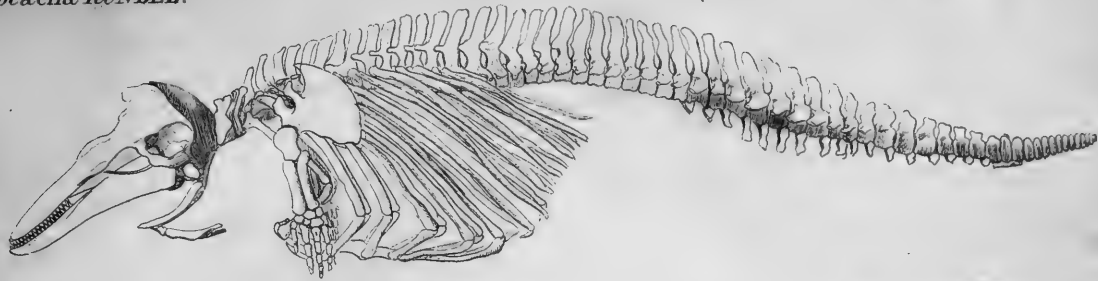


Schulterplatte.

Delphinus globiceps CUV.



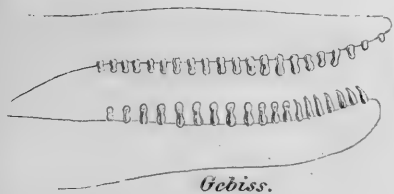
Phocaena RONDEL.



Seitenansicht.



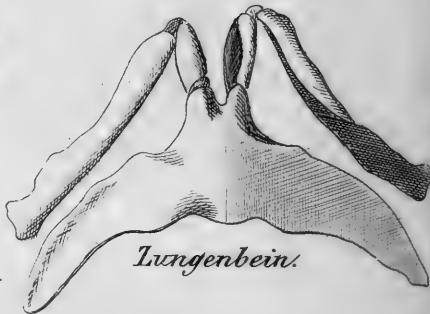
Schädel von oben.



Gebiss.



Brustbein.



Zungenbein.

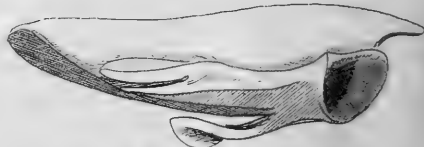


Die Halswirbel.



Lahn.

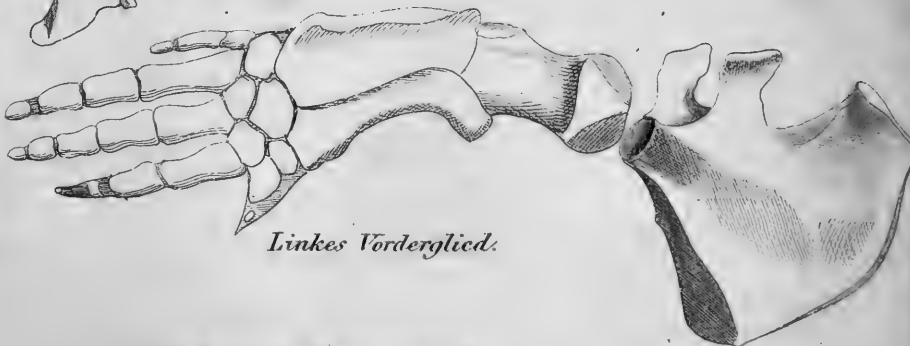
Atlas mit den 3 folgenden Halswirbeln.



Schulterplatte von vorn.



Becken.

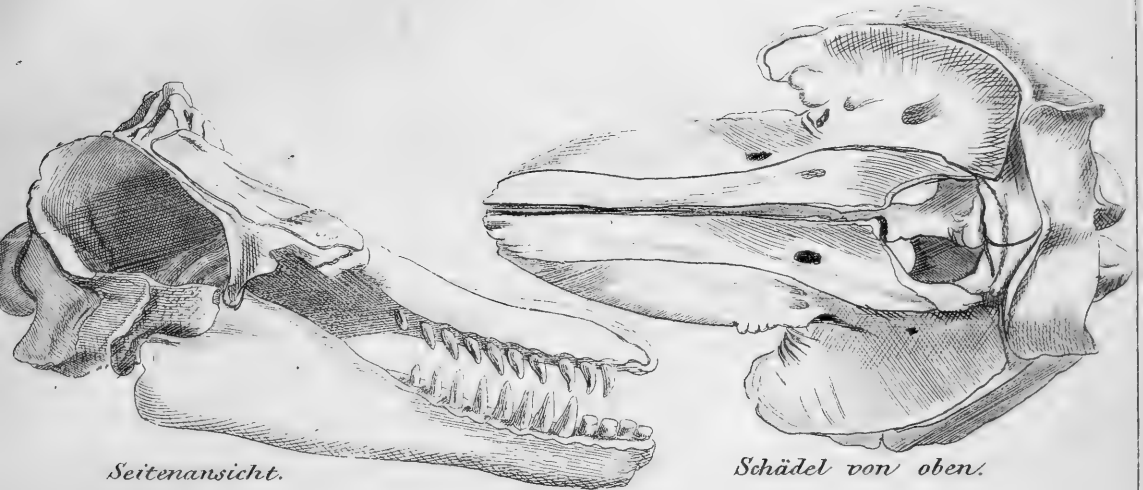
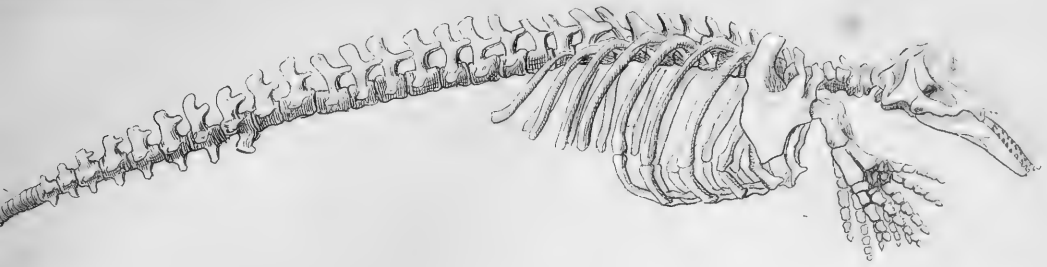


Linkes Vorderglied.

Delphinus Phocaena L.

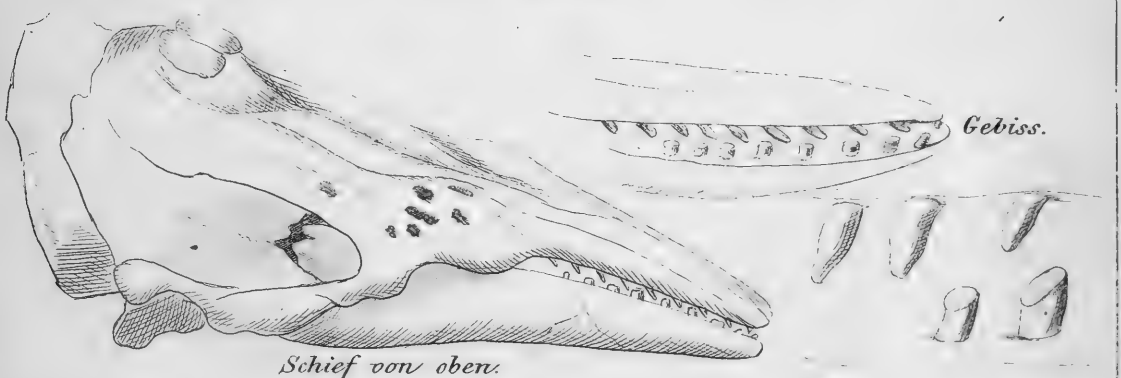


Phocaena RONDEL.



Seitenansicht.

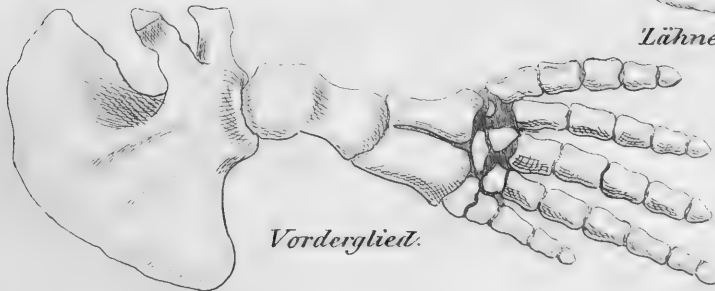
Schädel von oben.



Gebiss.

Schief von oben.

Lähne in natürl. Grösse.

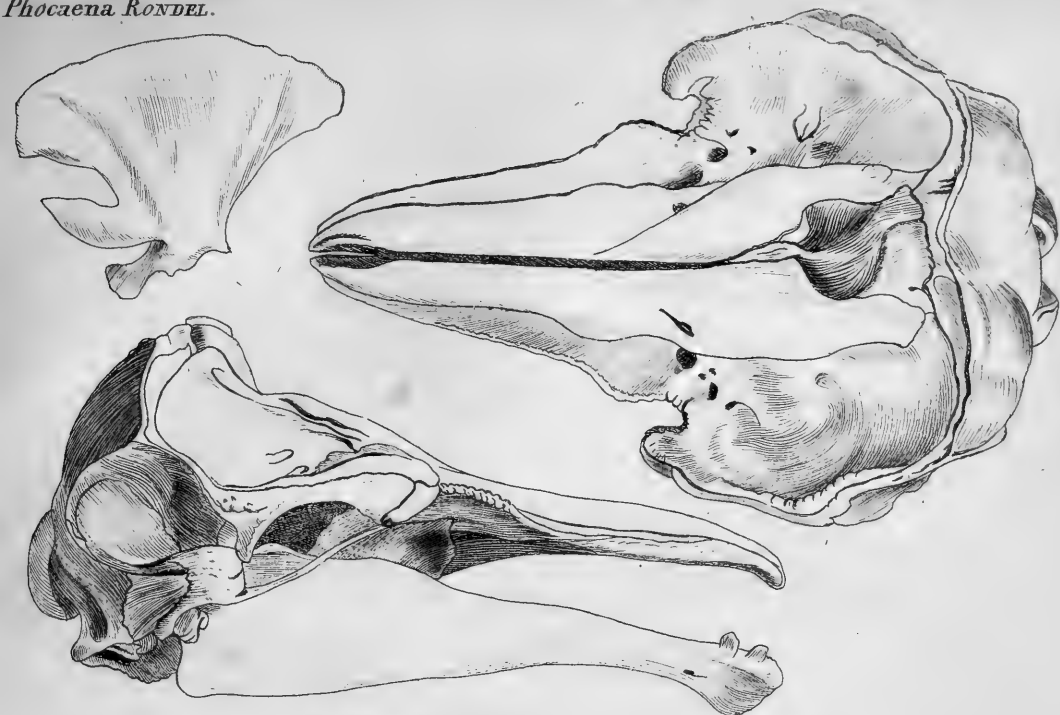


Vorderglied.

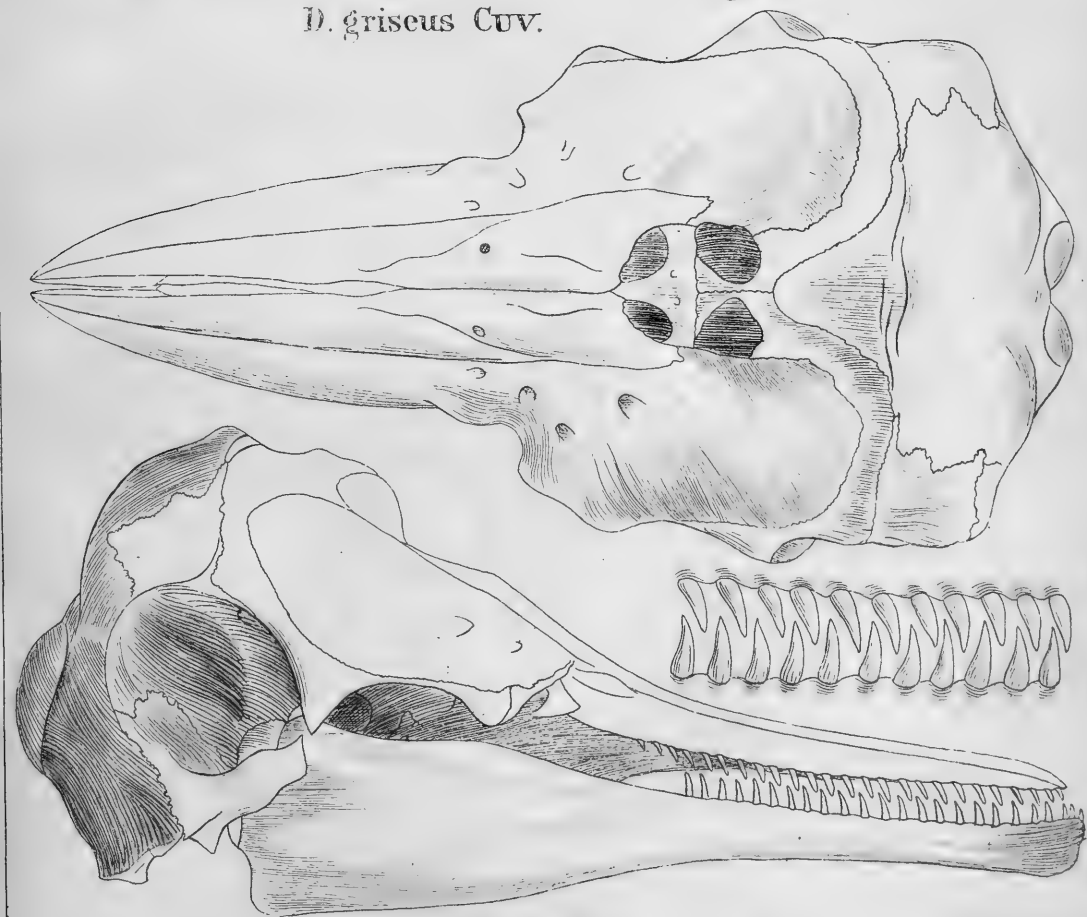
Delphinus Orca F.



Phocaena RONDEL.



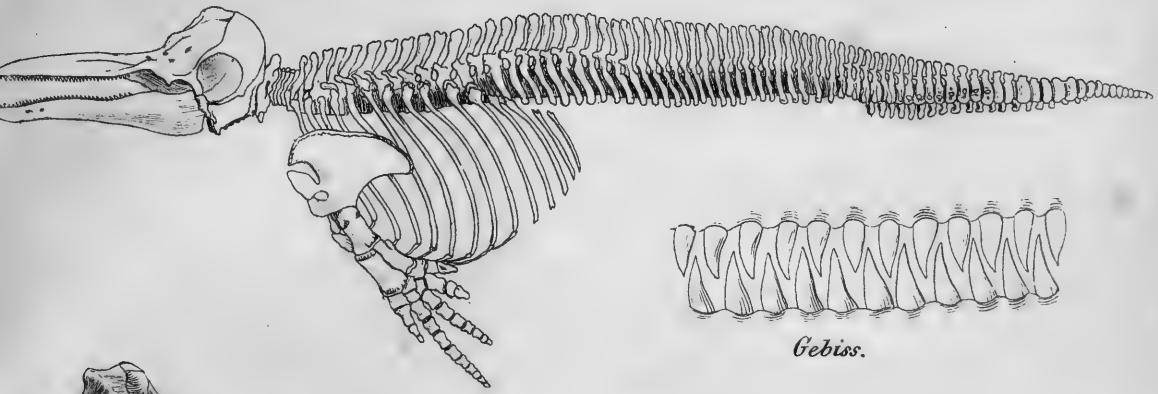
D. griseus CUV.



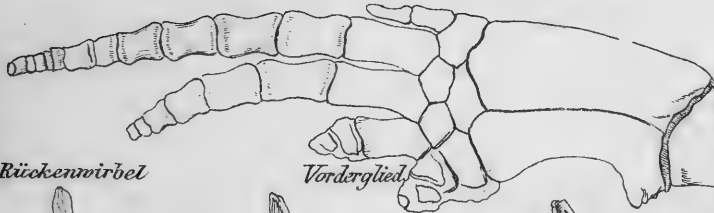
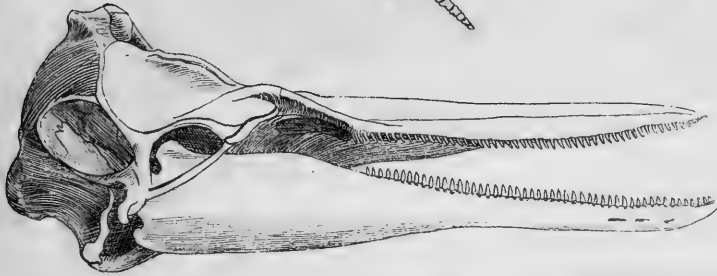
Delphinus Heavidisii GRAY.



Delphinus PLIN.



Gebiss.



Vorderglied

Oberarm



1^{ter} Rückenwirbel

4^{ter} Rückenwirbel.

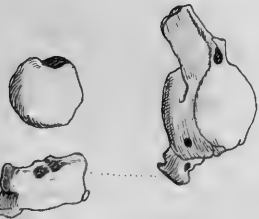


Atlas von D. tursio.

5^{ter} Halswirbel von D. tursio



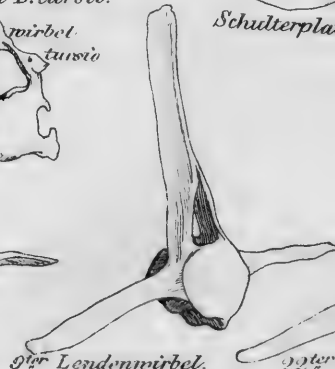
Schulterplatte



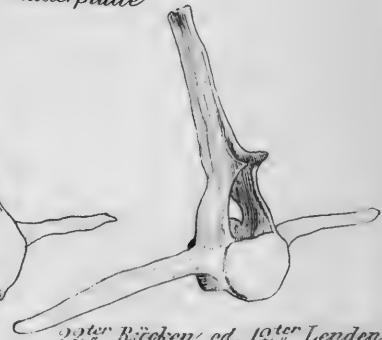
Untere Schwanzwirbel.



4^{ter} Schwanzwirbel.



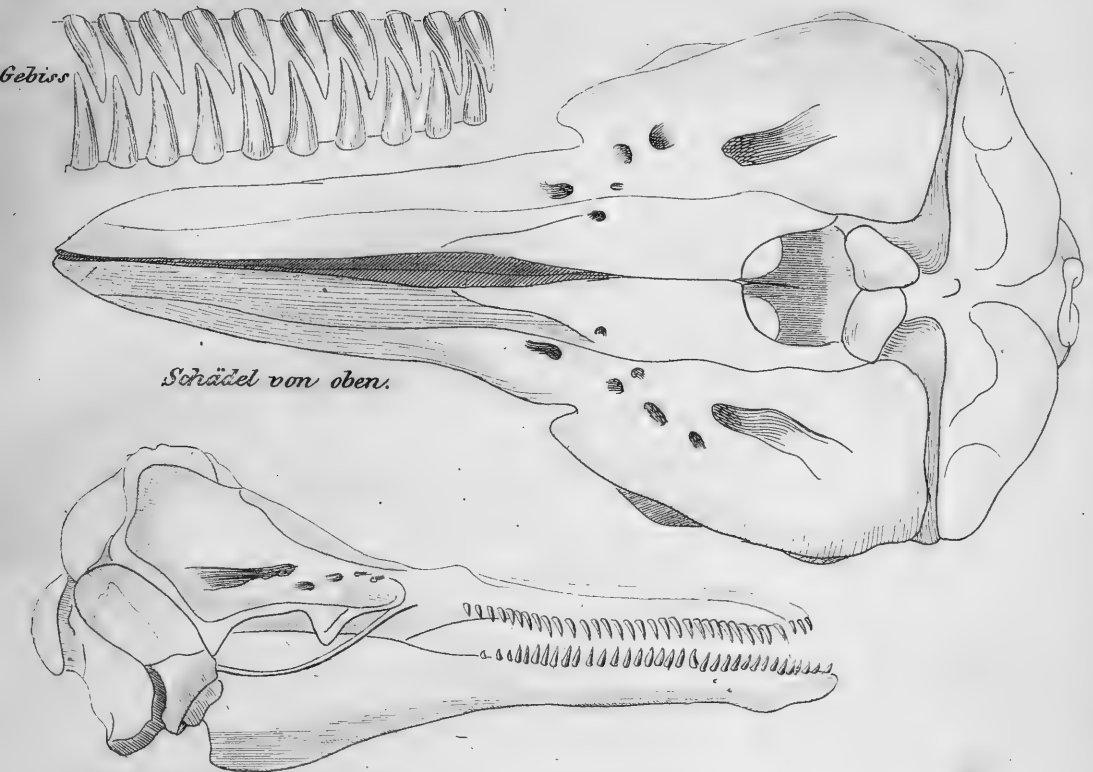
9^{ter} Lendenwirbel.



22^{ter} Rücken: od. 12^{ter} Lendenwirbel.

Delphinus Delphis L.

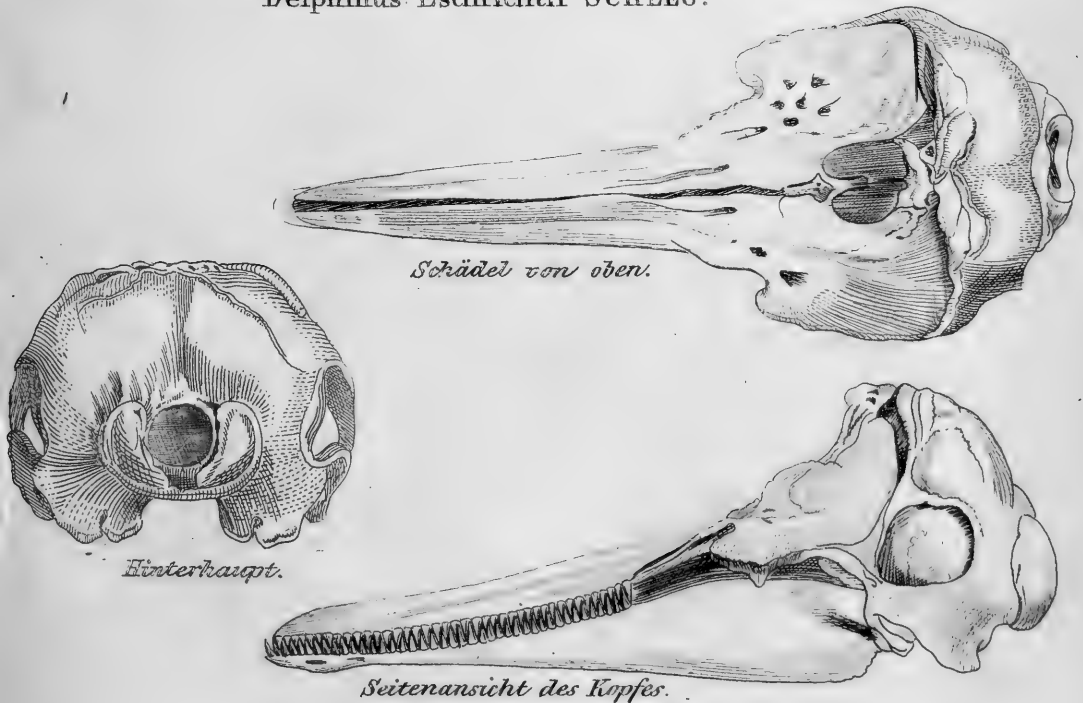




Schädel von oben.

Seitenansicht des Kopfes.

Delphinus Eschrichtii SCHLEG.



Schädel von oben.

Hinterhaupt.

Seitenansicht des Kopfes.

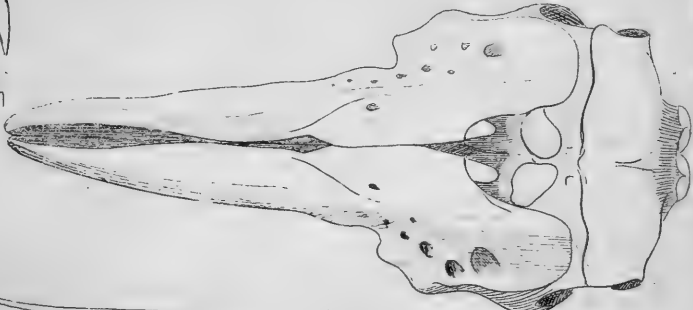
Delphinus Pseudodelphis WIEGM.



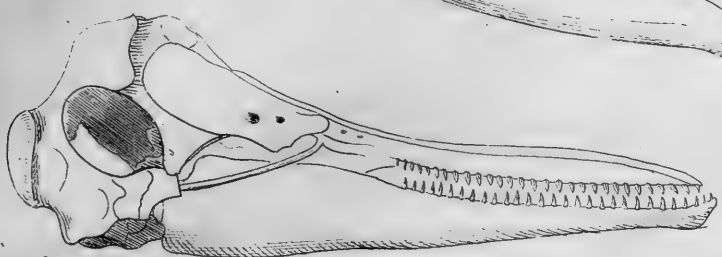
Delphinus.



Gebiss.



Schädel von oben.



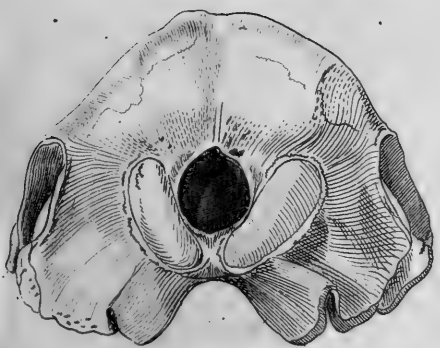
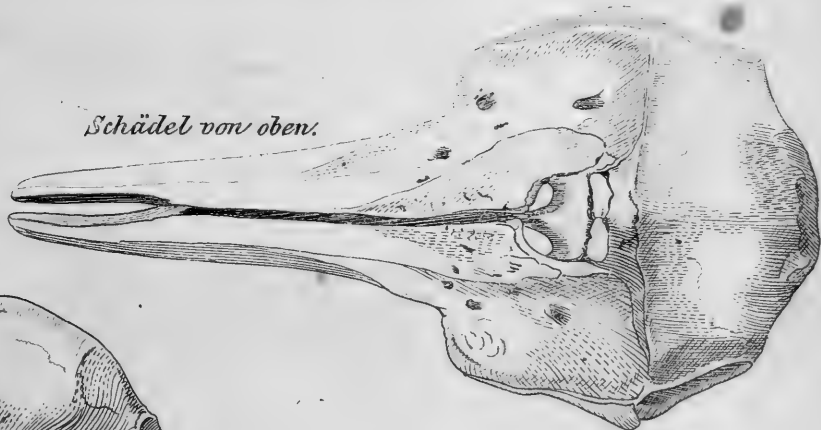
Seitenansicht des Kopfes.

Delphinus superciliosus LESSON.



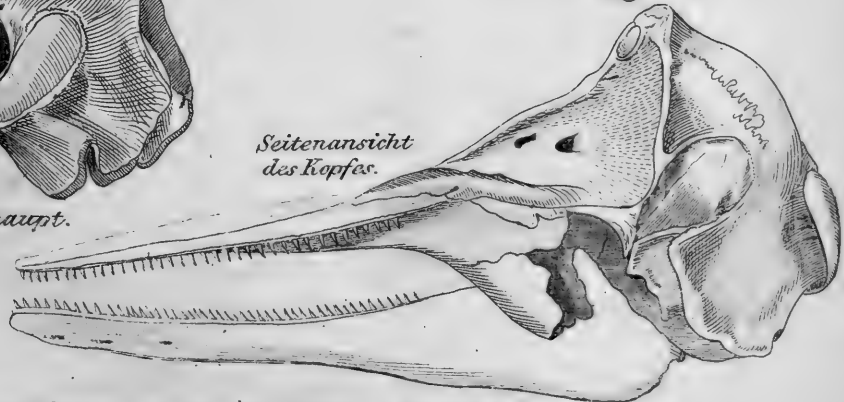
Delphinus (Grampus) obscurus GRAY.

Schädel von oben.



Hinterhaupt.

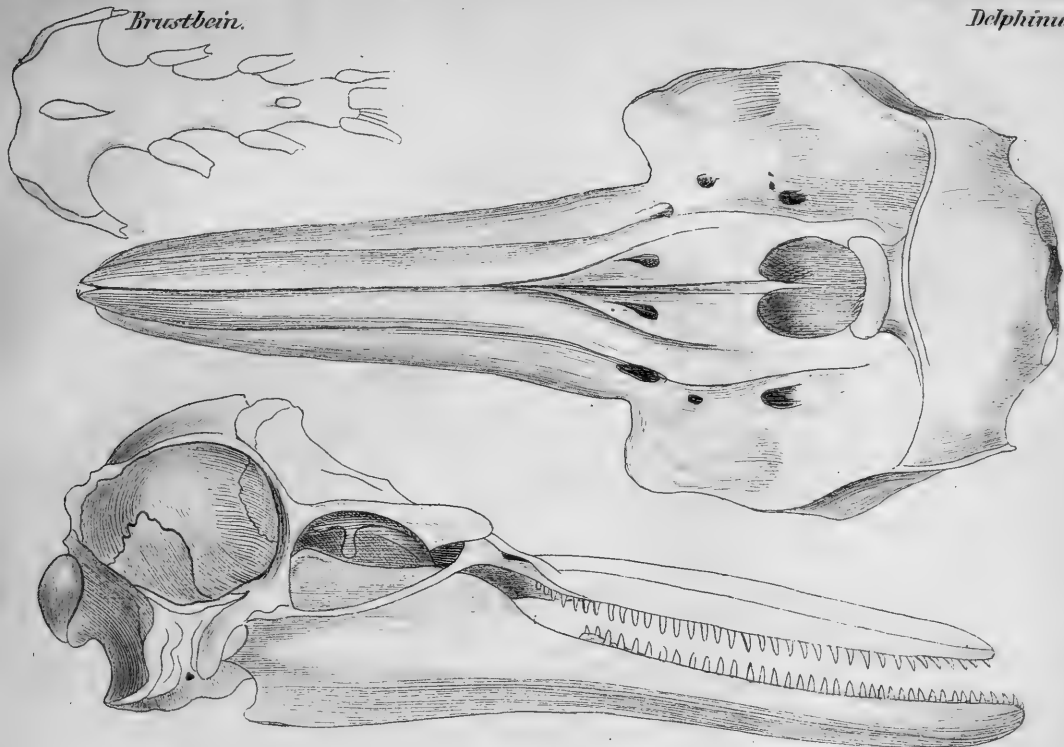
Seitenansicht des Kopfes.



Delphinus coeruleo albus MEYEN.



Brustbein.

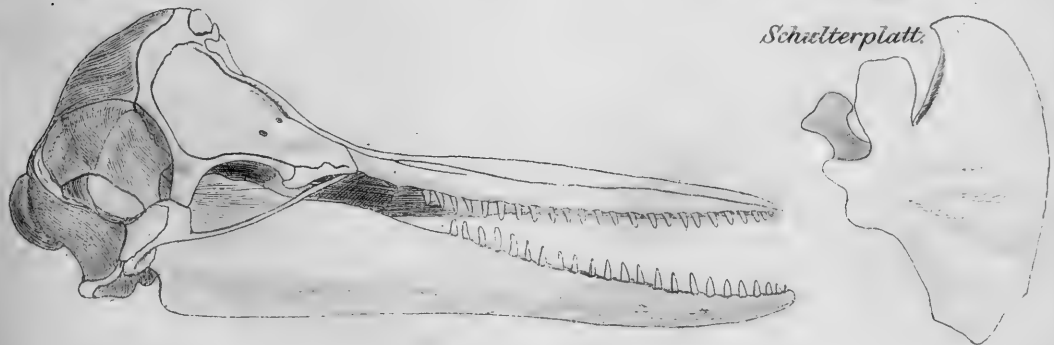


Delphinus Abusalam RÜPP.

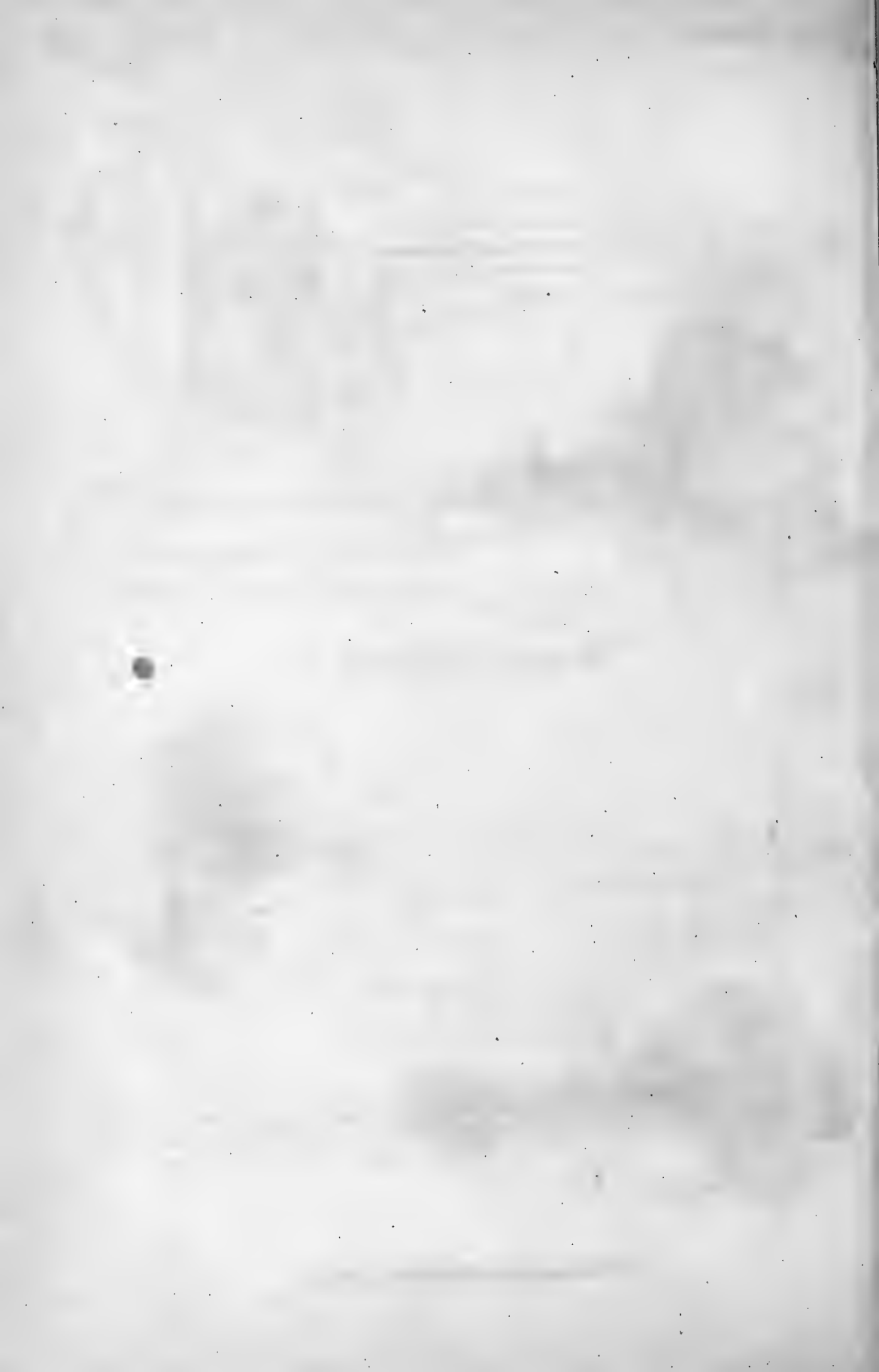
Brustbein.



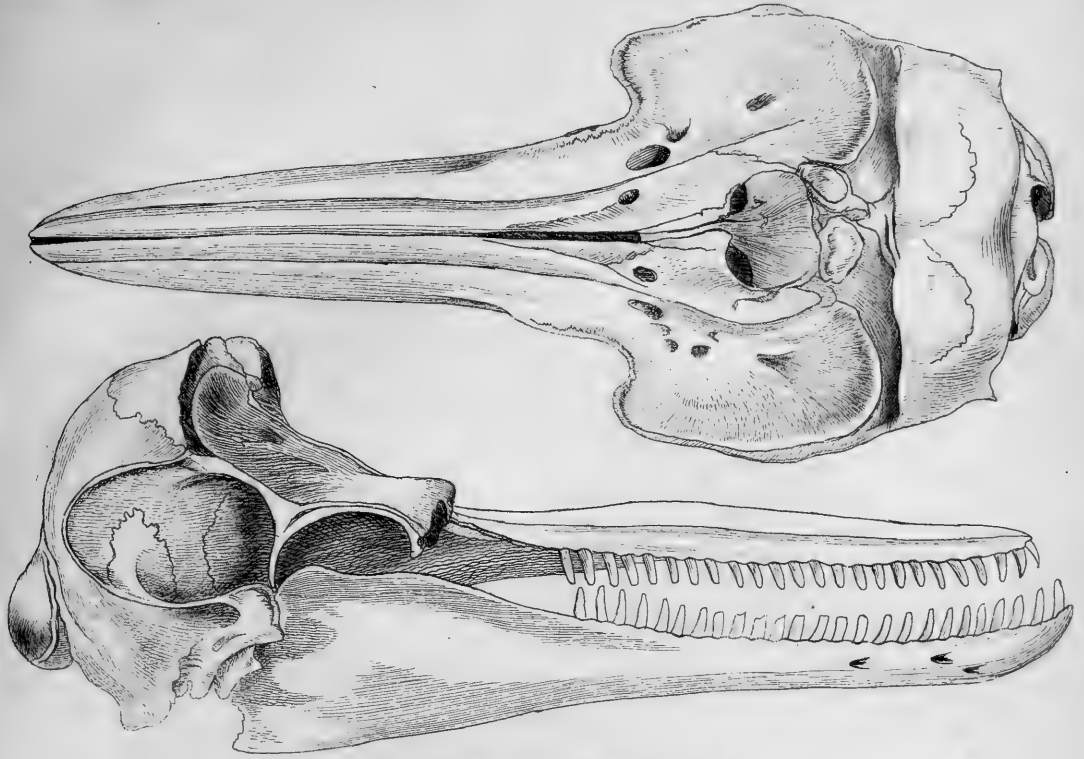
Schulterblatt.



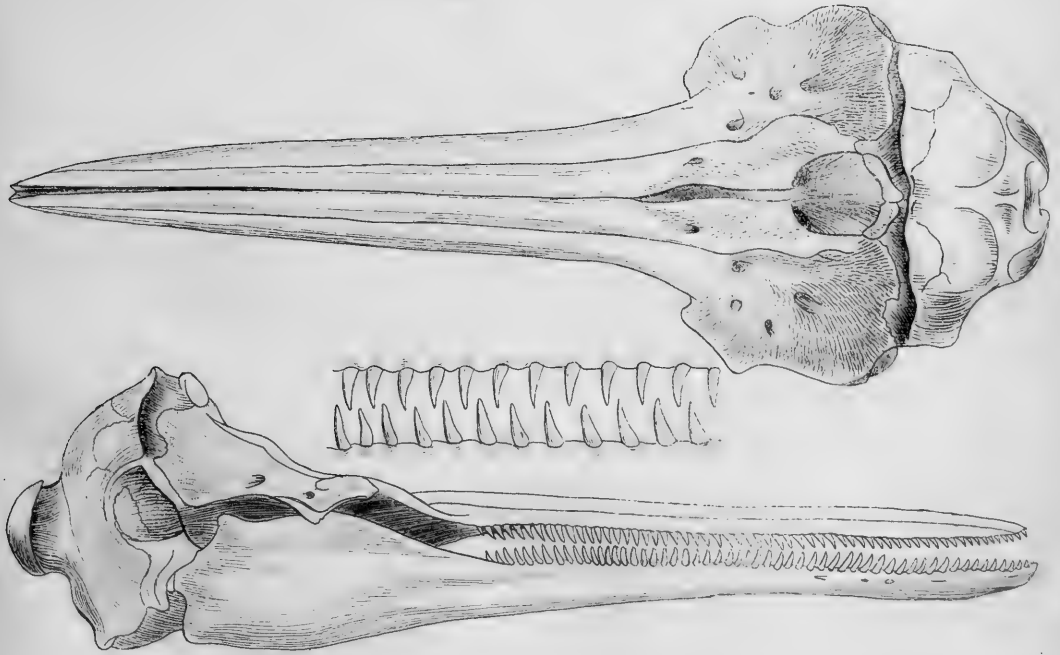
Delphinus Tursio BONNAT.



Delphinus PLIN.



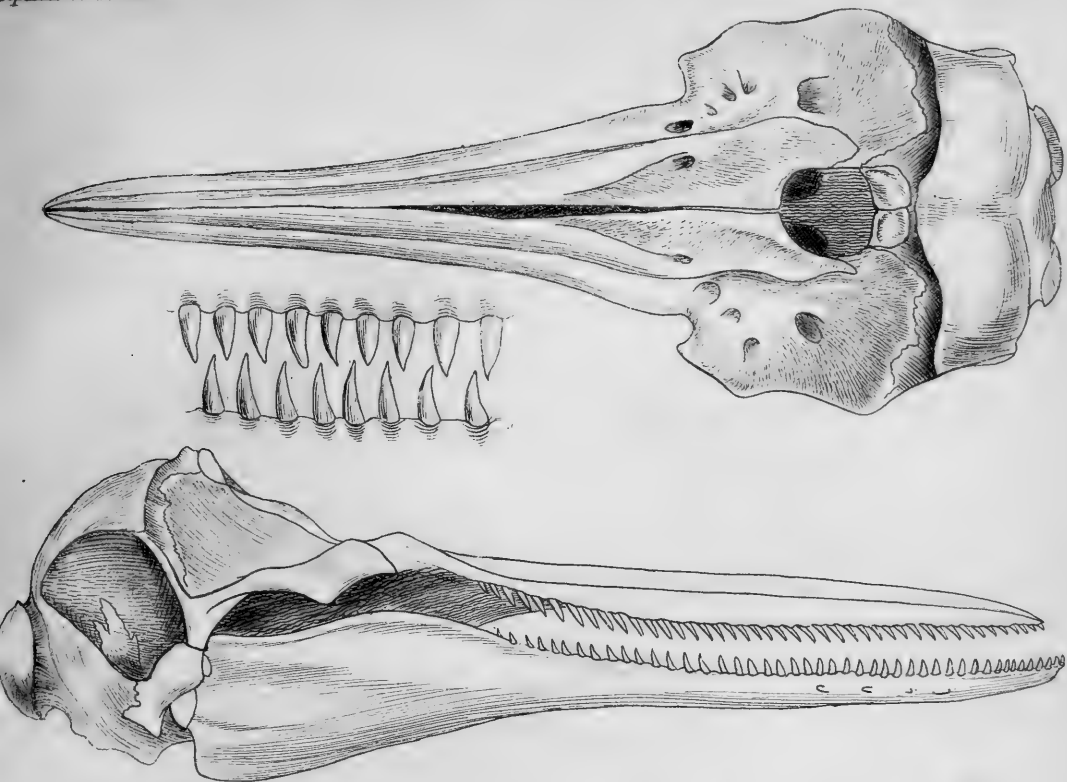
Delphinus hamatus H. E.



Delphinus longirostris GRAY.

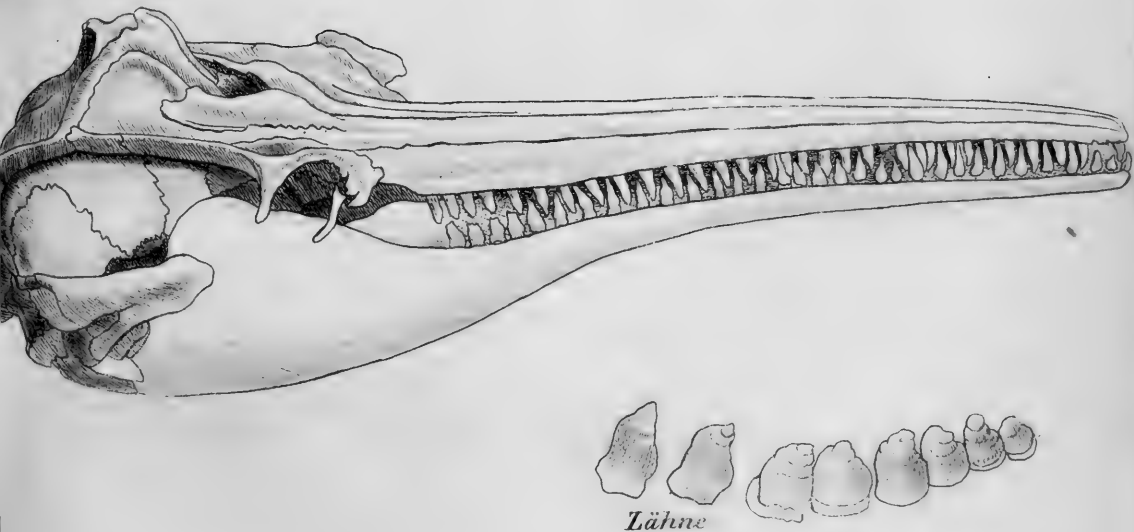


Delphinus FLIN.



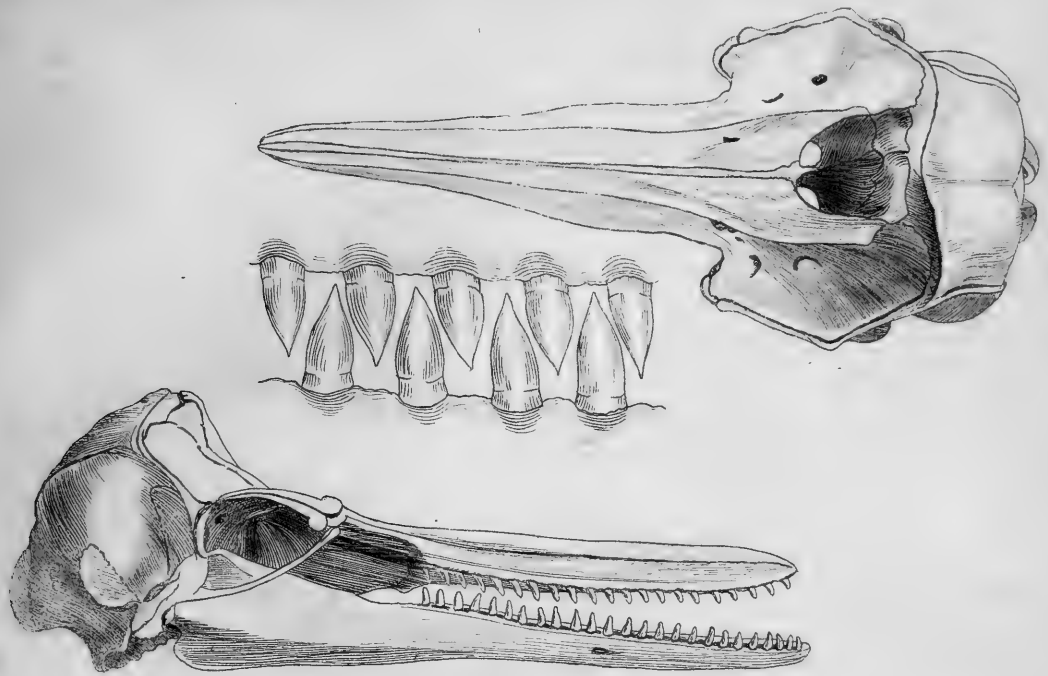
Delphinus malayanus LESS.

Inia D'ORB.

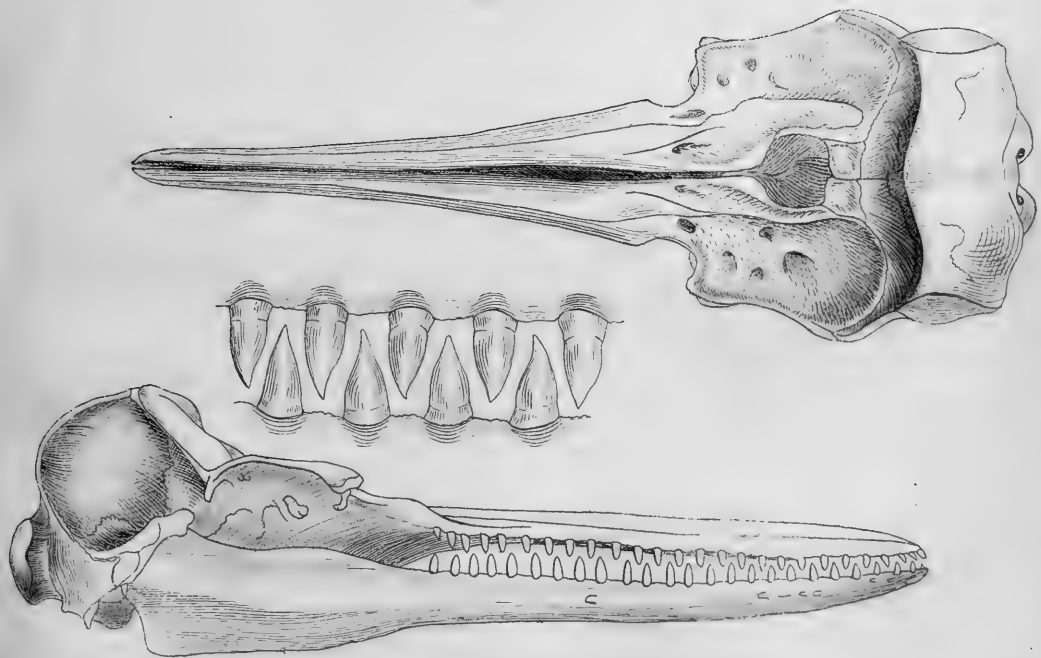


Delphinus Inia RAPP.





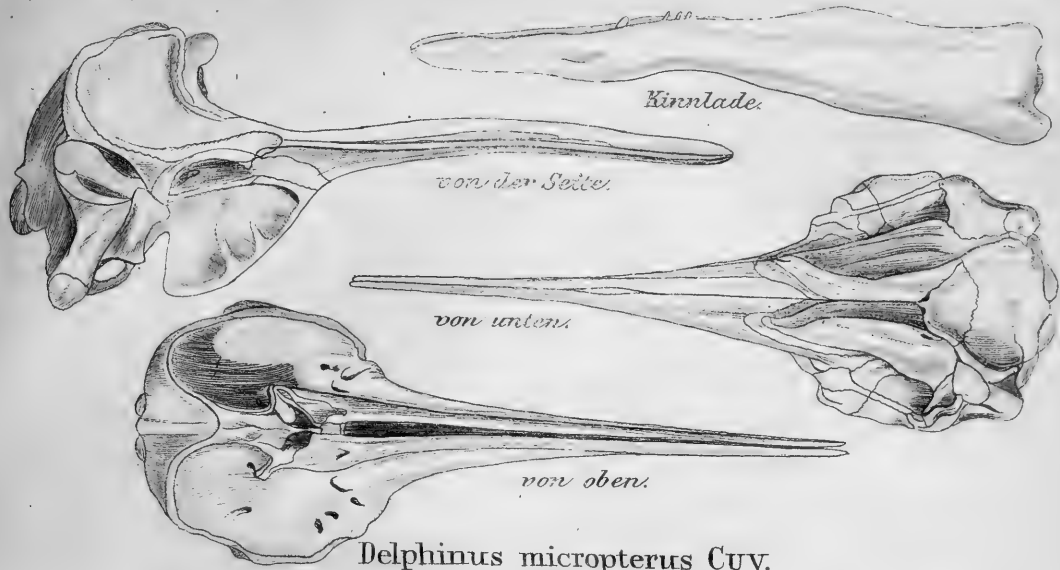
Delphinus planiceps B'BEDA.



Delphinus Reinwardtii. SCHLEG.

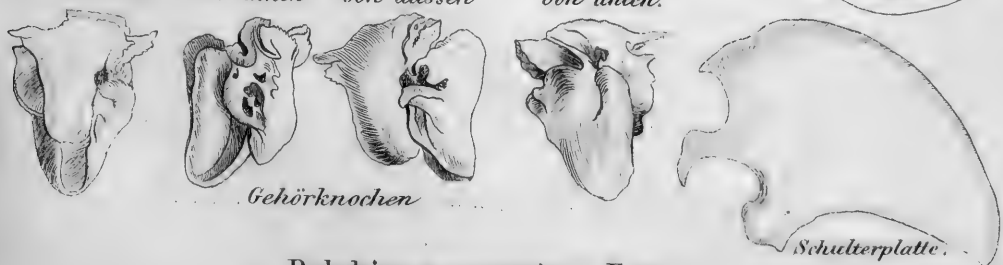
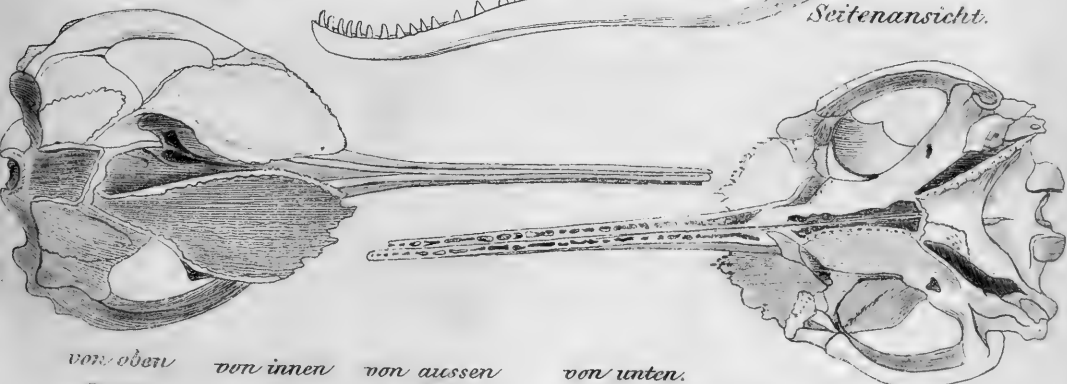
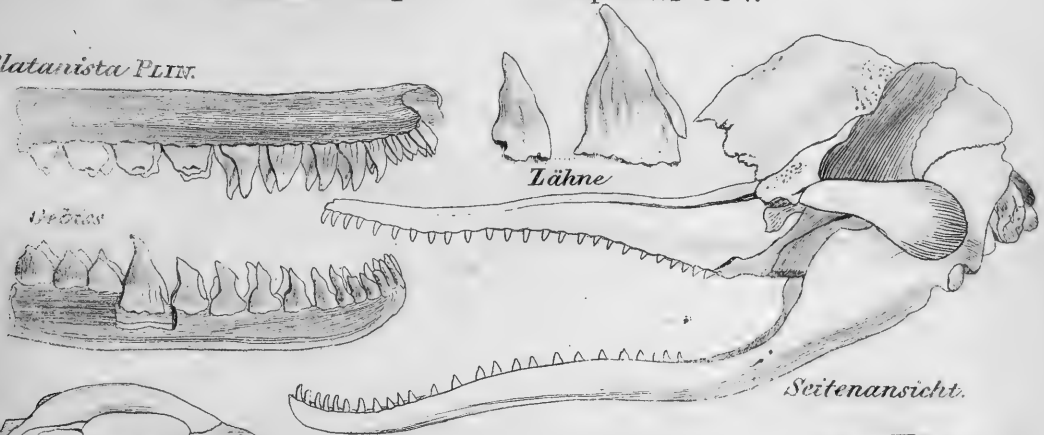


Delphinorhynchus LACEP.



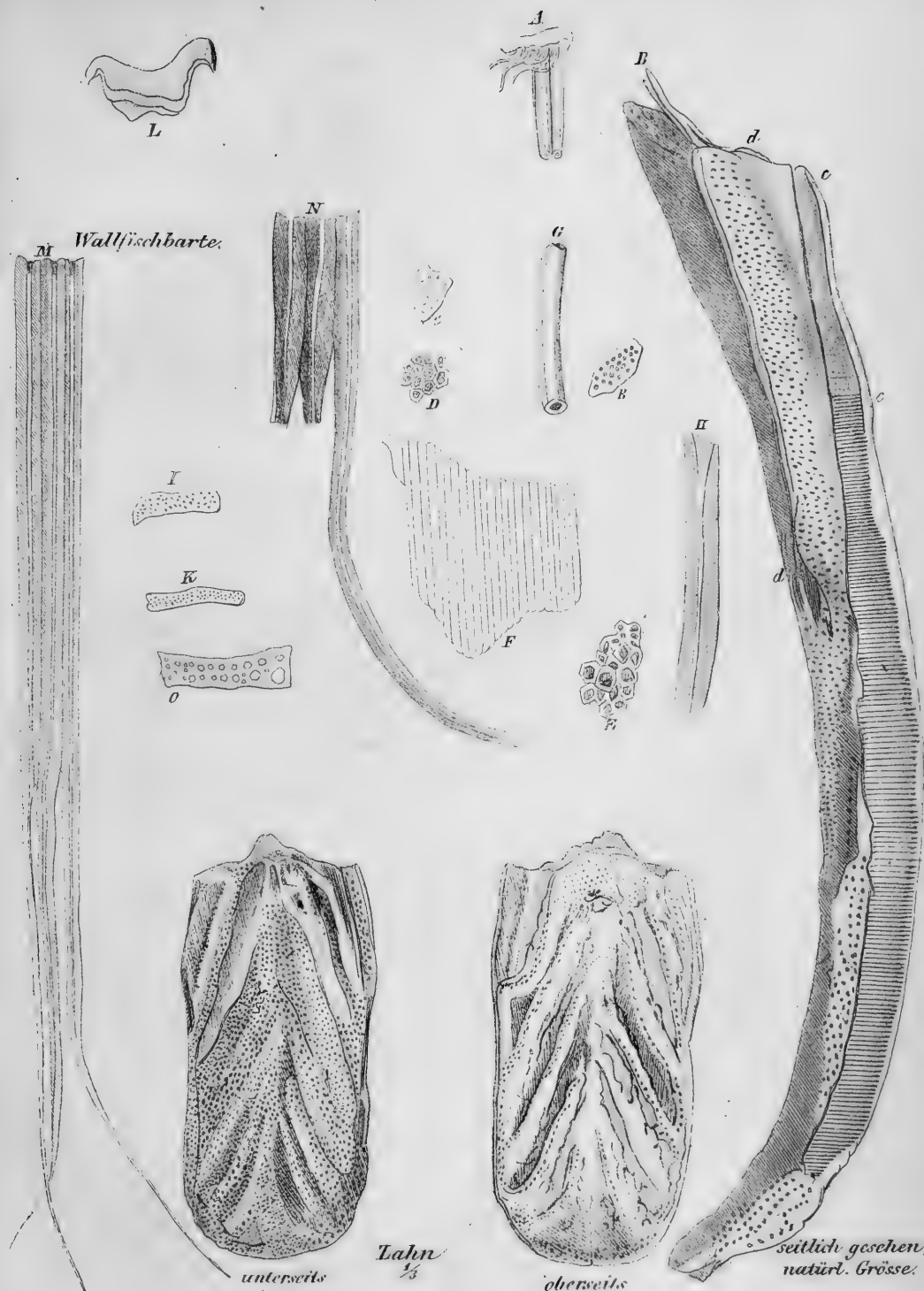
Delphinus micropterus CUV.

Platanista FLIN.



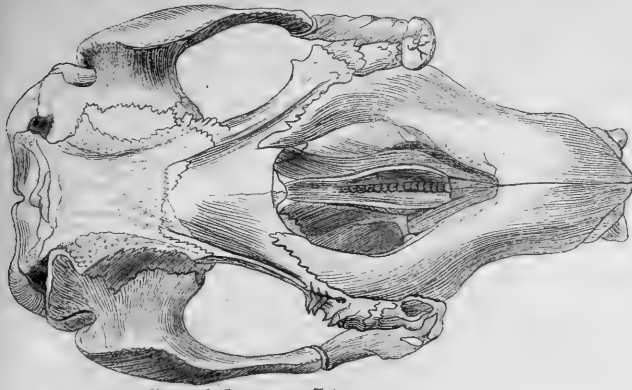
Delphinus gangeticus EEB.



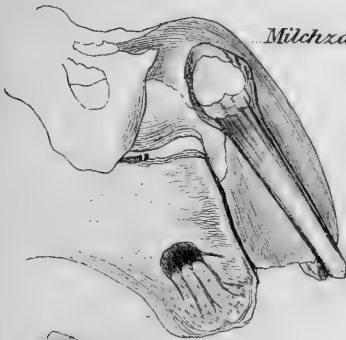


Rytina Stelleri ILLIG.





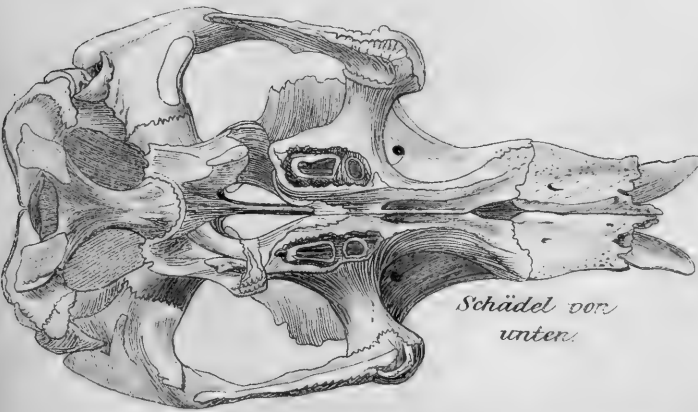
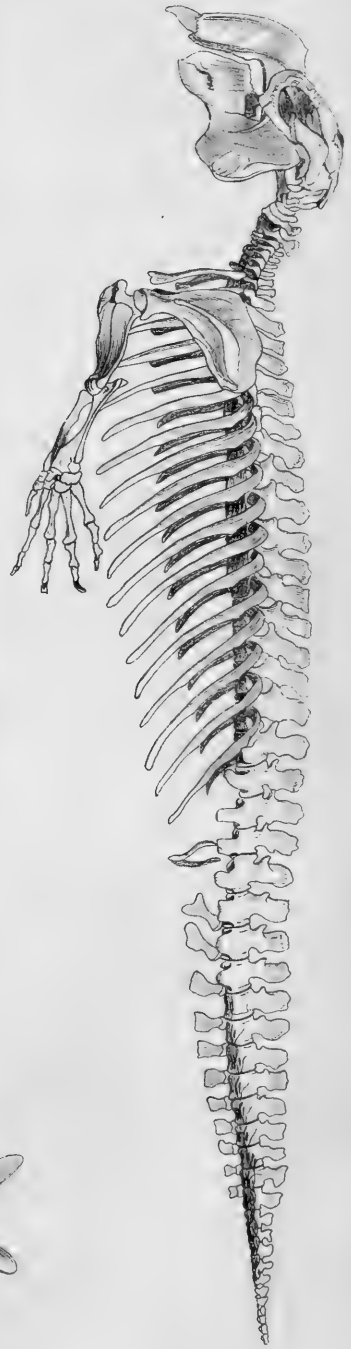
Schädel von oben.



Milchzahn



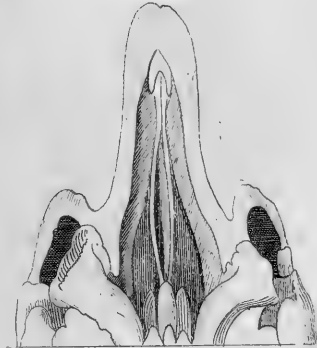
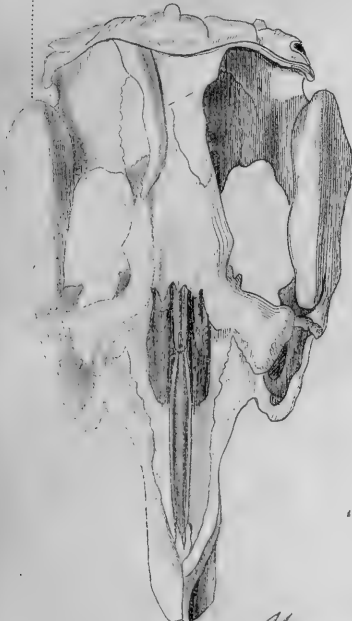
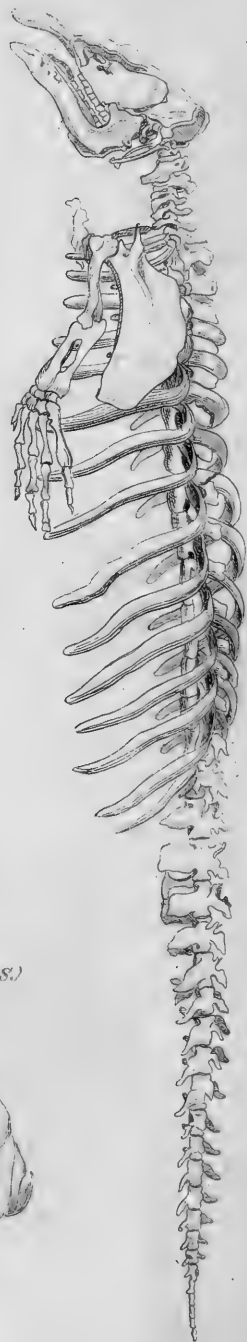
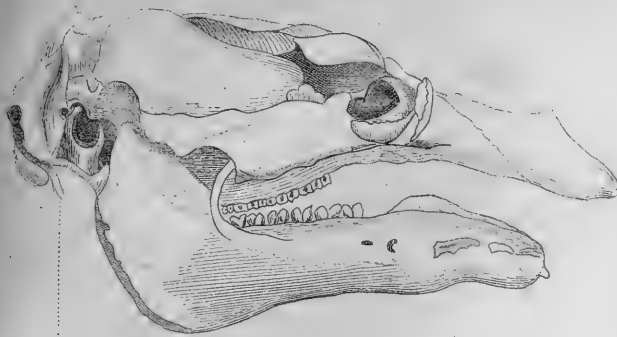
Bleibender Stosszahn.



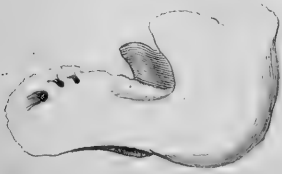
Schädel von unten.

Halicore Dugong ILLIG.



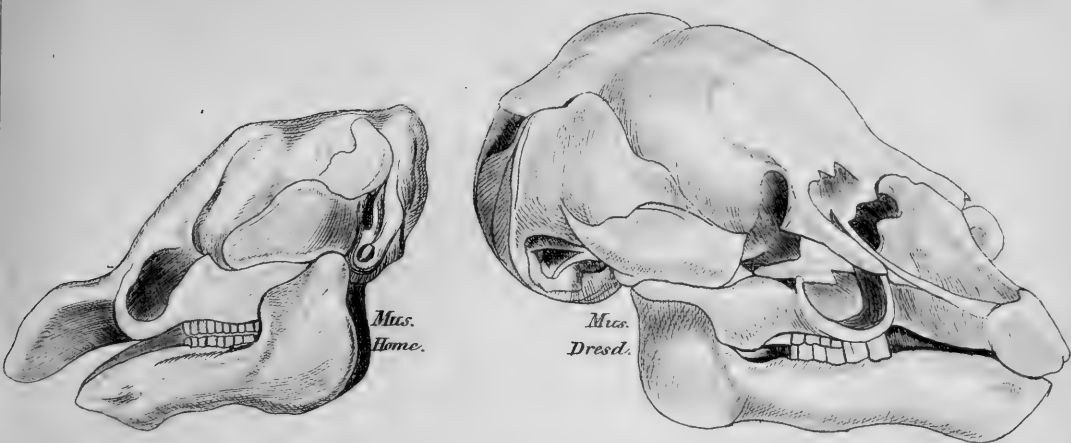


Manatus australis ILLIG. (TILES.)

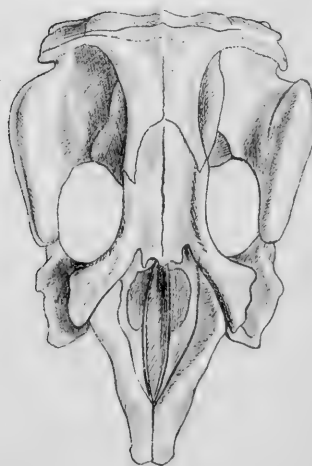
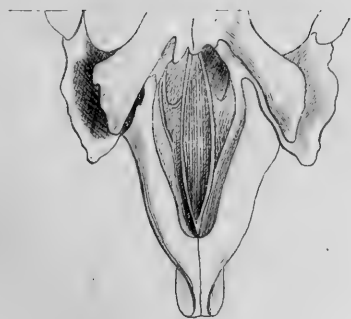


Manatus latirostris HARLAN.



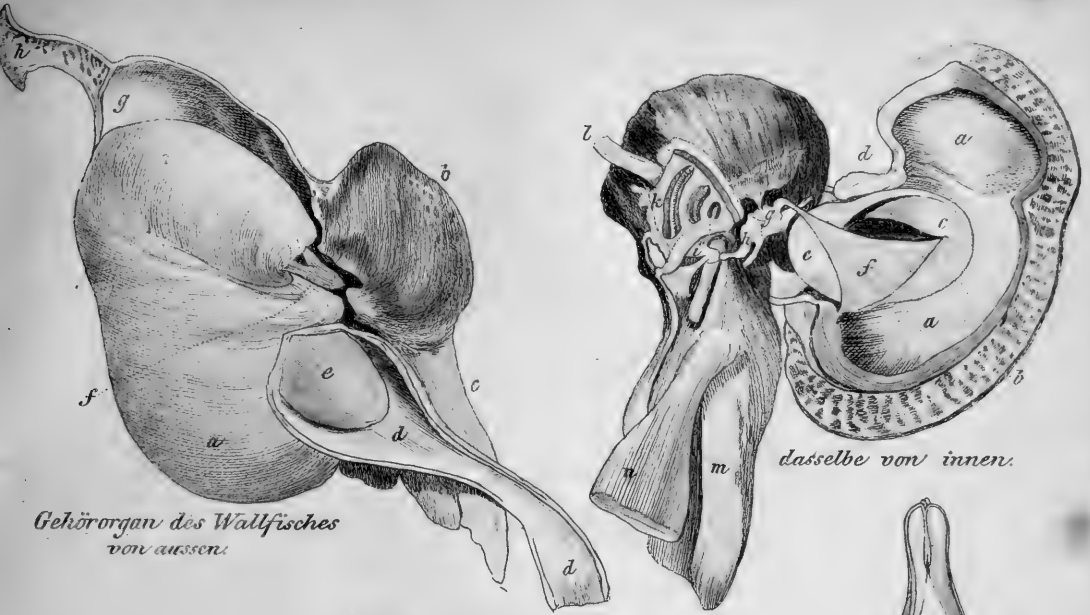


Manatus australis ILLIG.



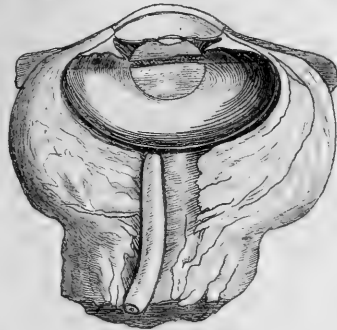
Manatus senegalensis CUV.





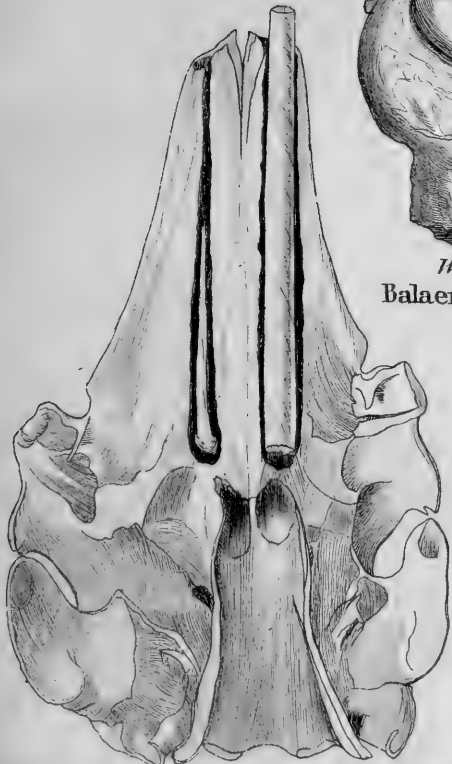
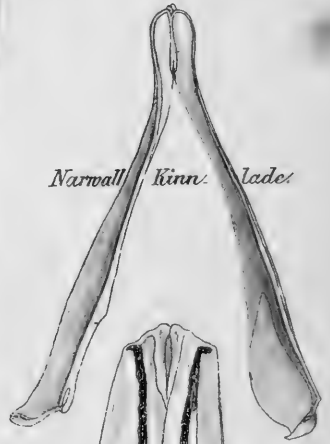
Gehörorgan des Walfisches
von aussen.

dasselbe von innen.



Walfisch. Auge.
Balaena mysticetus.

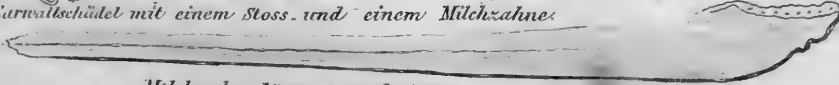
Narwall Kinn. Lade.



Männlicher Narwallsküdel mit einem Stoss. und einem Milchzahn.



Weiblicher
mit 2 Milch-
zähnen.

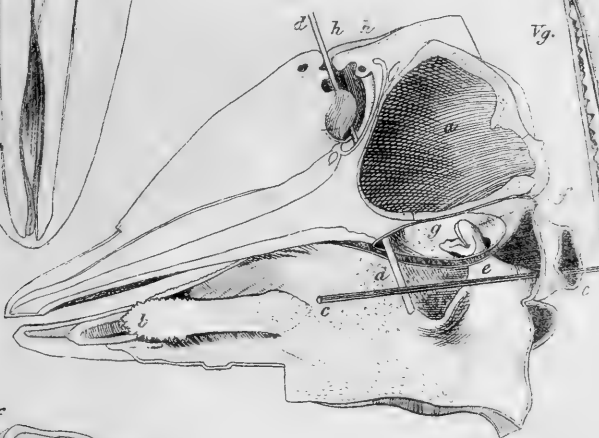
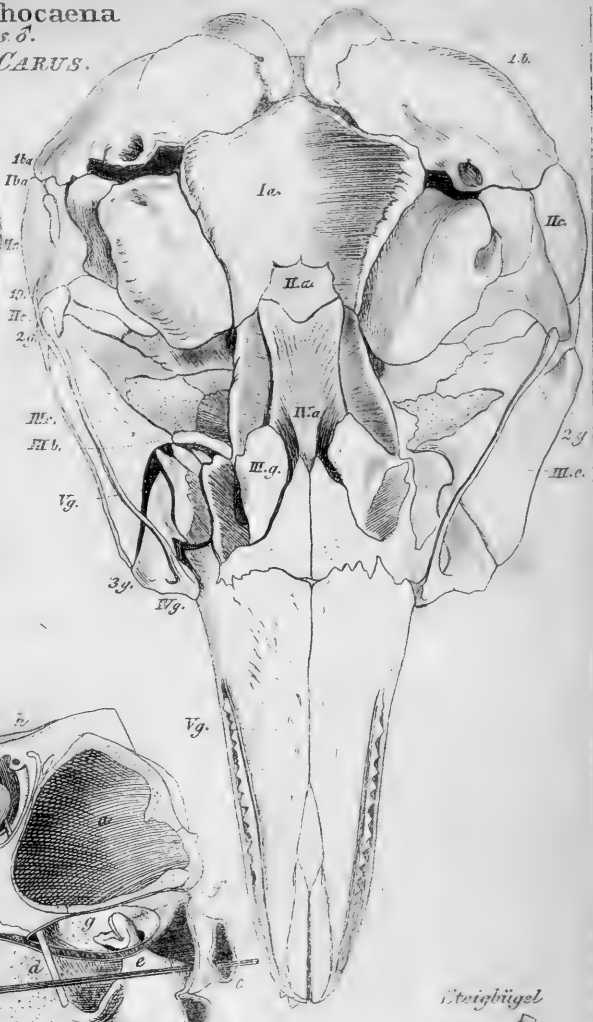
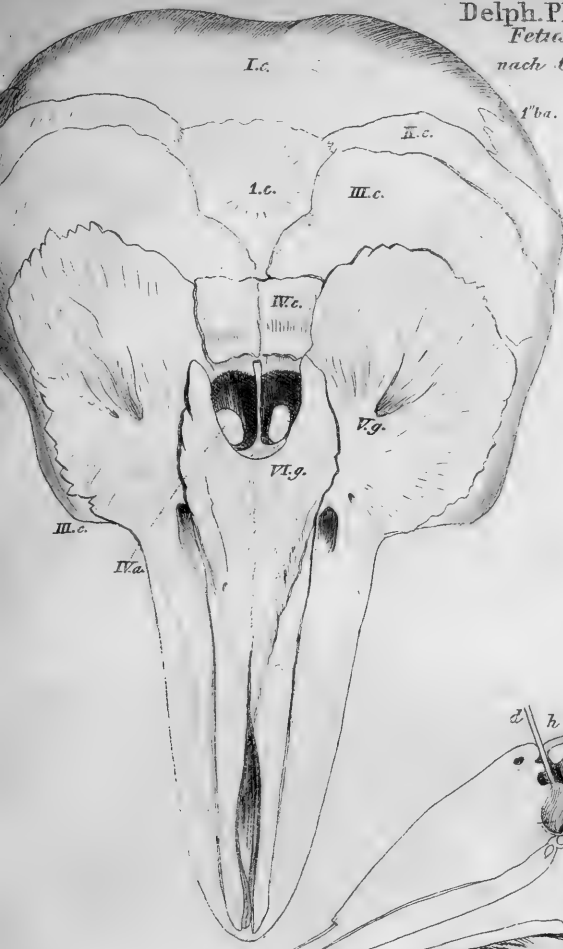


Milchzahn längs zerschnitten.

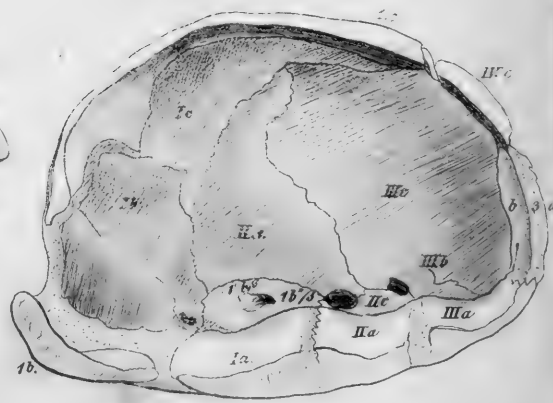
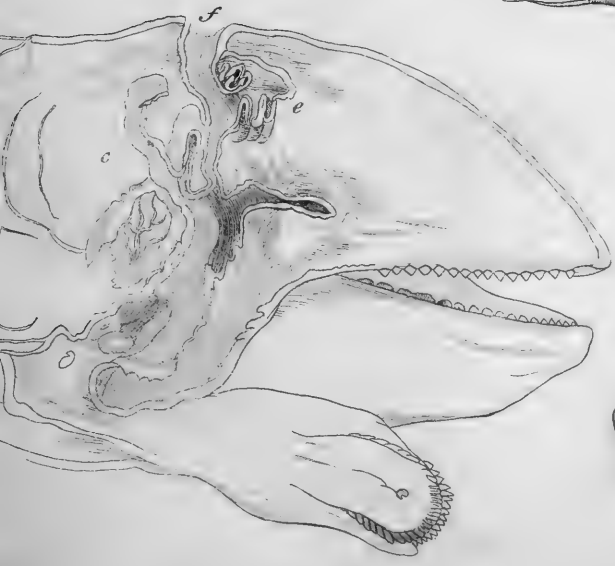
- Monodon monoceros.



Delph. Phocaena
Fetus ♂.
nach CARUS.



Steighbügel
vom Delphin.



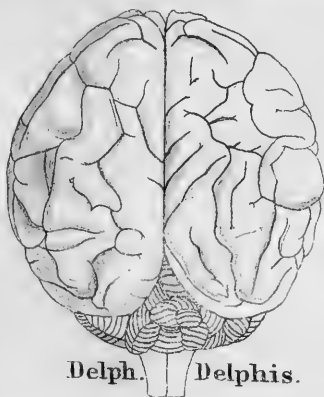


Säuglings Magen,
1/5 Grösse.

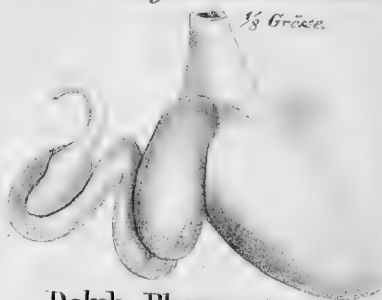


Delph. Phocaena.

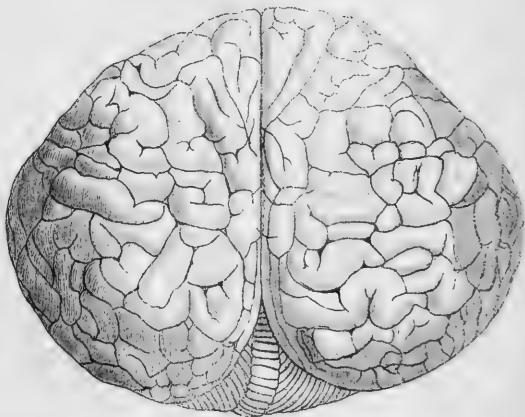
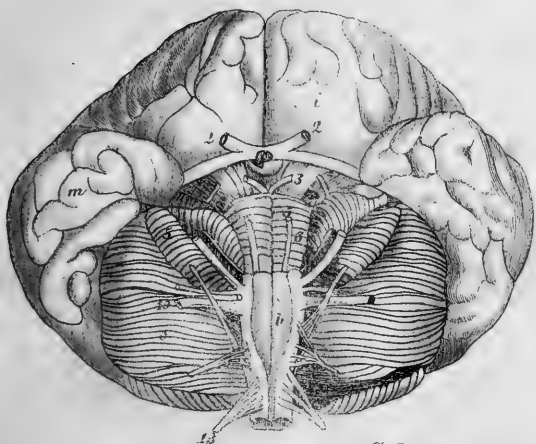
Gehirne nach Tiedemann.



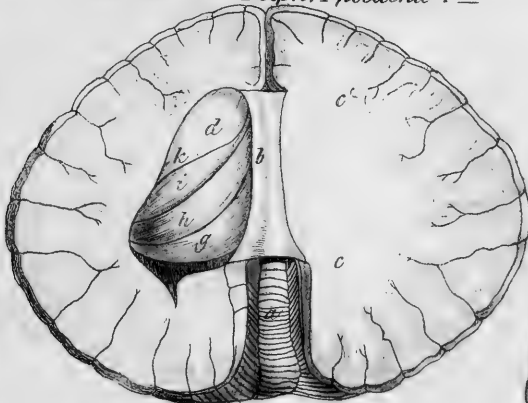
Magen des Erwachsenen,
1/3 Grösse.



Delph. Phocaena.



Gehirne von Delph. Phocaena? -



Männl. Genitalien.
Delph. Delphis.



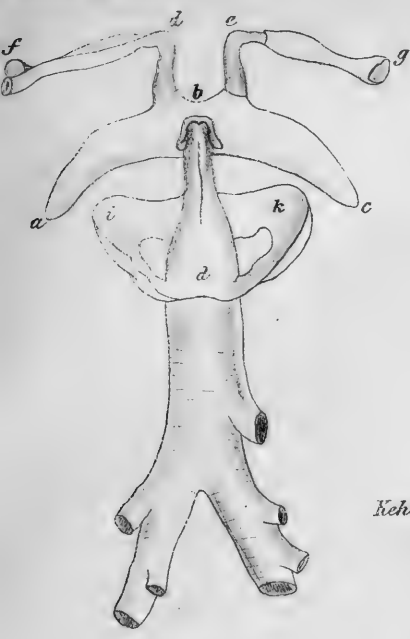
Fötus Magen,
1/2 Grösse.
Delph. Phocaena.



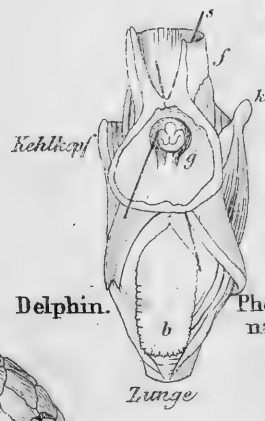
Männl. Genitalien.
Delph. Phocaena.



Wangenbein und Kehlkapf von Delph. Abusalam.



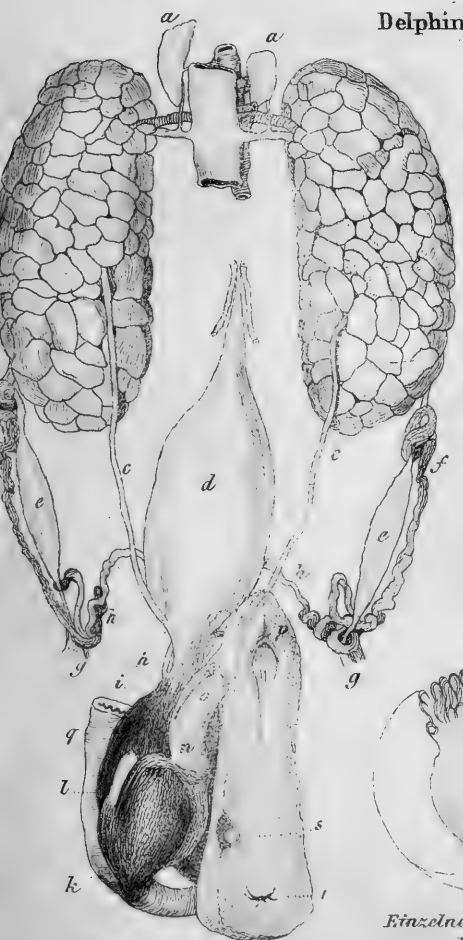
Magen dazwischen:



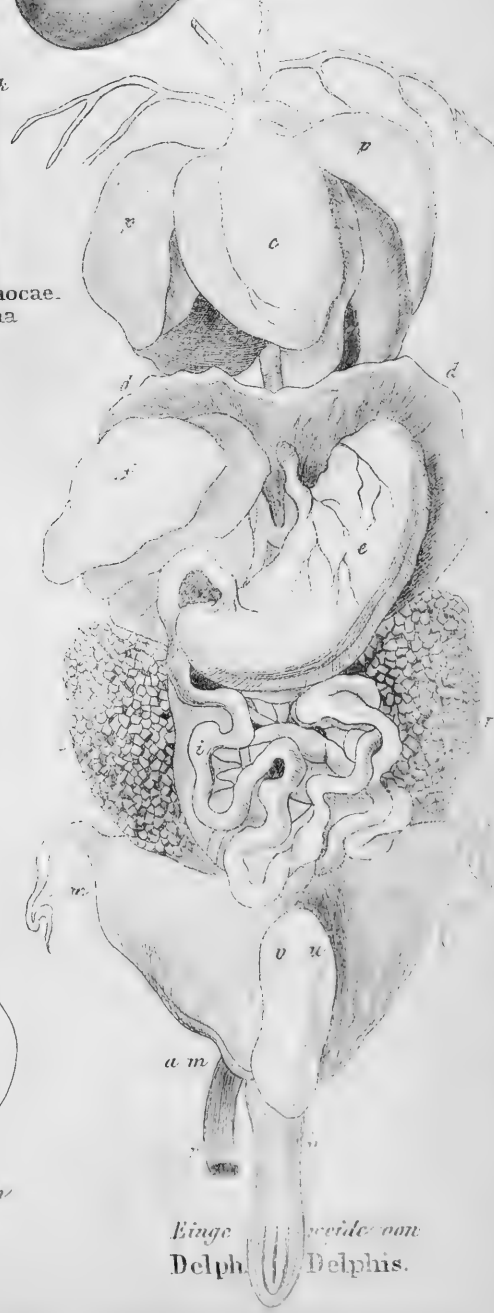
Delphin.

Phocae. na

Zunge



Genitalien von Delphinus Phocaena.

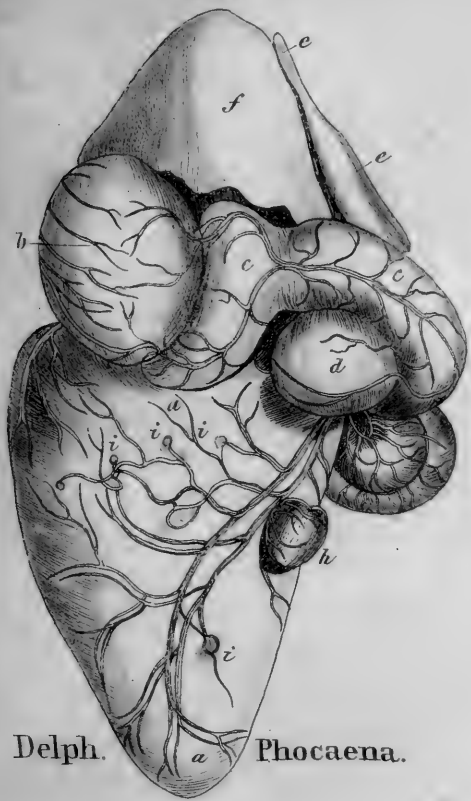


Einzelnes Nierenknötchen vom Delphin.

Einge Delph. beide von Delphis.

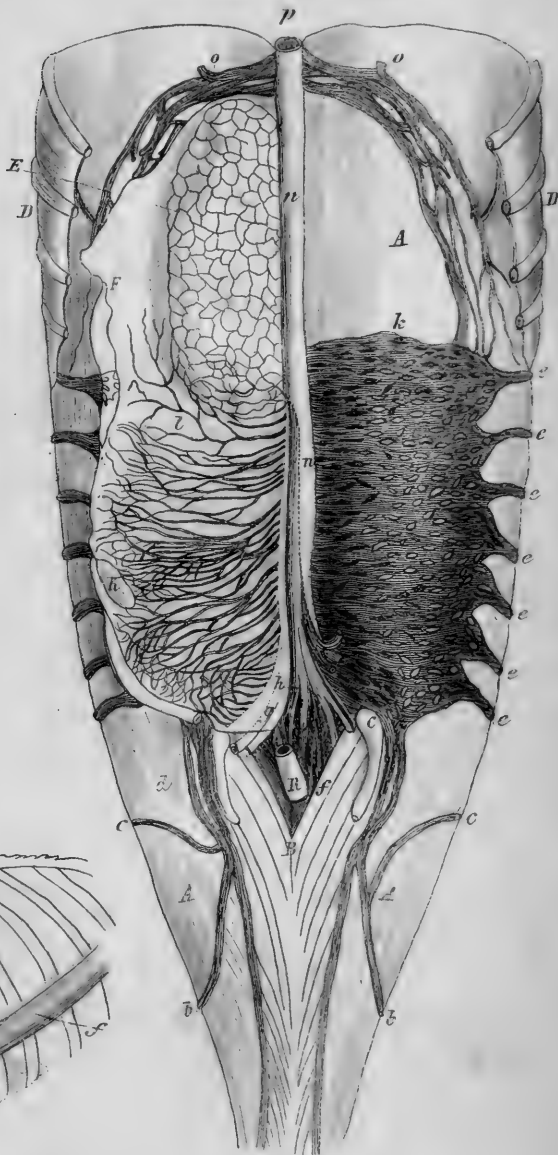


Magen.



Delph. Phocaena.

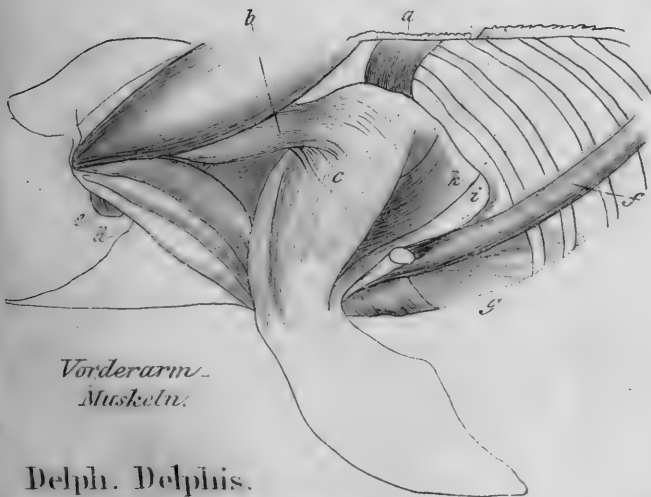
Bauchwehen - Plexus.



v. Barr.

Delphinus Phocaena.

Vorderarm - Muskeln.



Delph. Delphis.



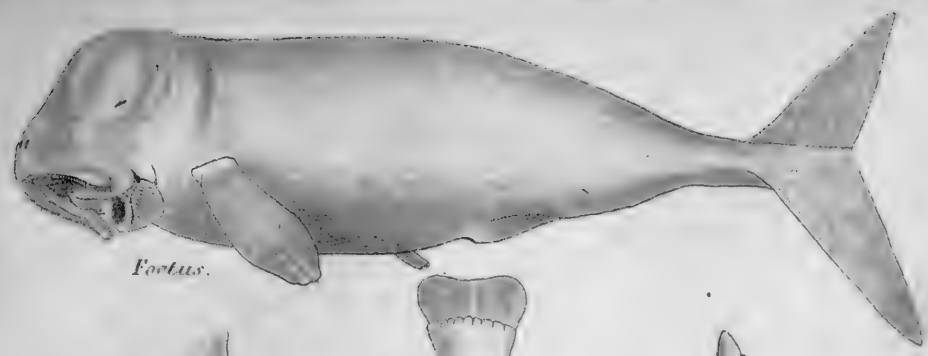
Leber



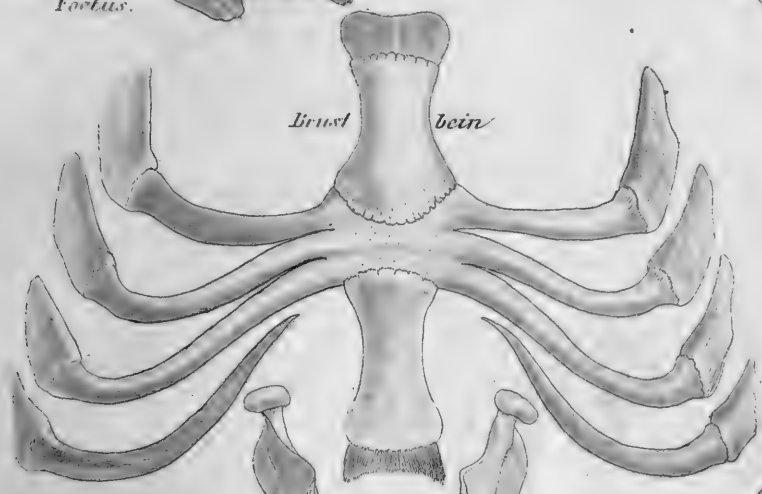
Magen.

Halicore Dugong ILLIG.





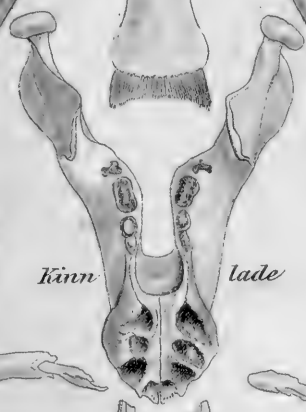
Foetus.



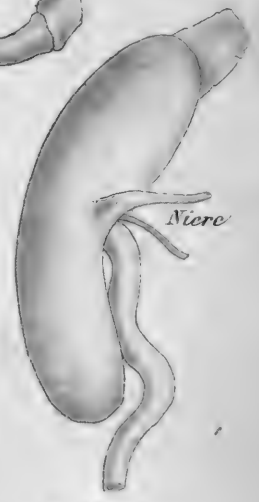
Brustbein



Kopf



Kinnlade



Niere



Schneide



Zähne



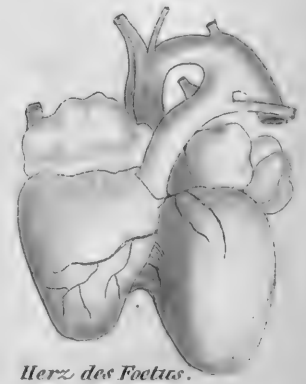
Herz des Dittung



Balken durchschnitt.



Becken



Herz des Foetus.

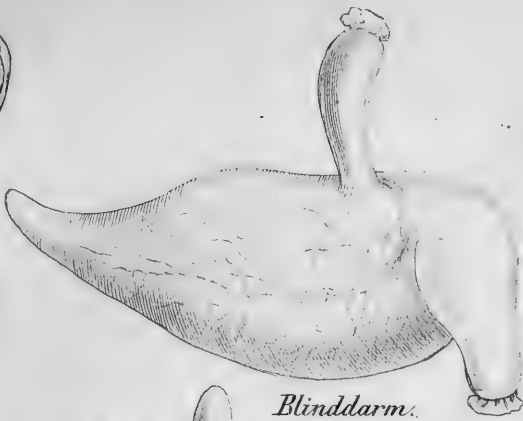
Halicore

Dugong.

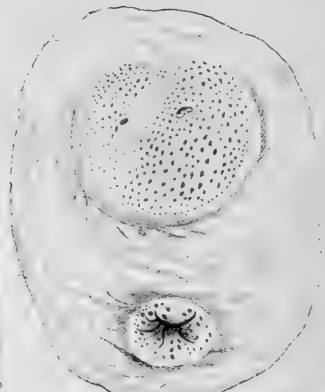




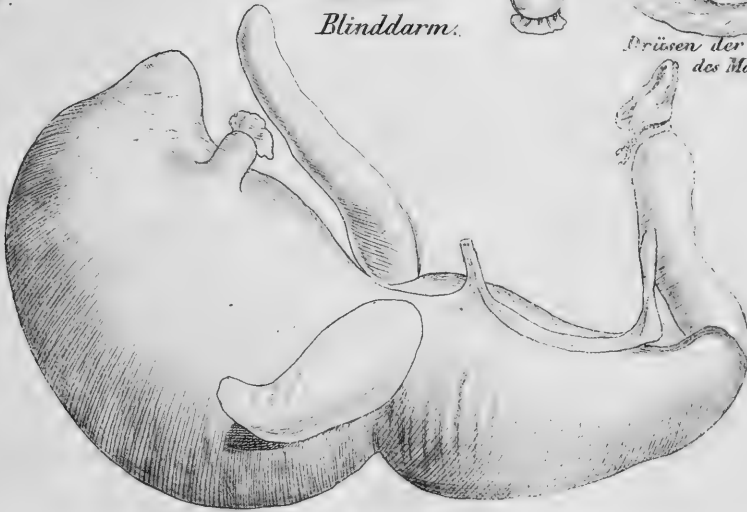
Zunge.



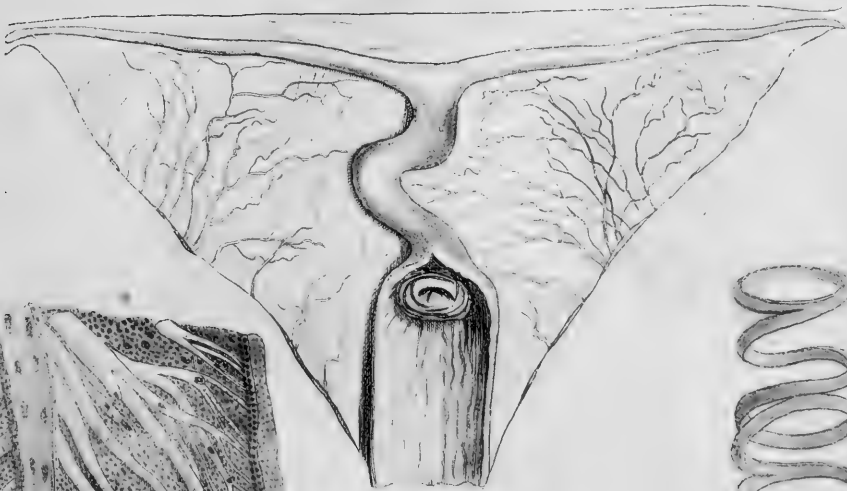
Blinddarm.



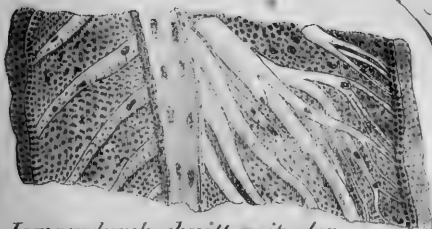
Drüsen der Speiseröhre und des Magens.



Magen.



Uterus.



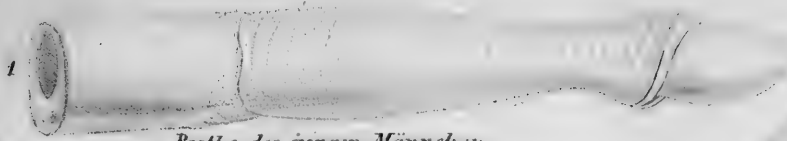
Lungendurchschnitt mit der Luftröhrenverzweigung.



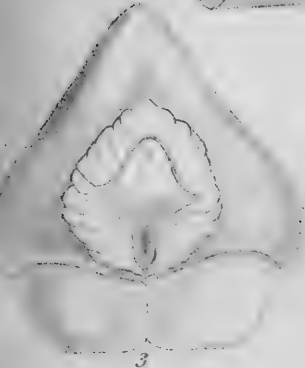
hinspülend aus der Luftröhrenverzweigung.

Halicore Dugong.





Ruthe des jungen Männchen



3

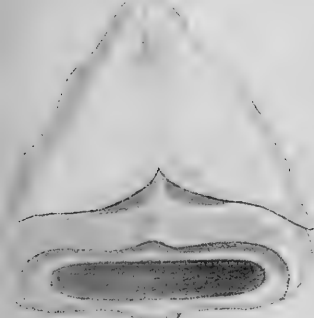


Ruthe des Erwachsenen.

2



6



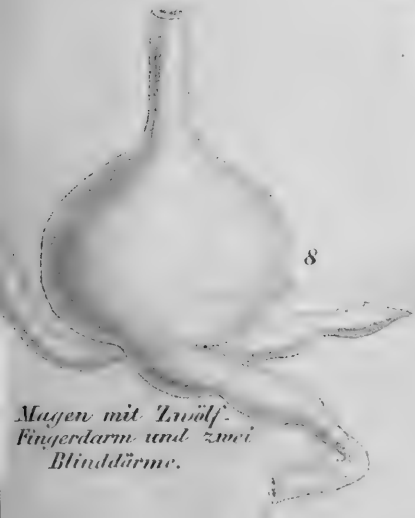
Eichel
4



7

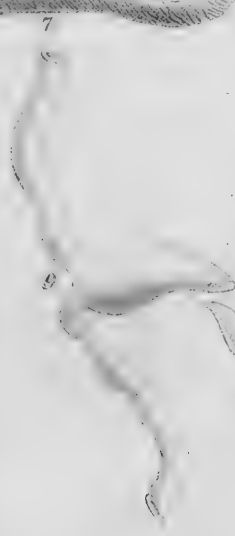


Eichel
5

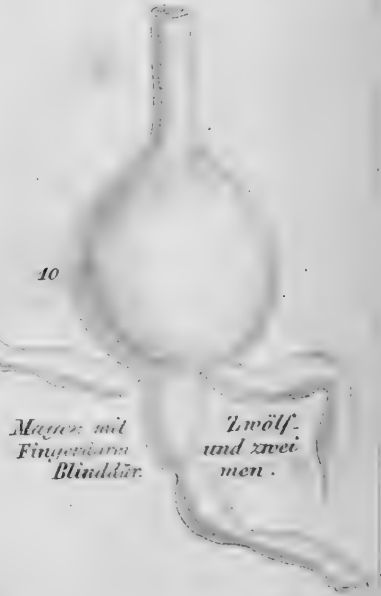


8

Magen mit Zwölf-
Fingerdarm und zwei
Blinddärme.



9



10

Magen mit
Fingerdarm
Blinddär-
Zwölf-
und zwei
men.

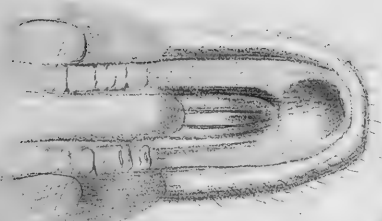
Halicore Dugong ILLG.



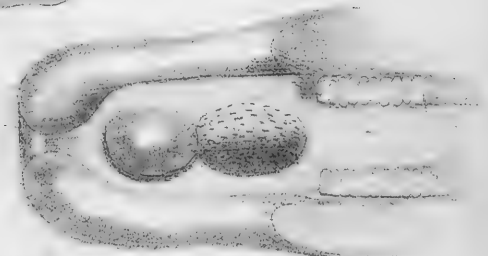
Verticaldurchschnitt



Magen.



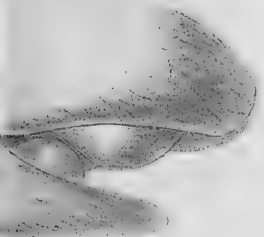
Kinnbacken.



Kinnlade.



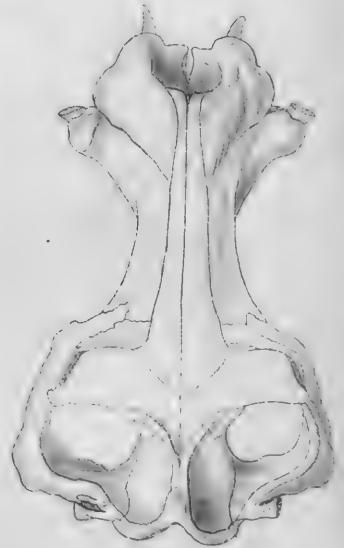
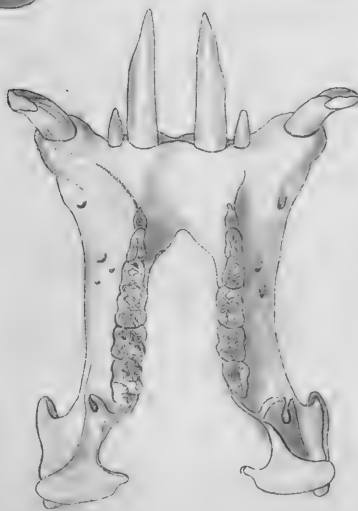
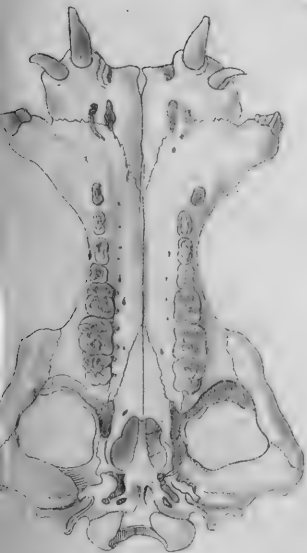
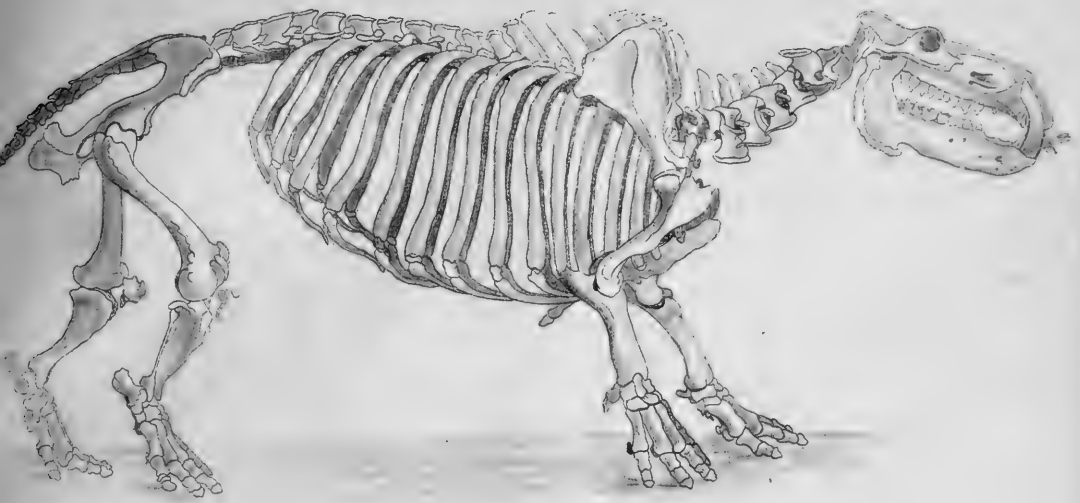
Blinddarm.



Mundöffnung.

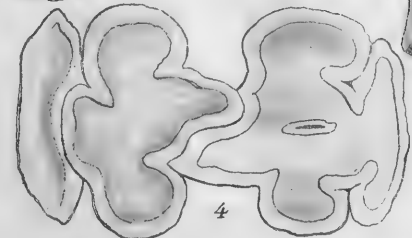
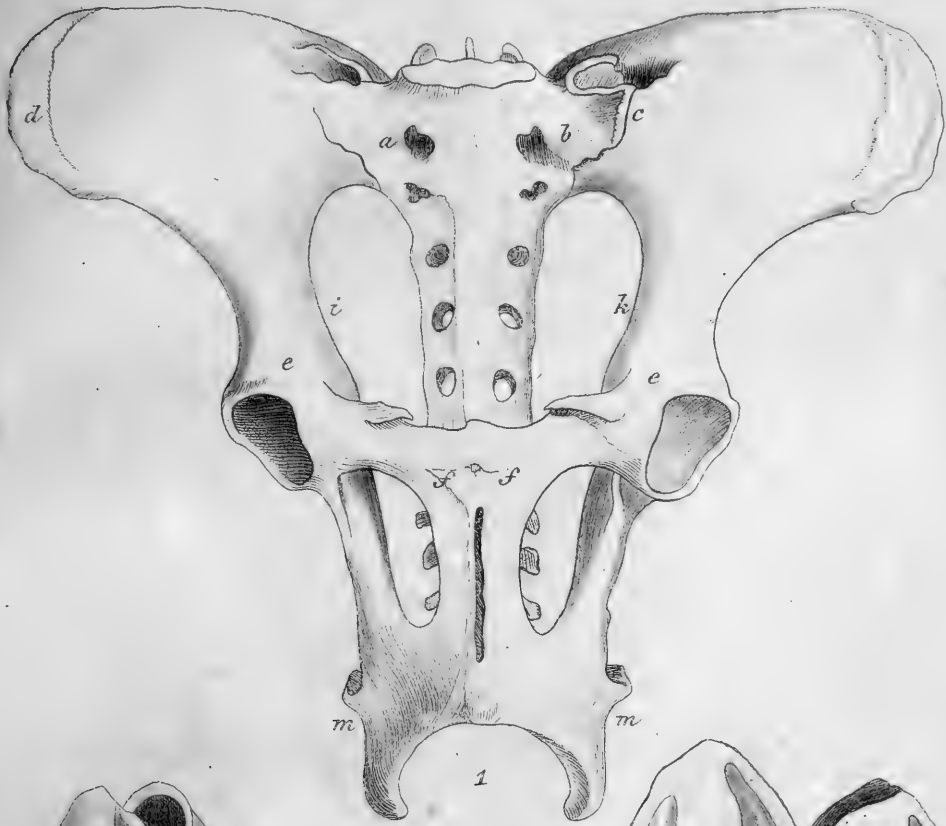
Manatus australis ILIAC.





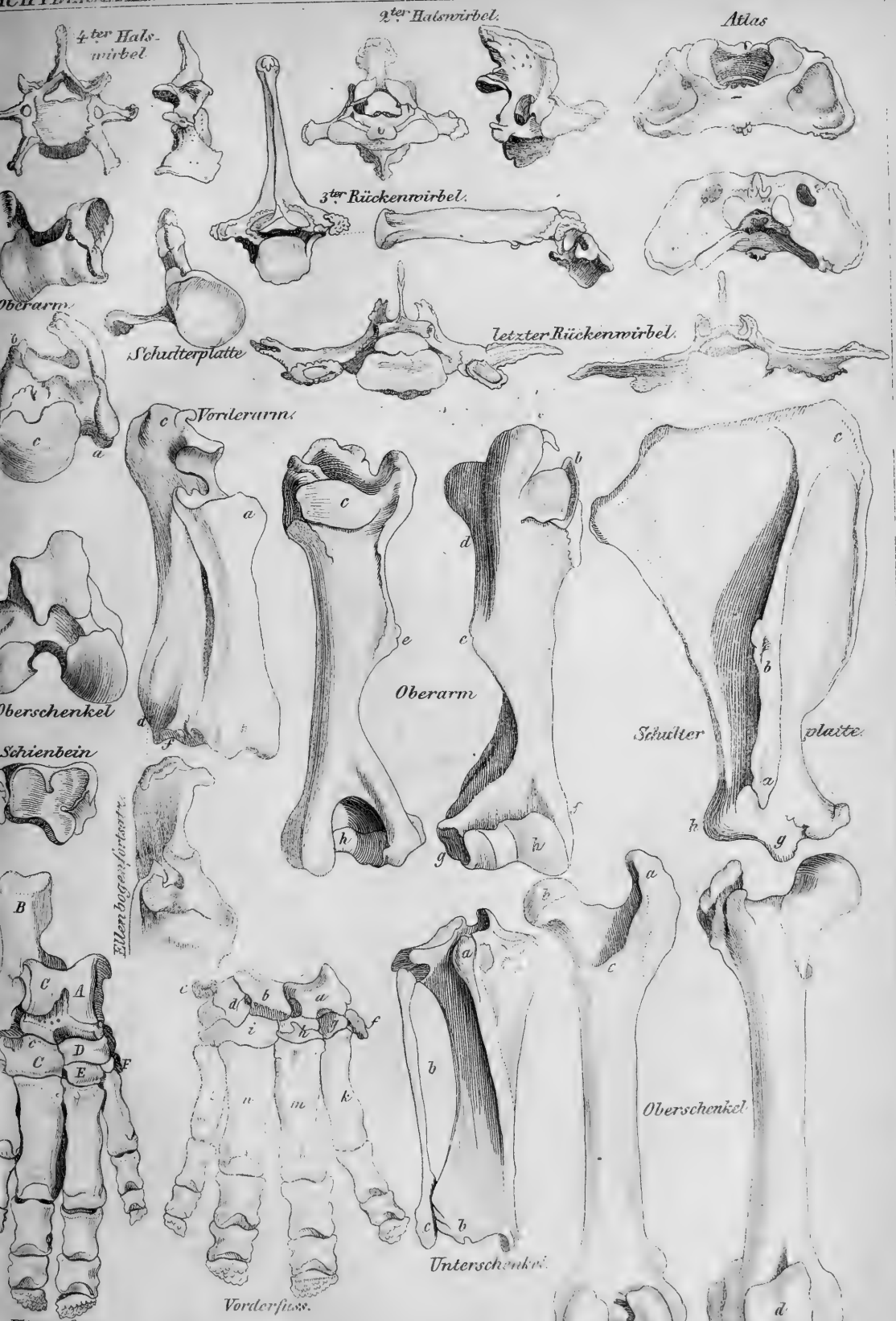
Hippopotamus amphibius L.





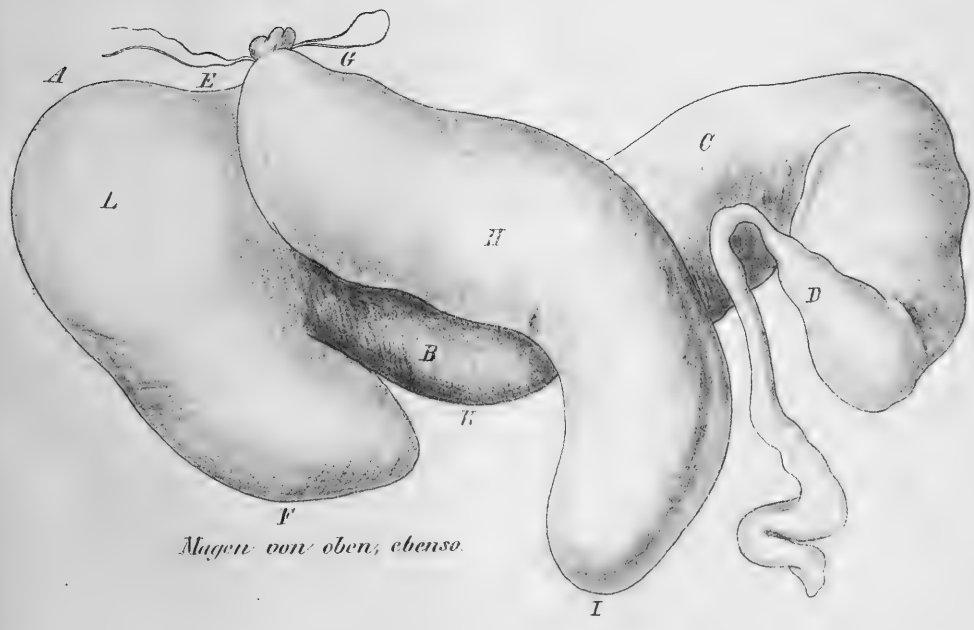
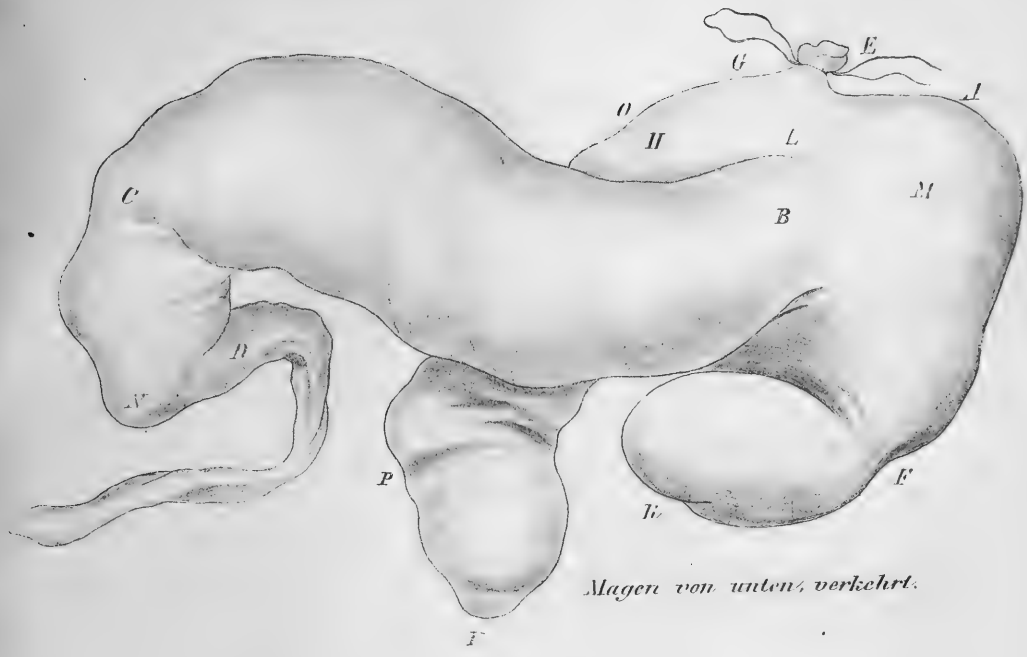
Hippopotamus amphibius L.



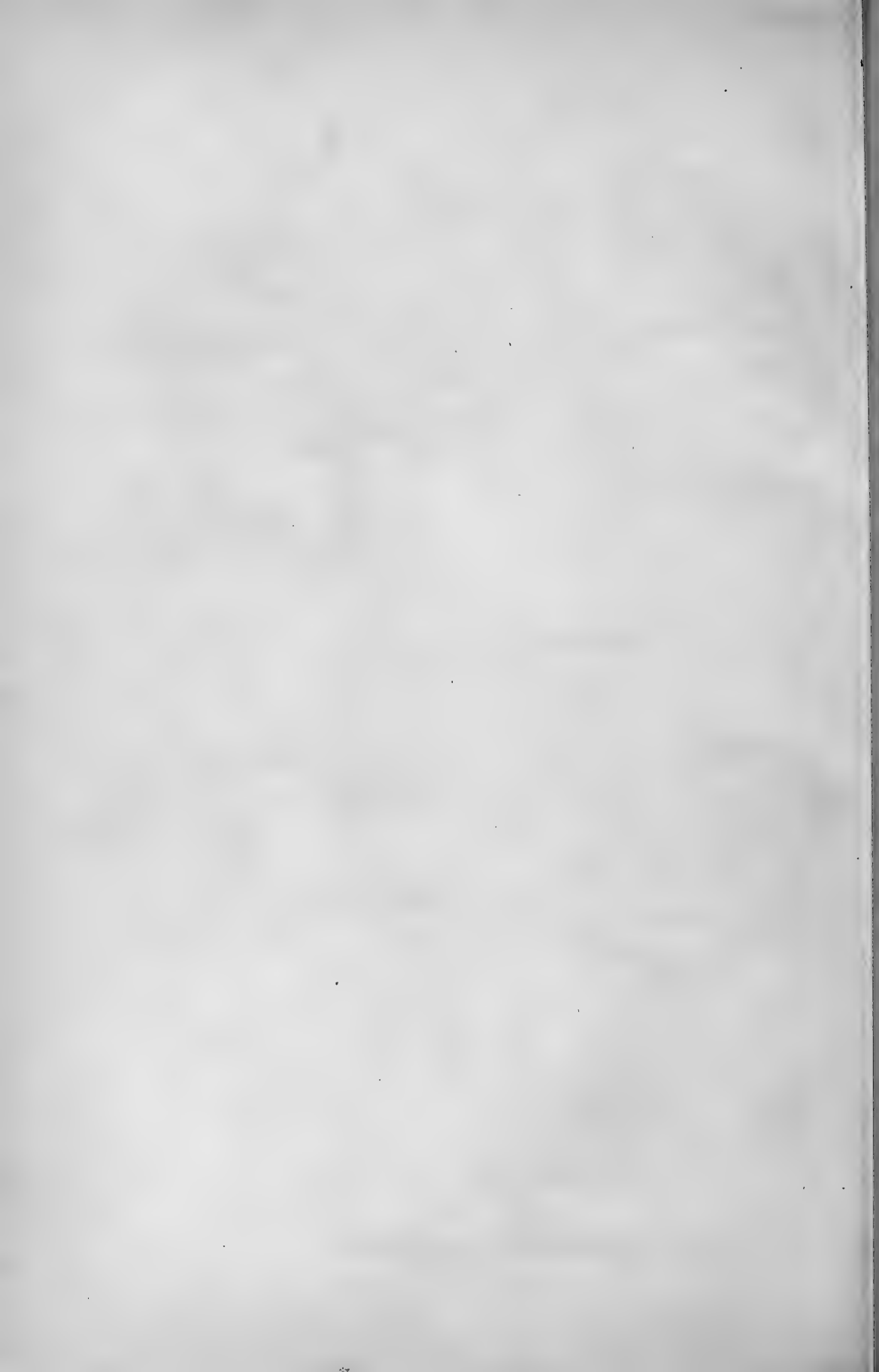


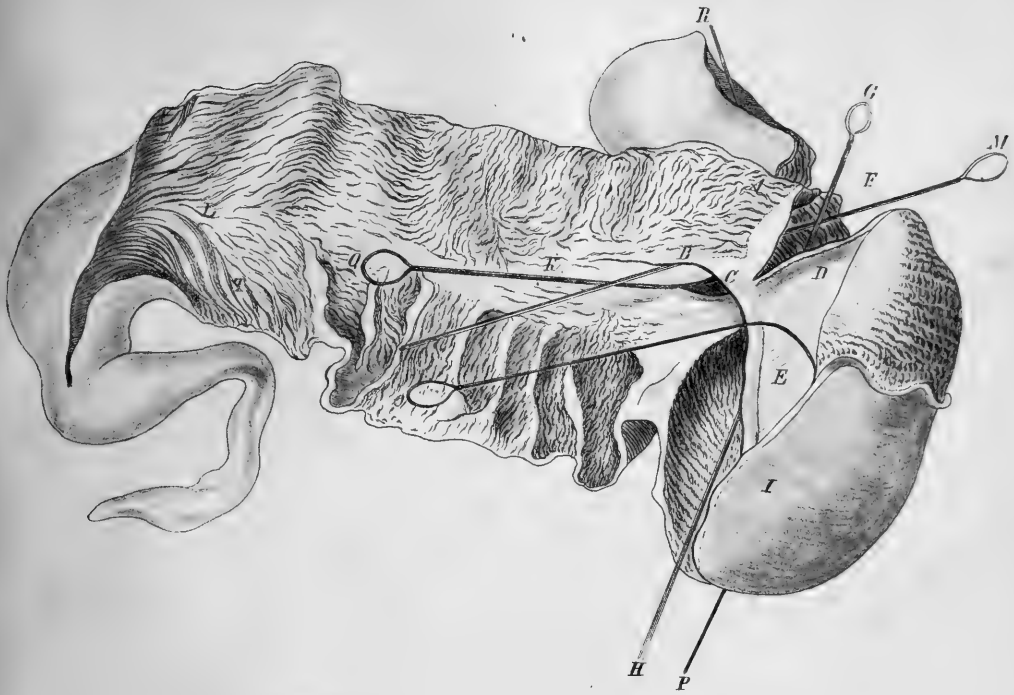
Hippopotamus.



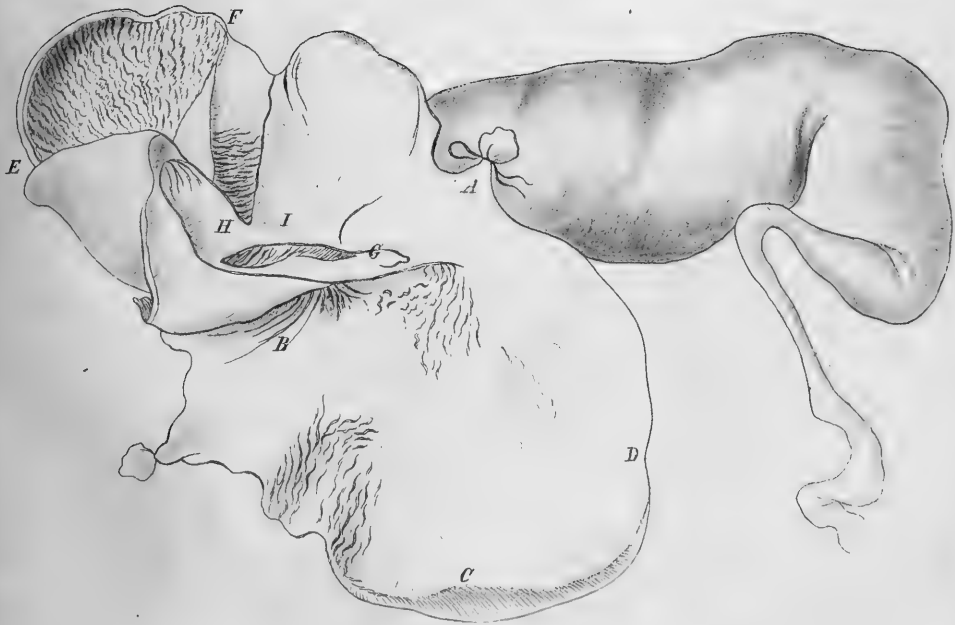


Hippopotamus amphibius L.



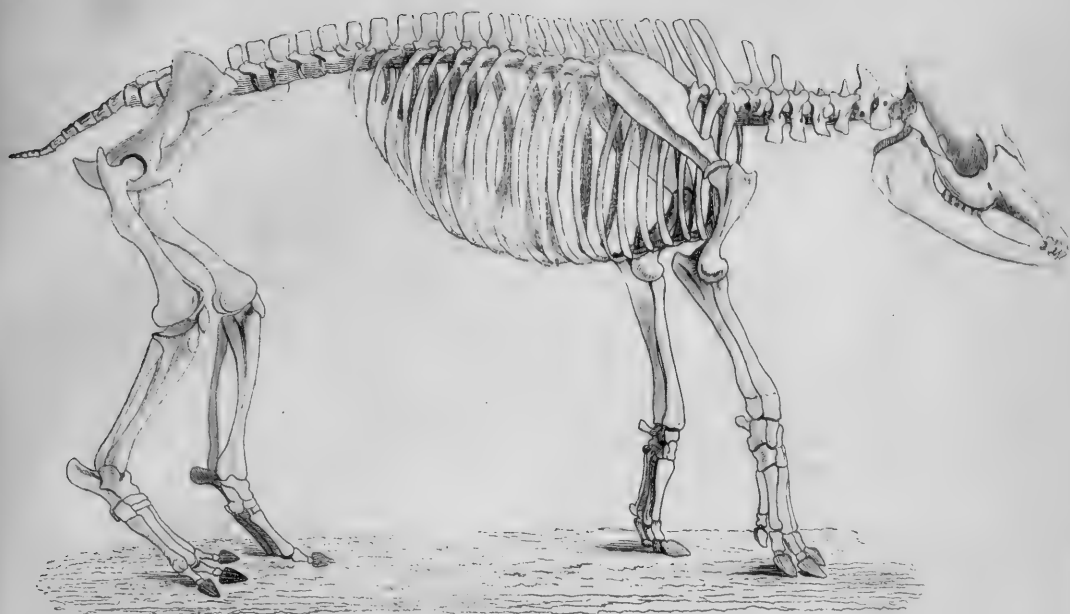


Magen von innen.

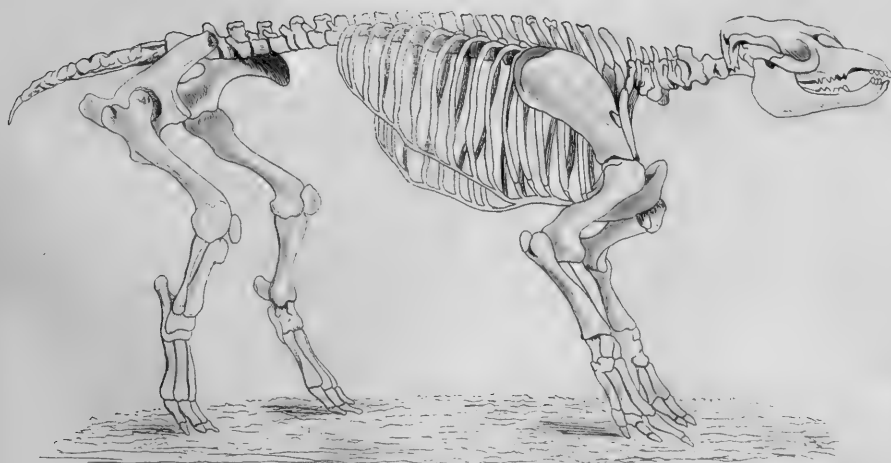


Hippopotamus amphibius L.



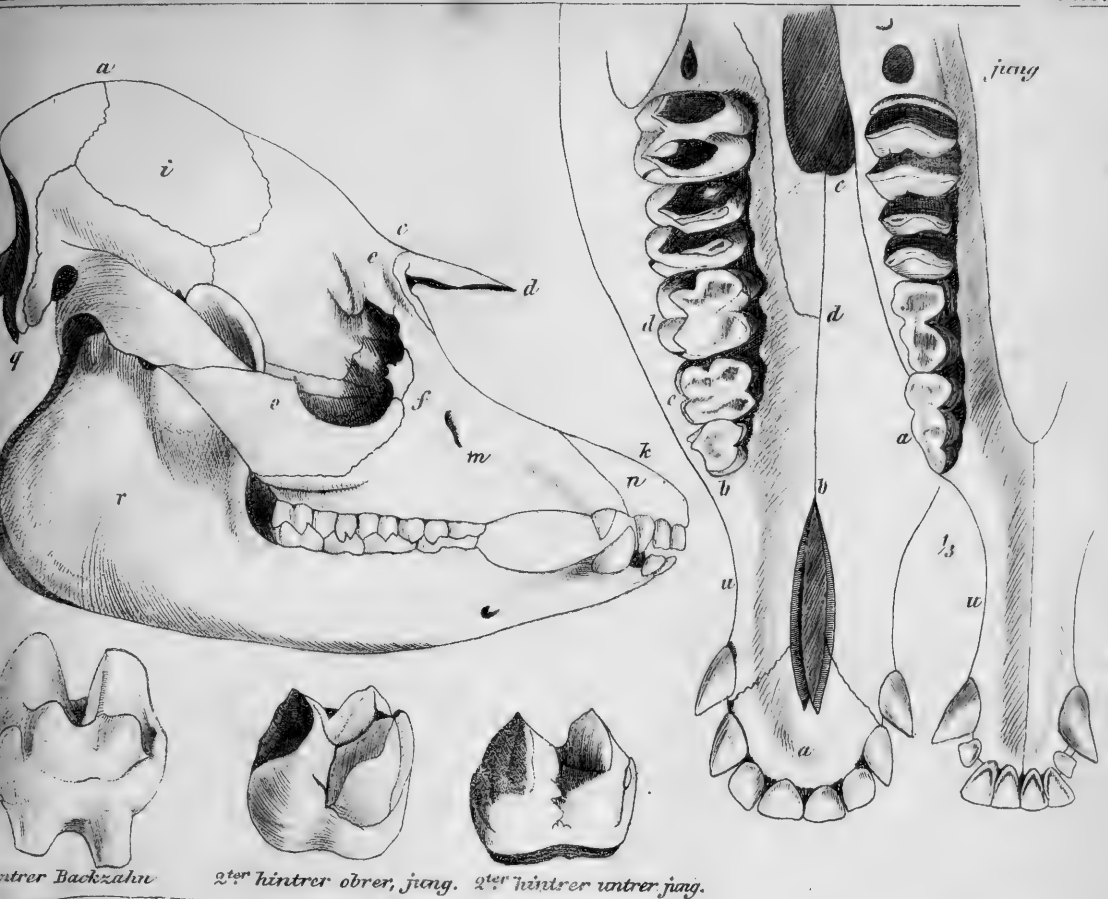


Tapirus americanus L.GM.



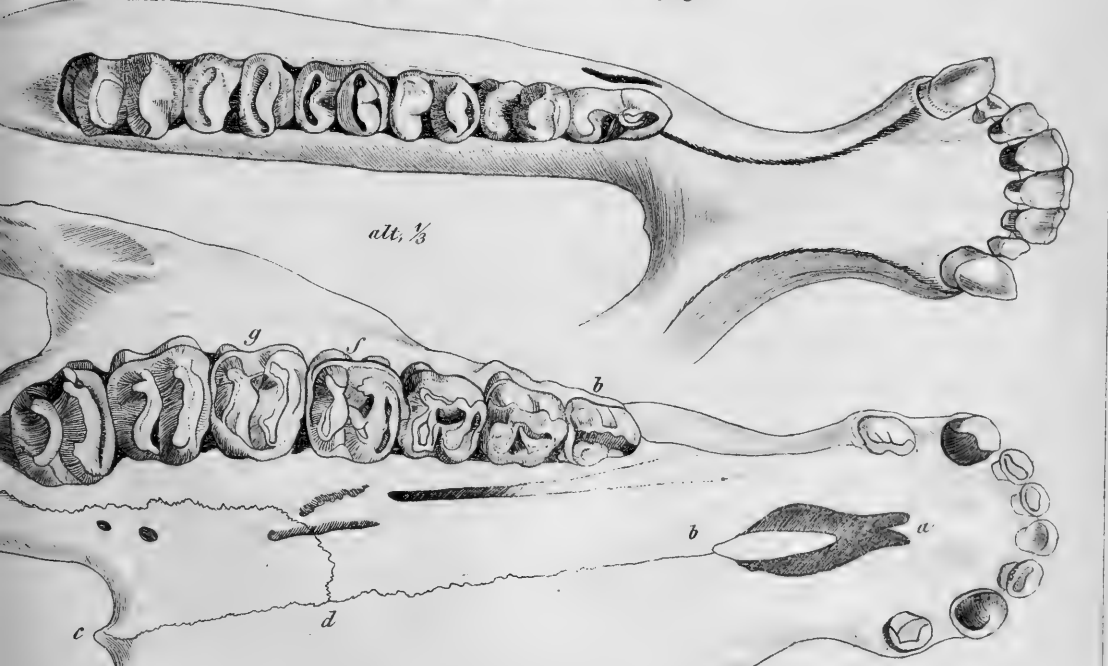
Tapirus andicola GLOG.



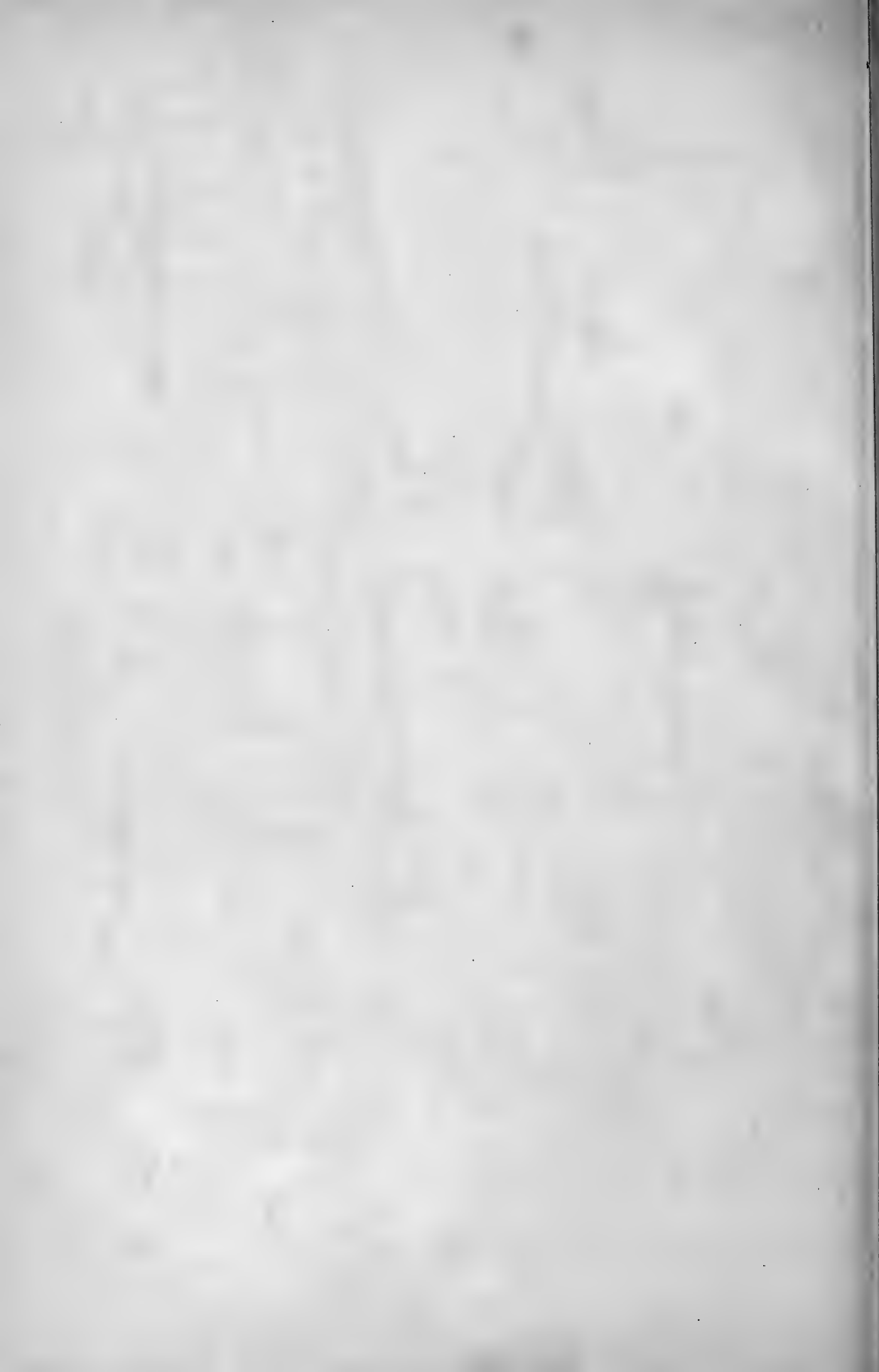


1er Backzahn

2ter hinterer oberer, jung. 2ter hinterer unterer jung.



Tapirus americanus SCHREK.



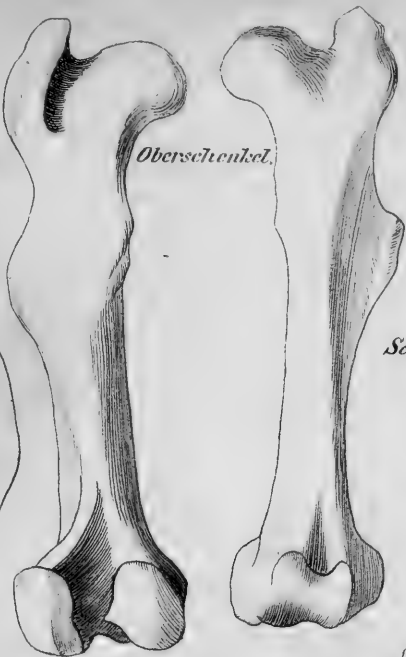
Schienbein.



Schulterplatte.



Oberschenkel.



Oberschenkel.

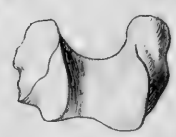


Schulterplatte.



Schienbein.

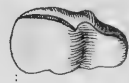
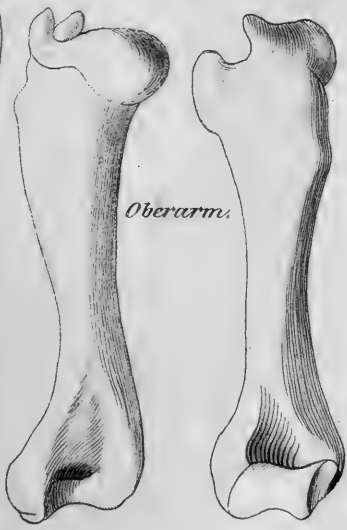
Oberarm.



Ellenbogenbein.



Oberarm.



Speiche.



rsenbein
alcaneus

astragalus: Sprungbein.

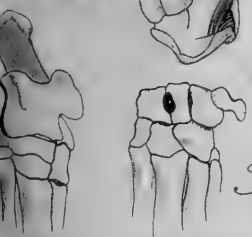


Atlas.

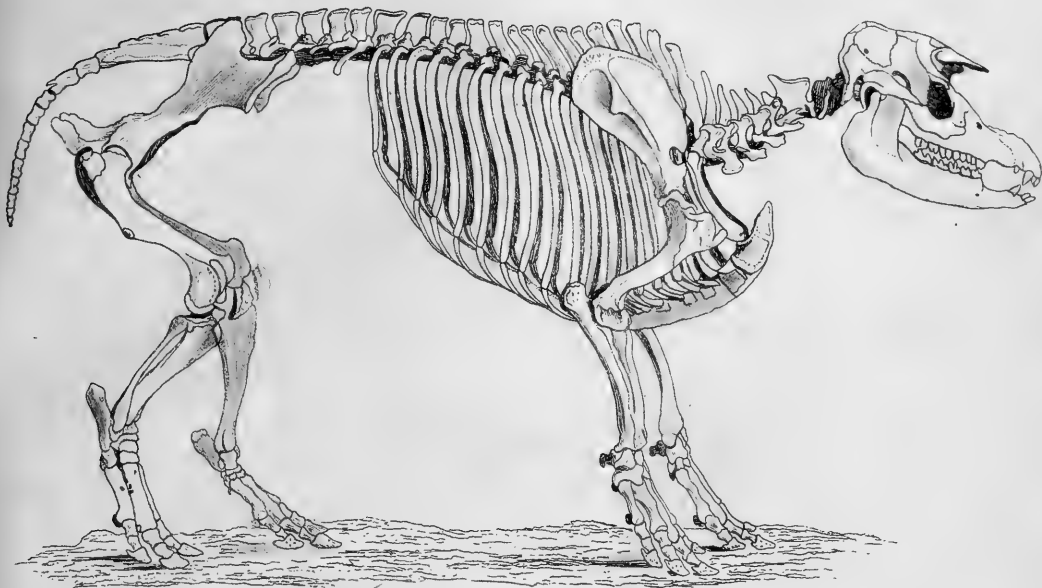


Tapirus americanus.

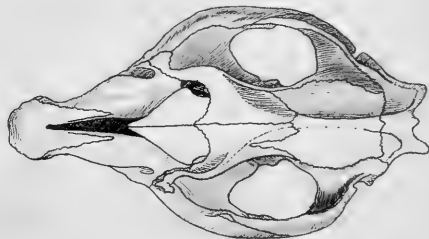
nterfuss - Vorderfusswurzel.



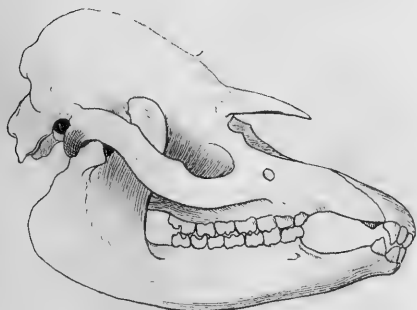




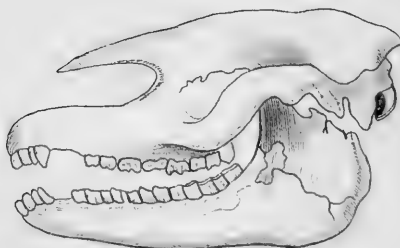
Tapirus indicus FR. CUV.



indicus.



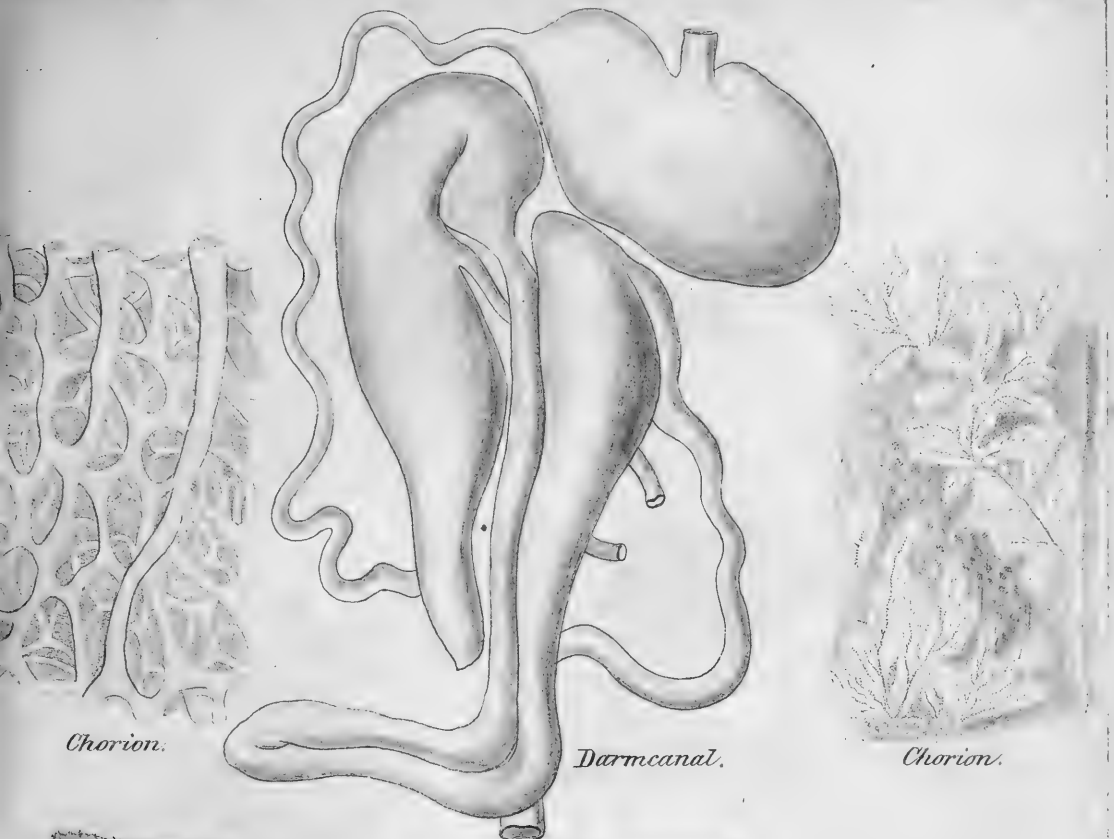
scottus.



villosus W6. *andirota* G1.

Tapirus.

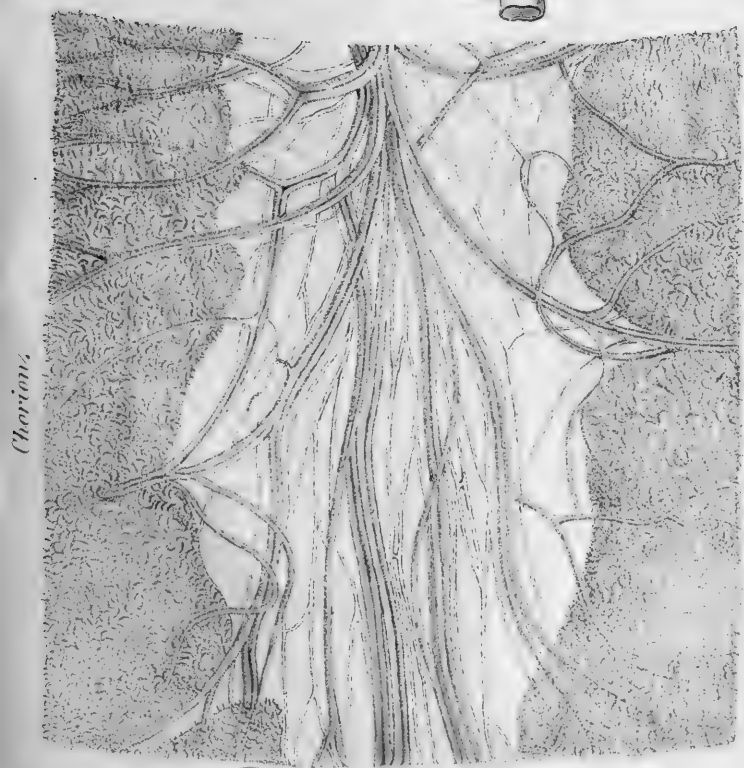




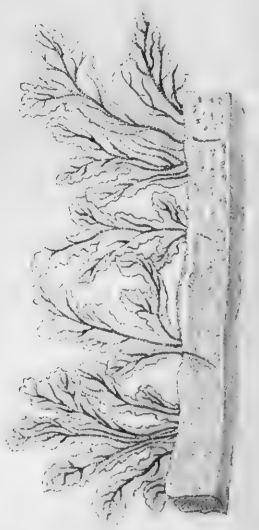
Chorion.

Darmcanal.

Chorion.



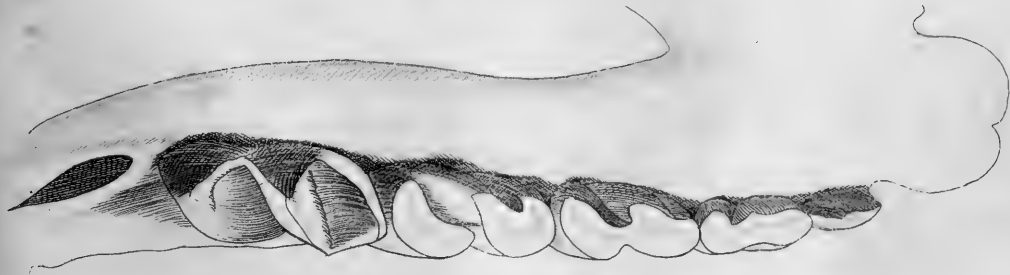
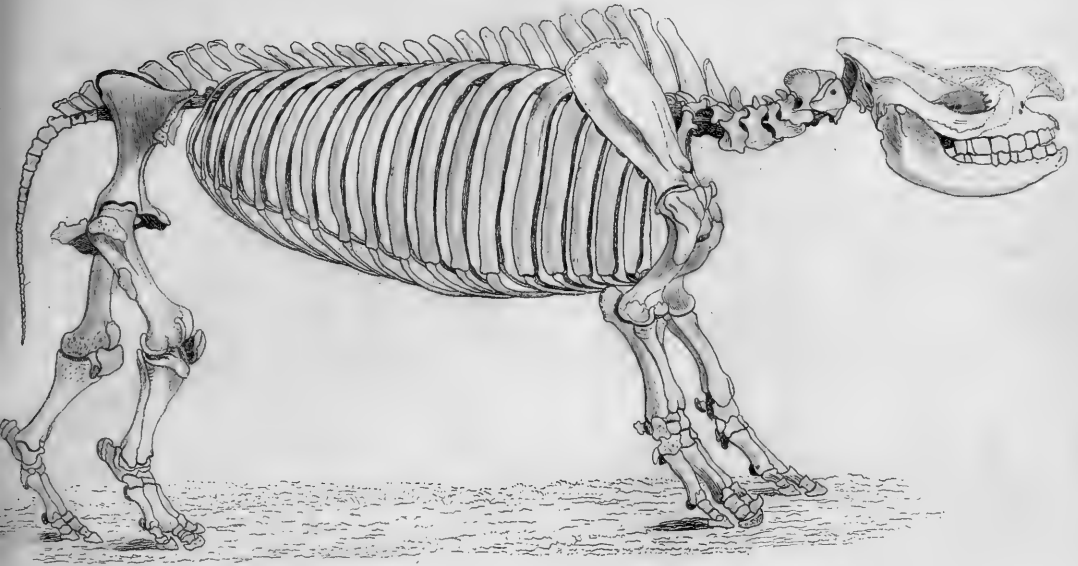
Chorion.



Chorion.

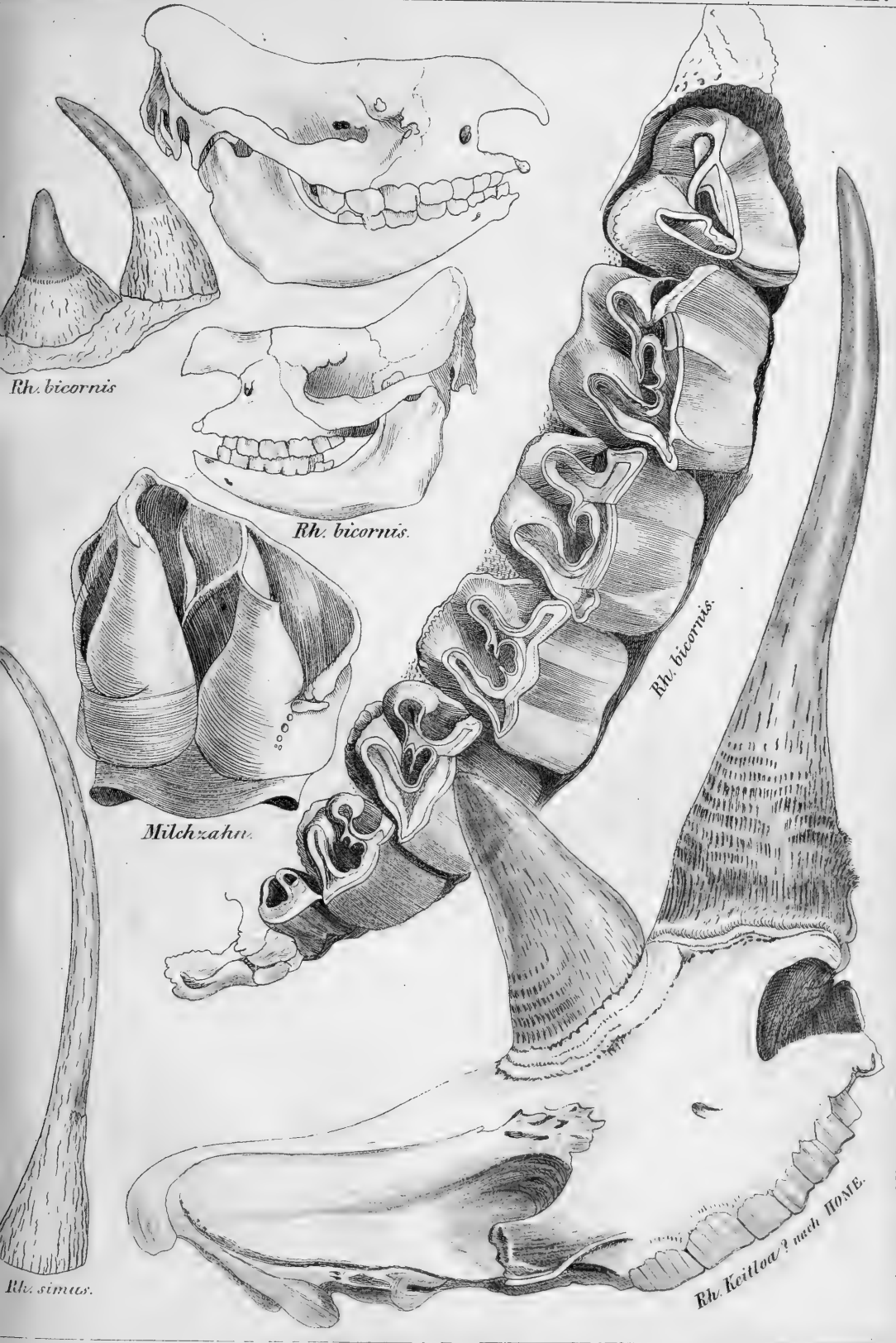
Tapirus americanus SCHREB.





Rhinoceros bicornis STARRM.





Rh. bicornis

Rh. bicornis.

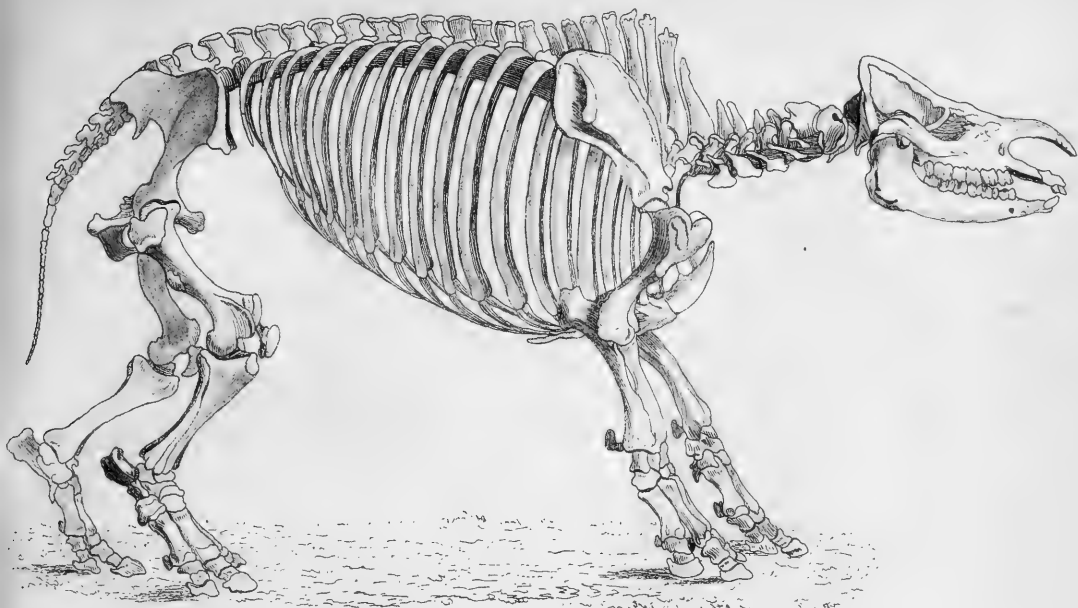
Milchzahn.

Rh. bicornis.

Rh. simus.

Rh. Keritloa? nach HONE.





Rhinoceros sumatranus RAFFL.

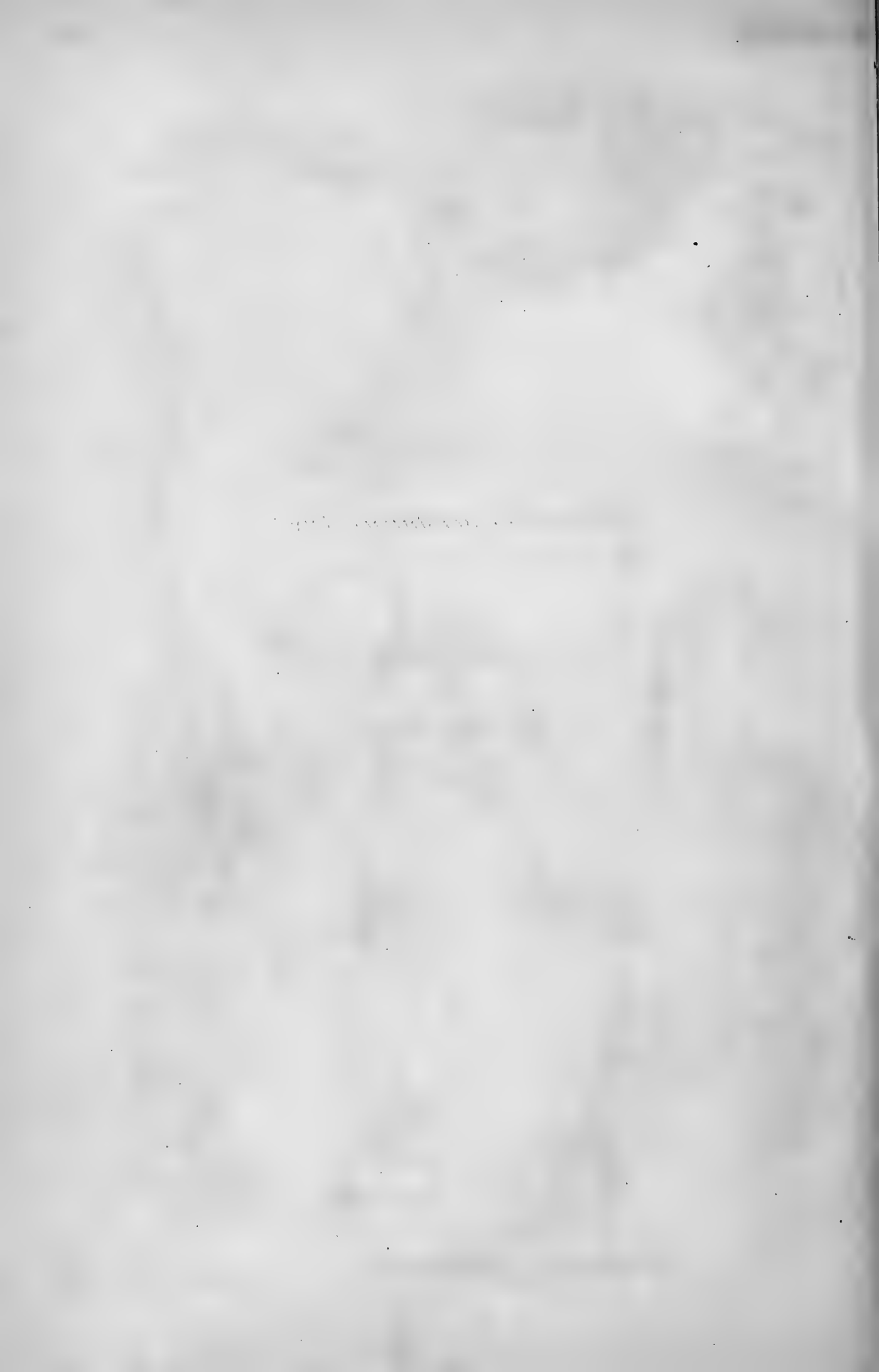


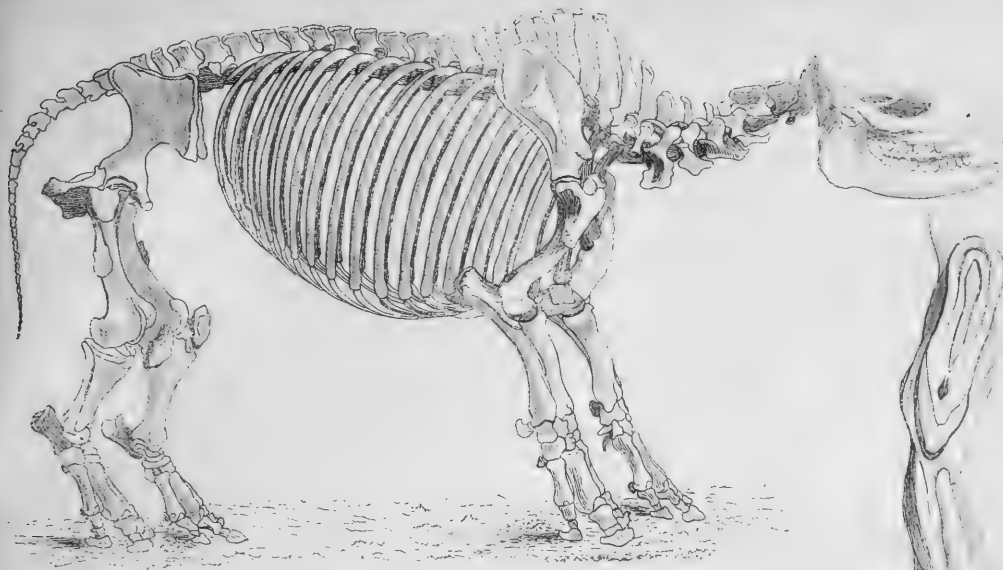
Rh. sumatranus.



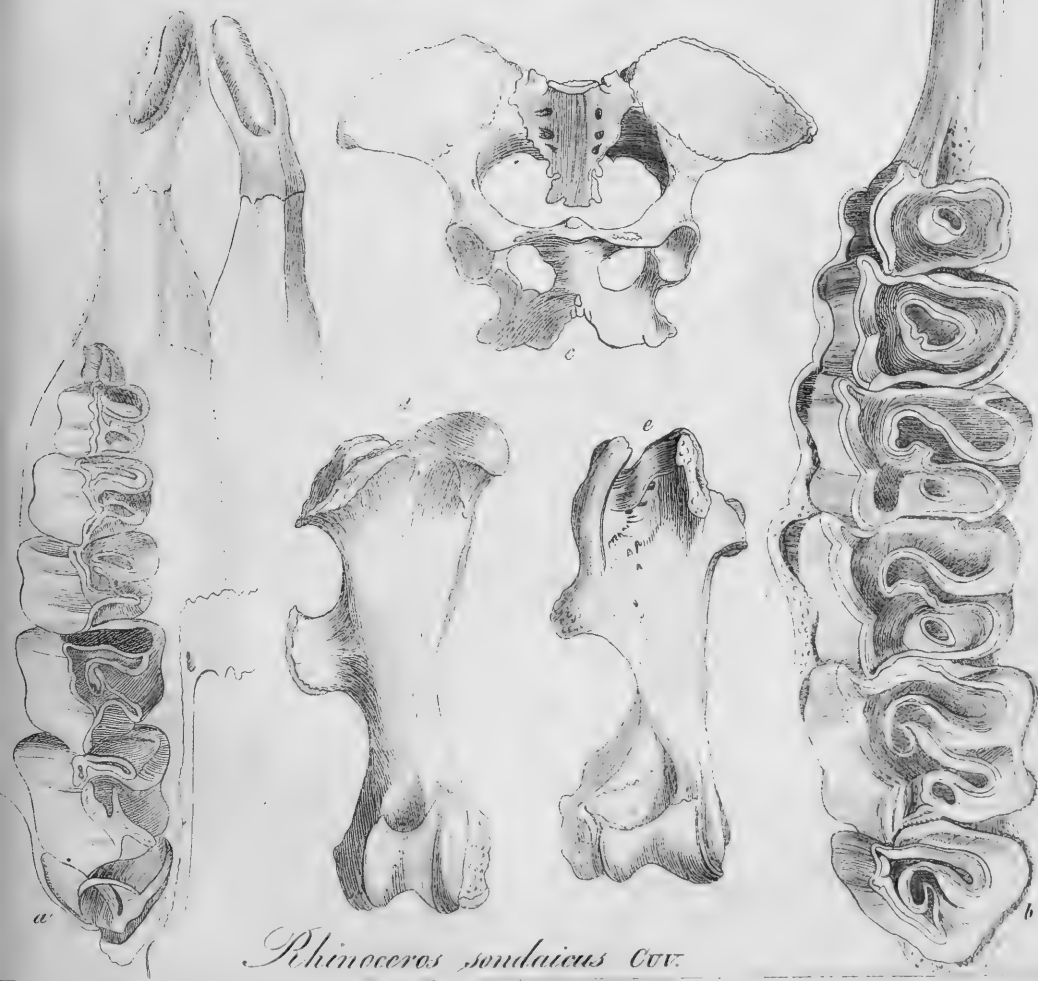
Rhinoceros sondaicus CVV.

Schulterplatte.



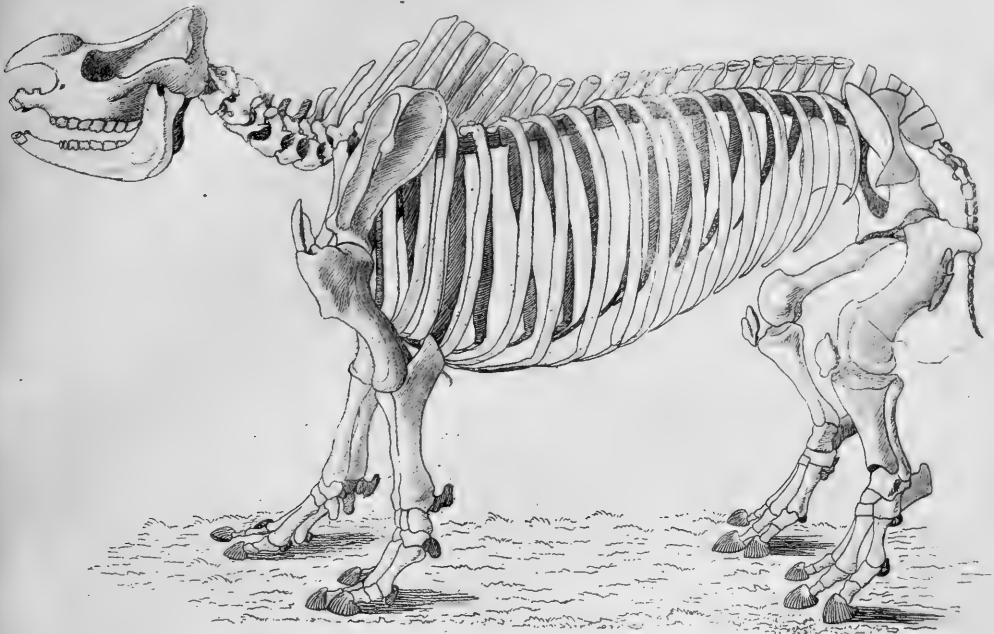


Rhinoceros sondaicus Cuv.



Rhinoceros sondaicus Cuv.





Rhinoceros unicornis L.

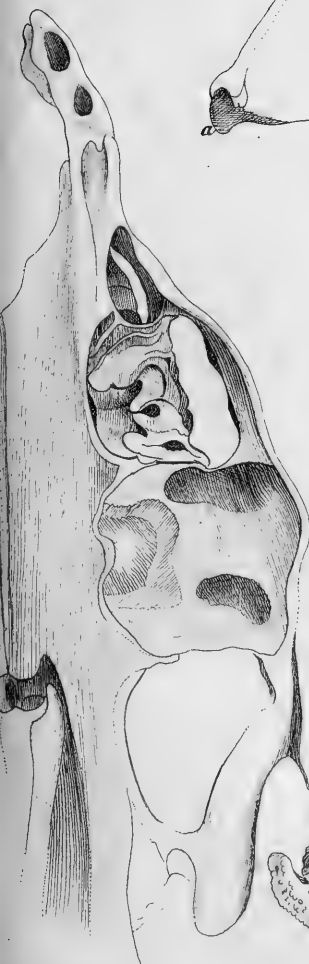
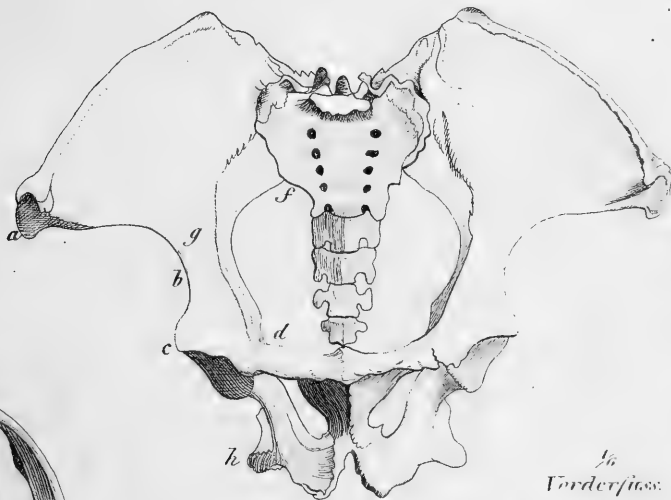




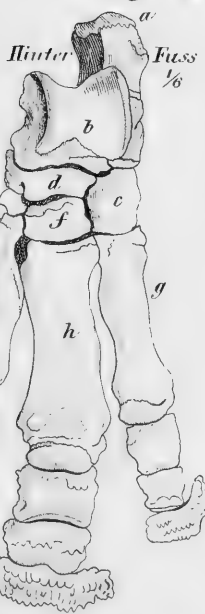
Milchzahn.



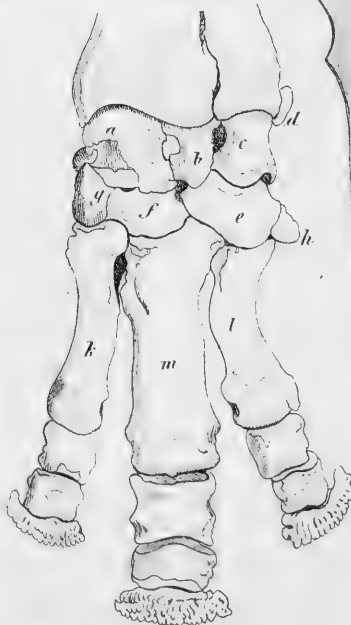
Milch-Schweidezahn.



jung. 2/3



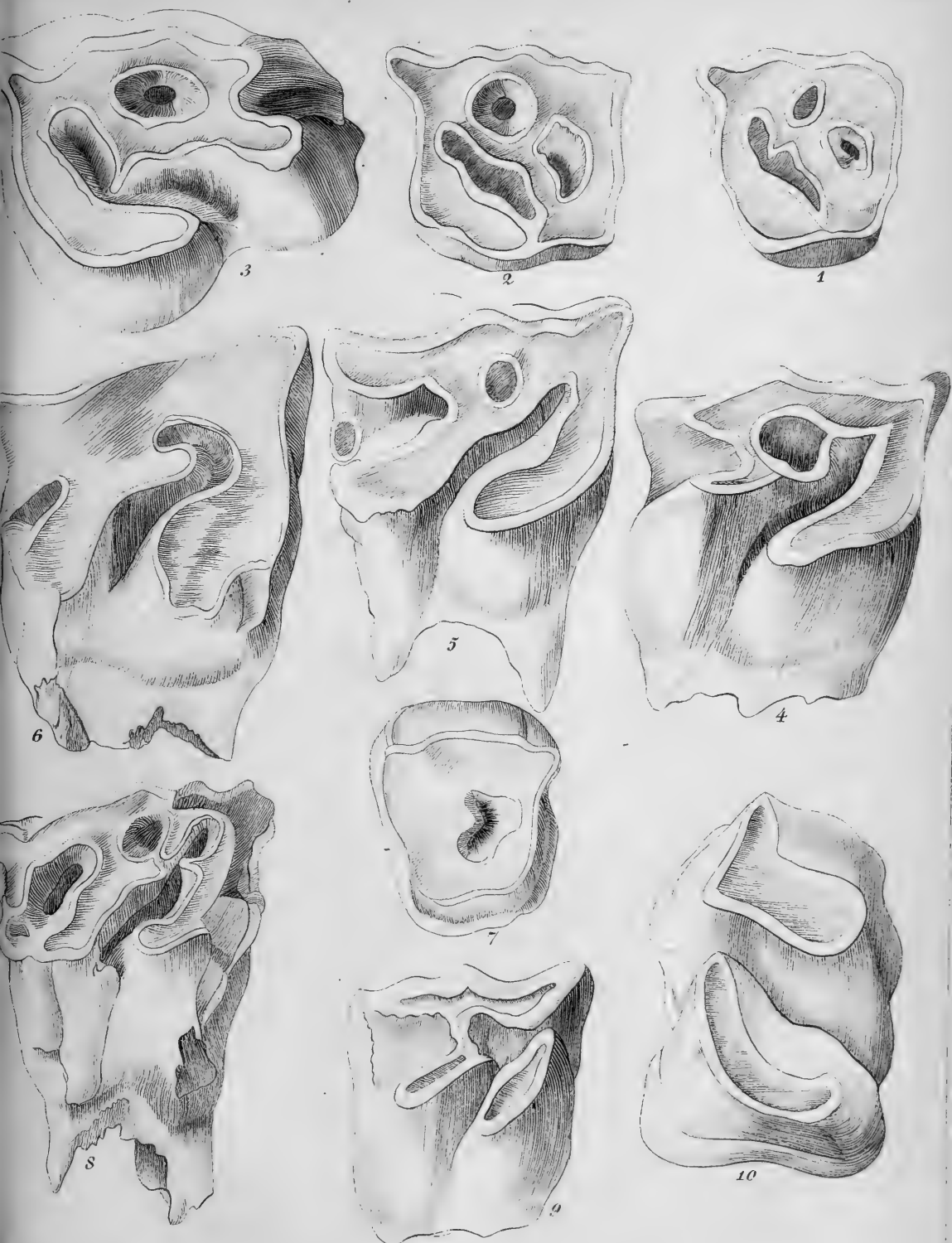
1/6 Vorderfuss.



jung.

Rhinoceros unicornis L.





Büccenzähne von Rhinoceros tichorhinus Cuv.

E. C. A.





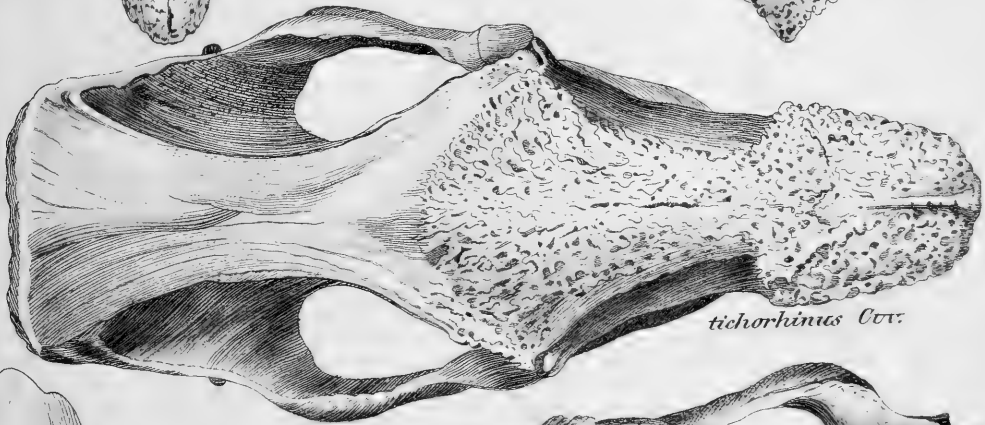
sondaicus
Cuv.



Obrer
Schneidezahn.
fossil.



unicornis L.



tichorhinus Cuv.



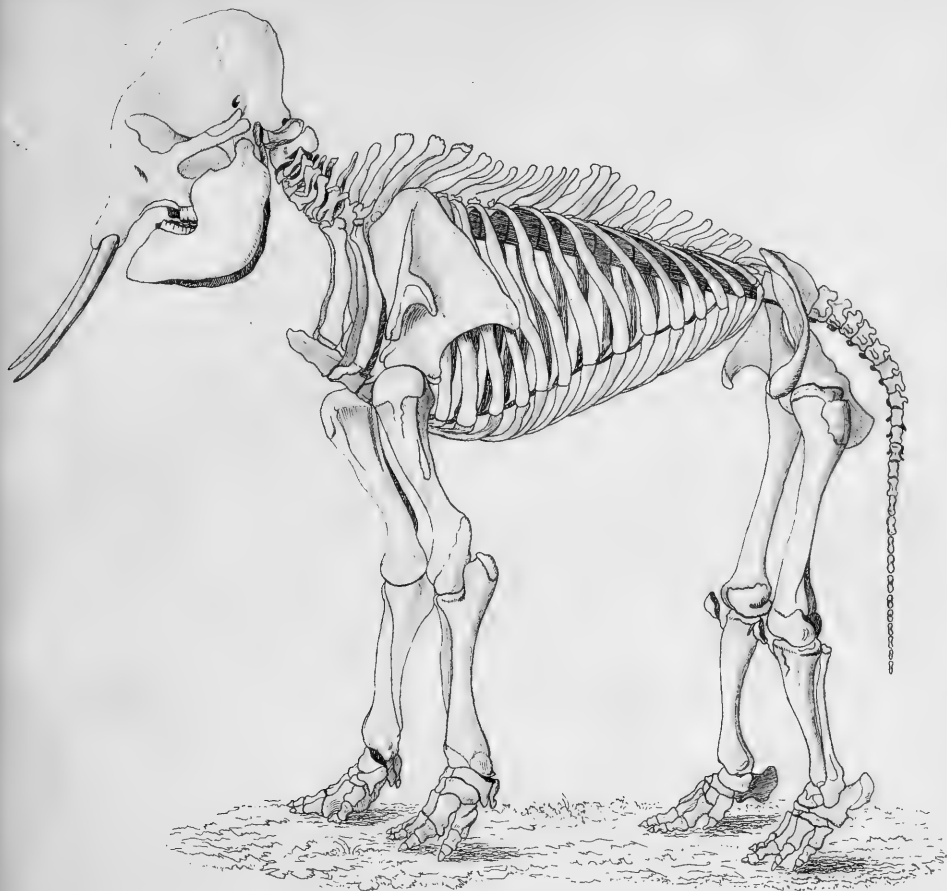
Obrer Schneide-
zahn, fossil.



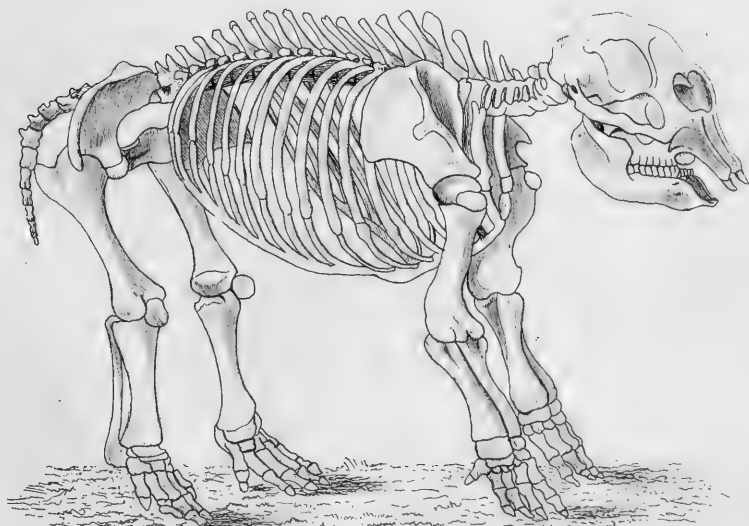
bicornis Sparrk.

Rhinoceros.



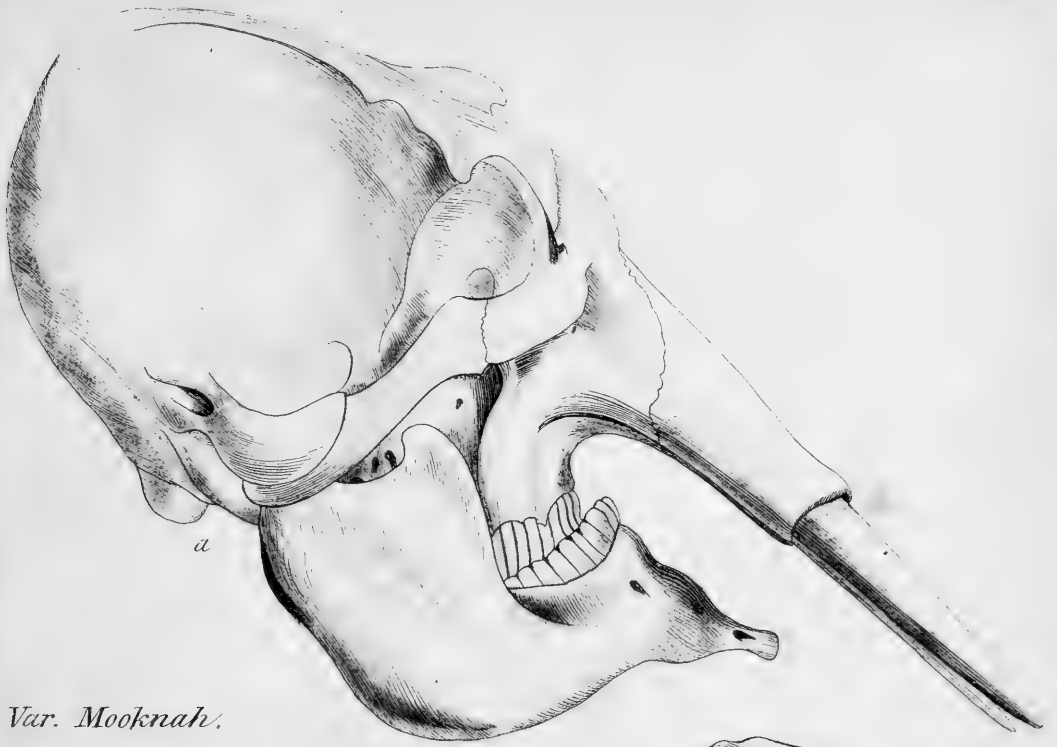


Elephas indicus L.

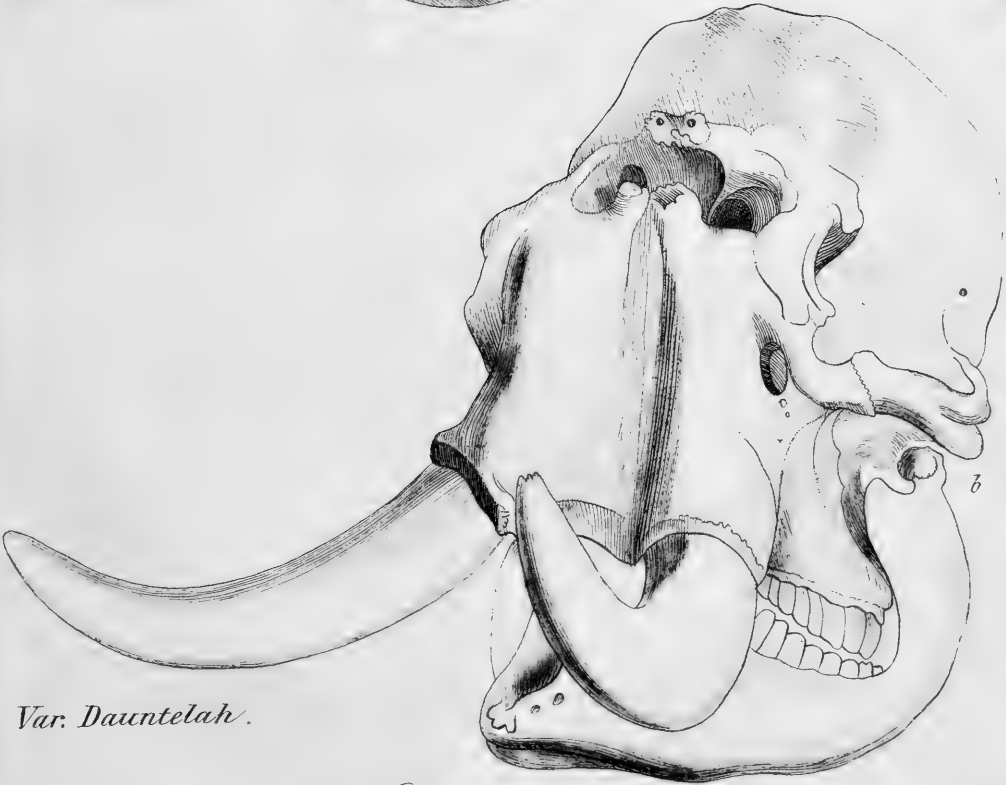


Elephas indicus L. juvenis.



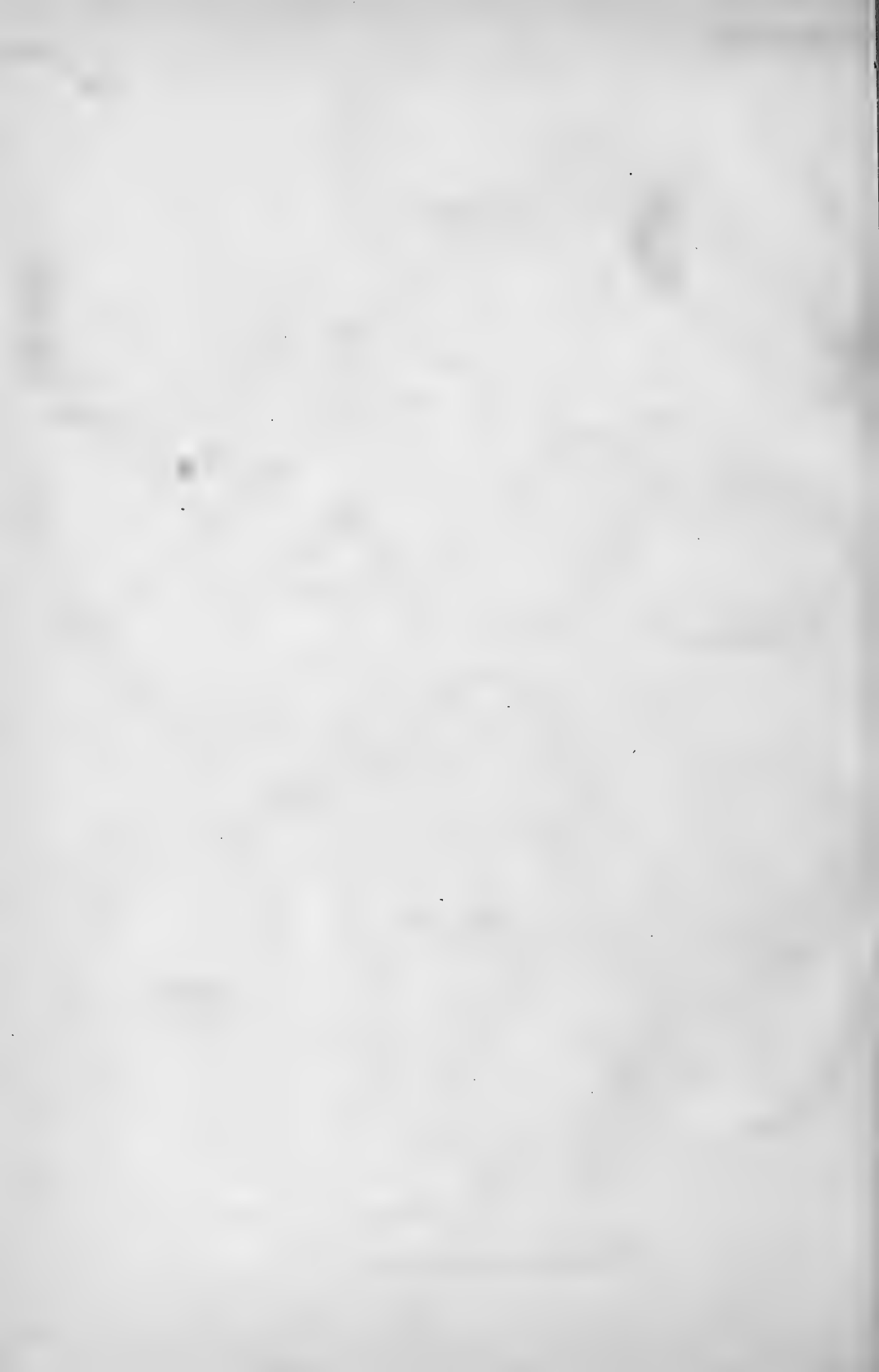


Var. Mooknah.



Var. Dauntelah.

Elephas indicus L.



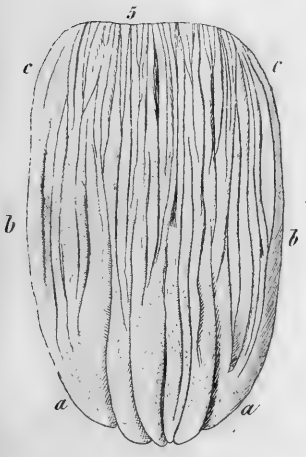
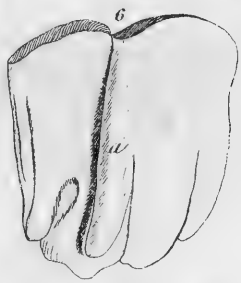
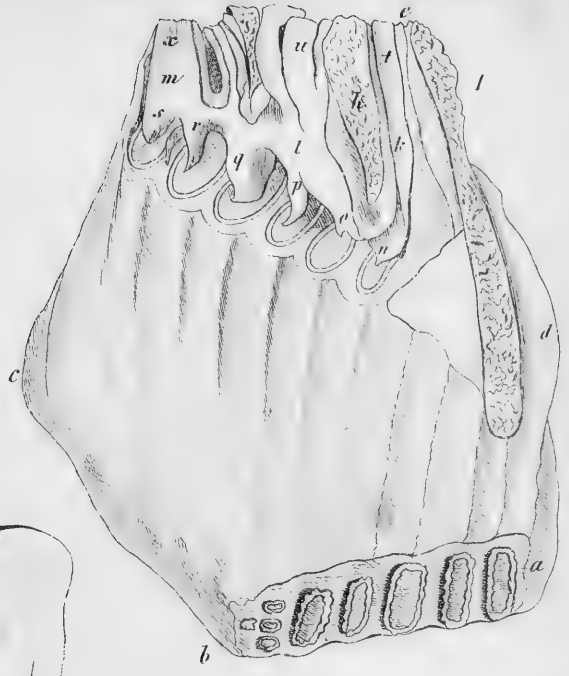


E. africanus.



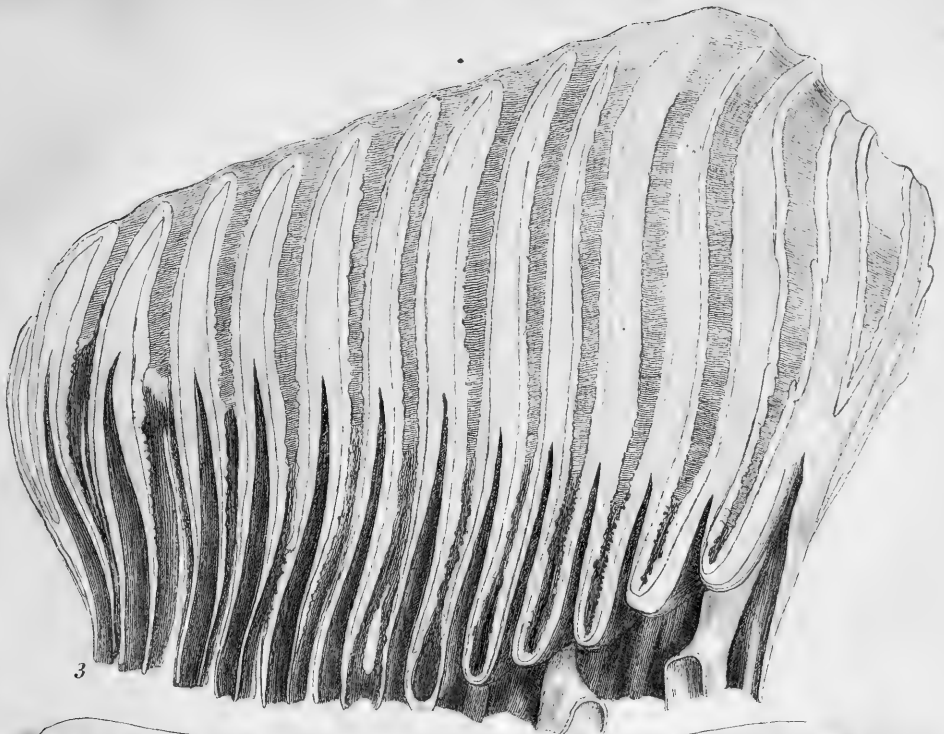
1-5 *Elephas indicus.*





Elephas indicus.

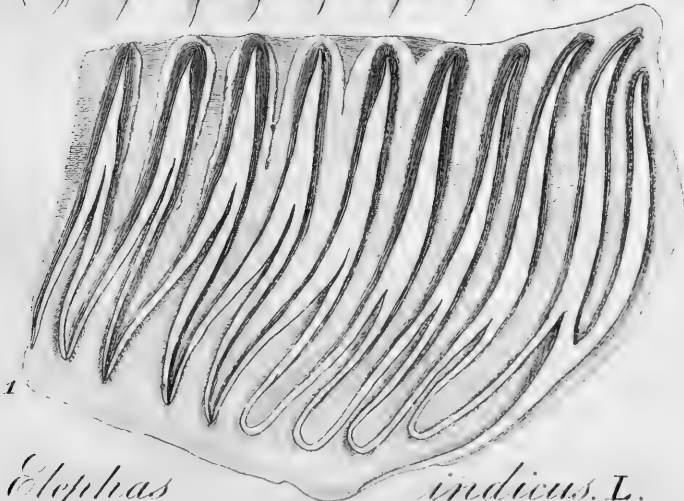




3

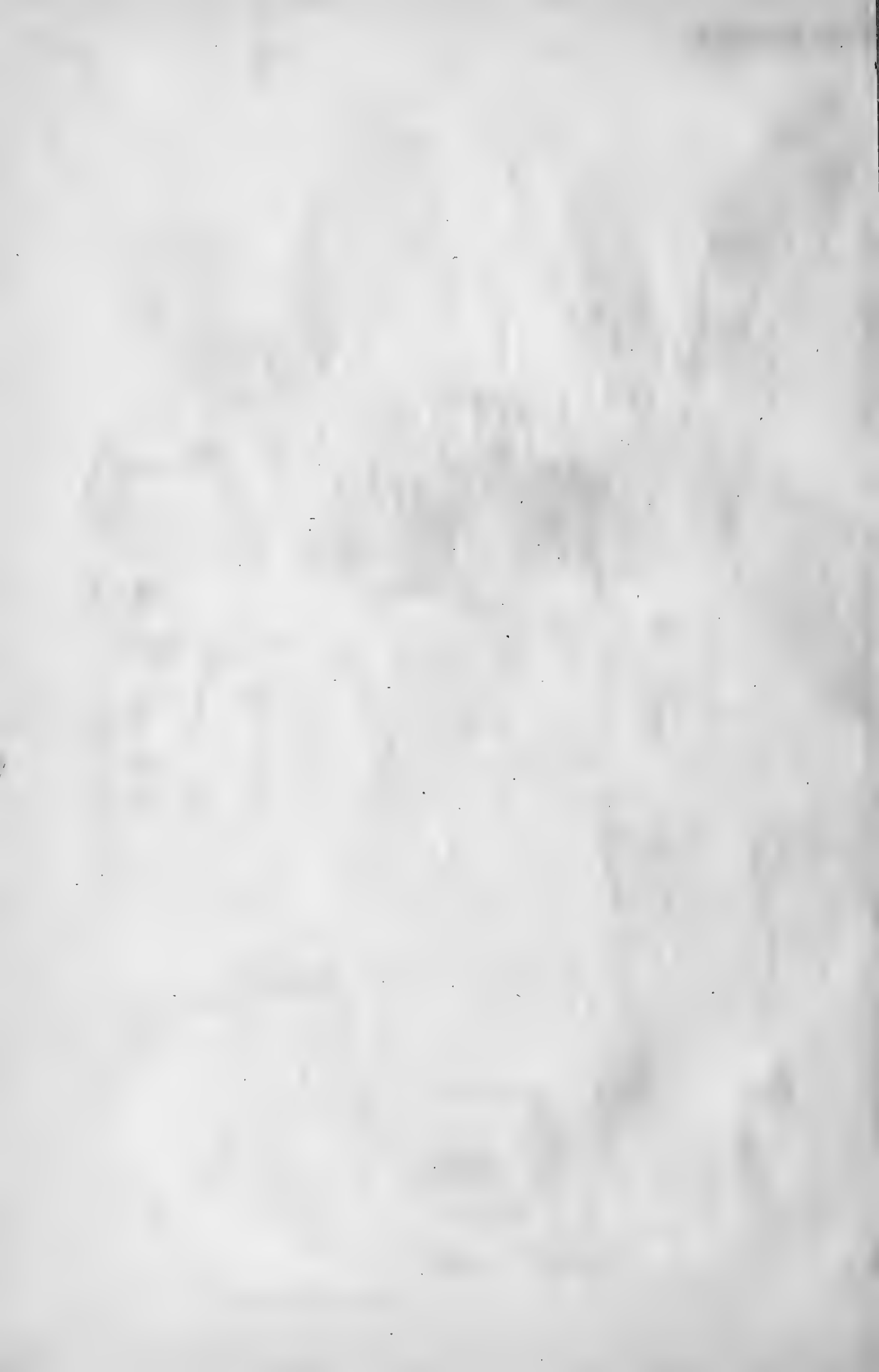


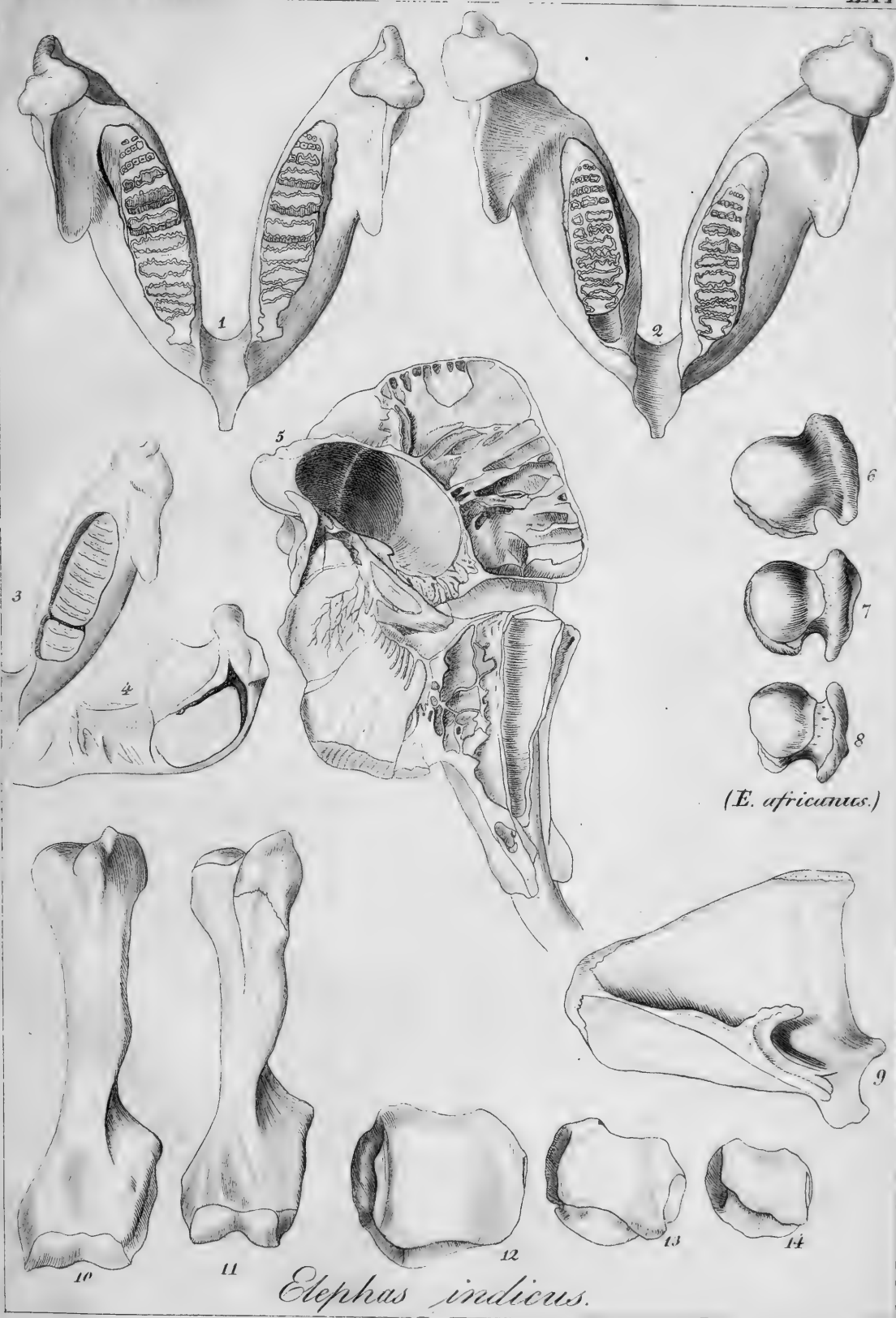
2



1

Elephas indicus. L.

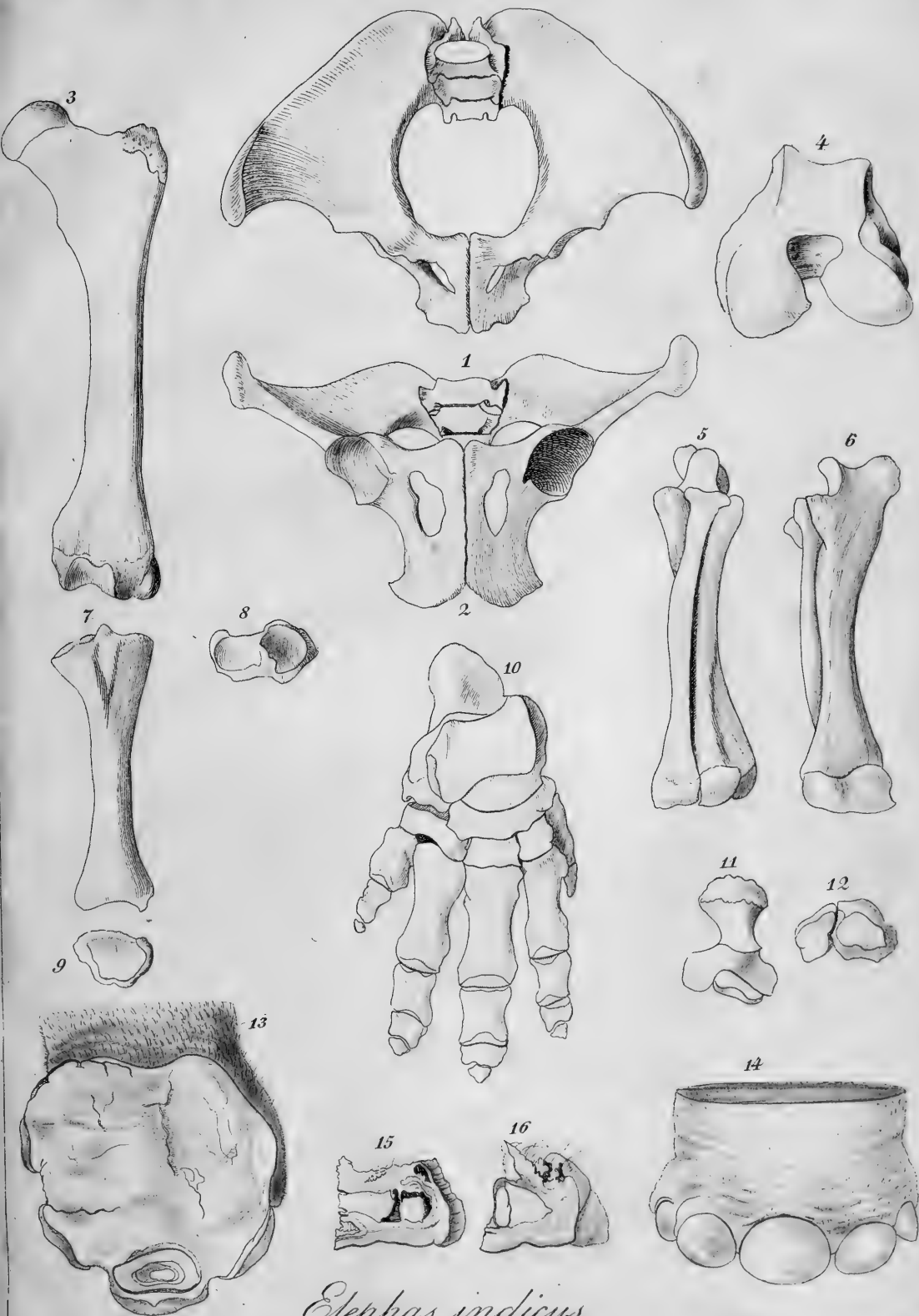




(*E. africanus.*)

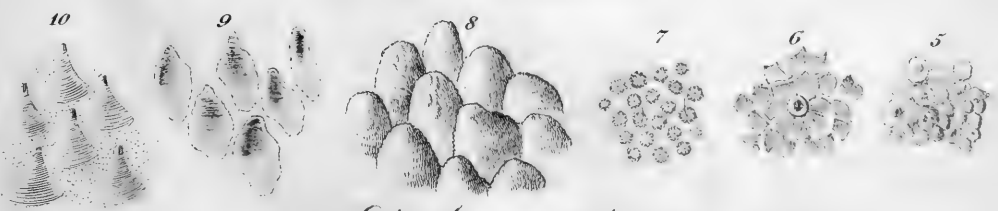
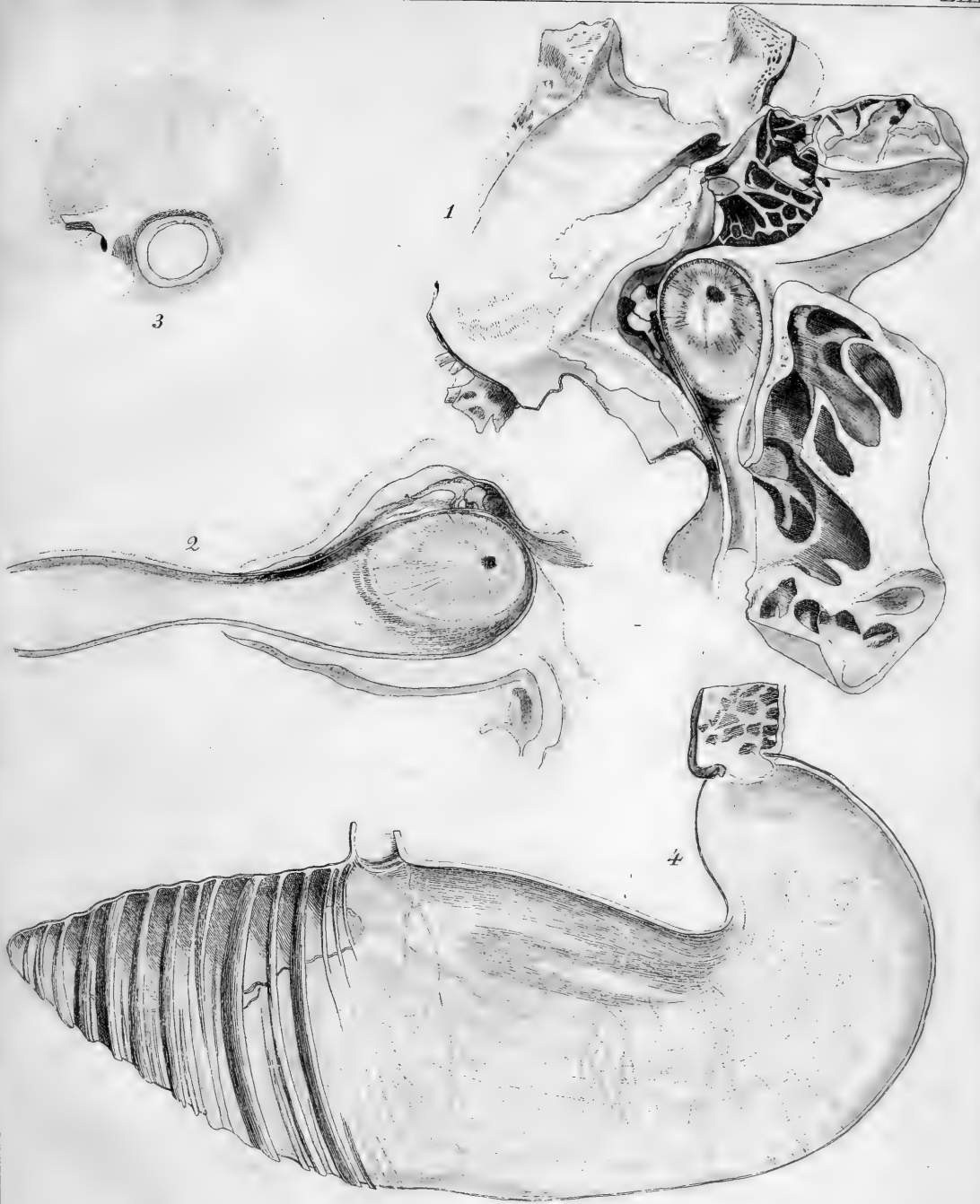
Elephas indicus.





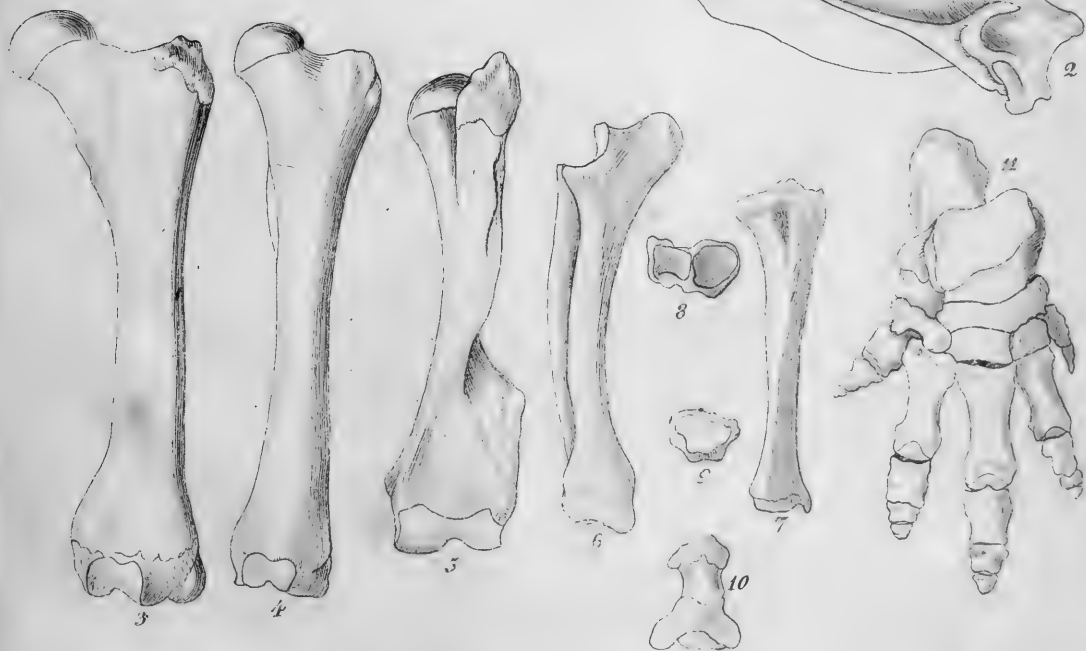
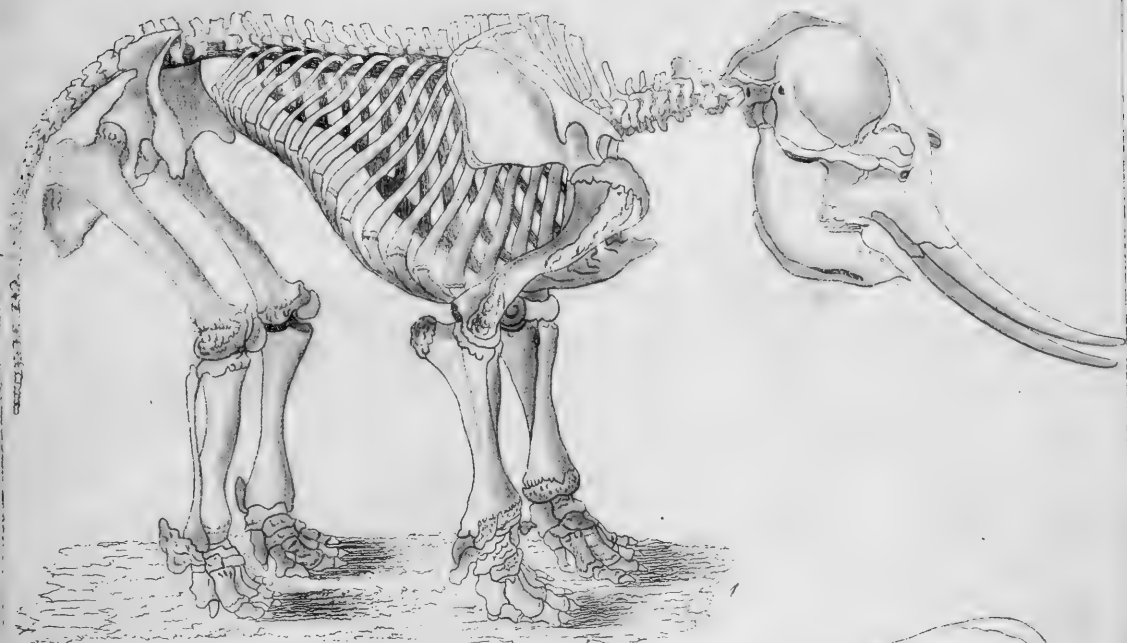
Elephas indicus.





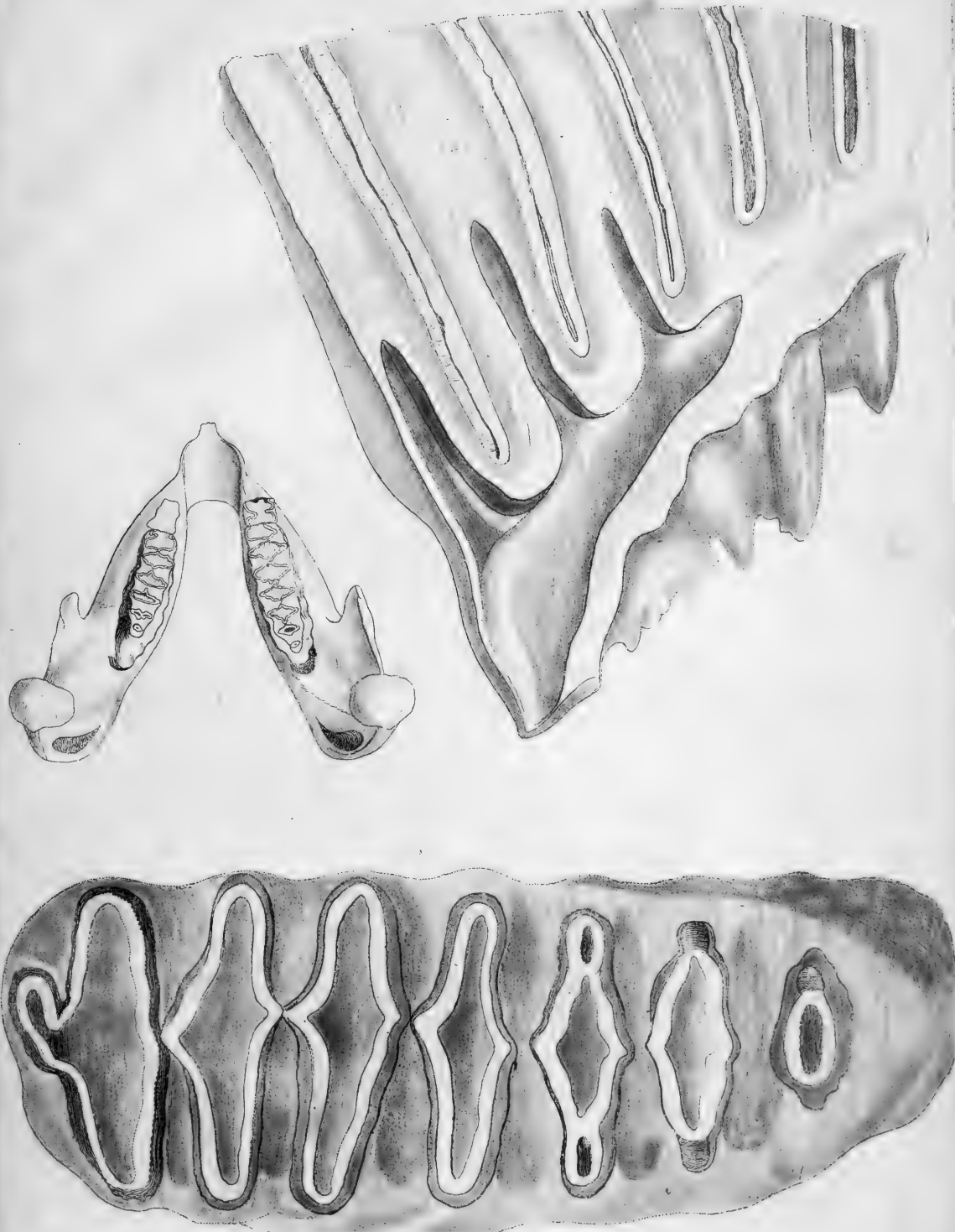
Elephas indicus.





Elephas africanus BLUMB.

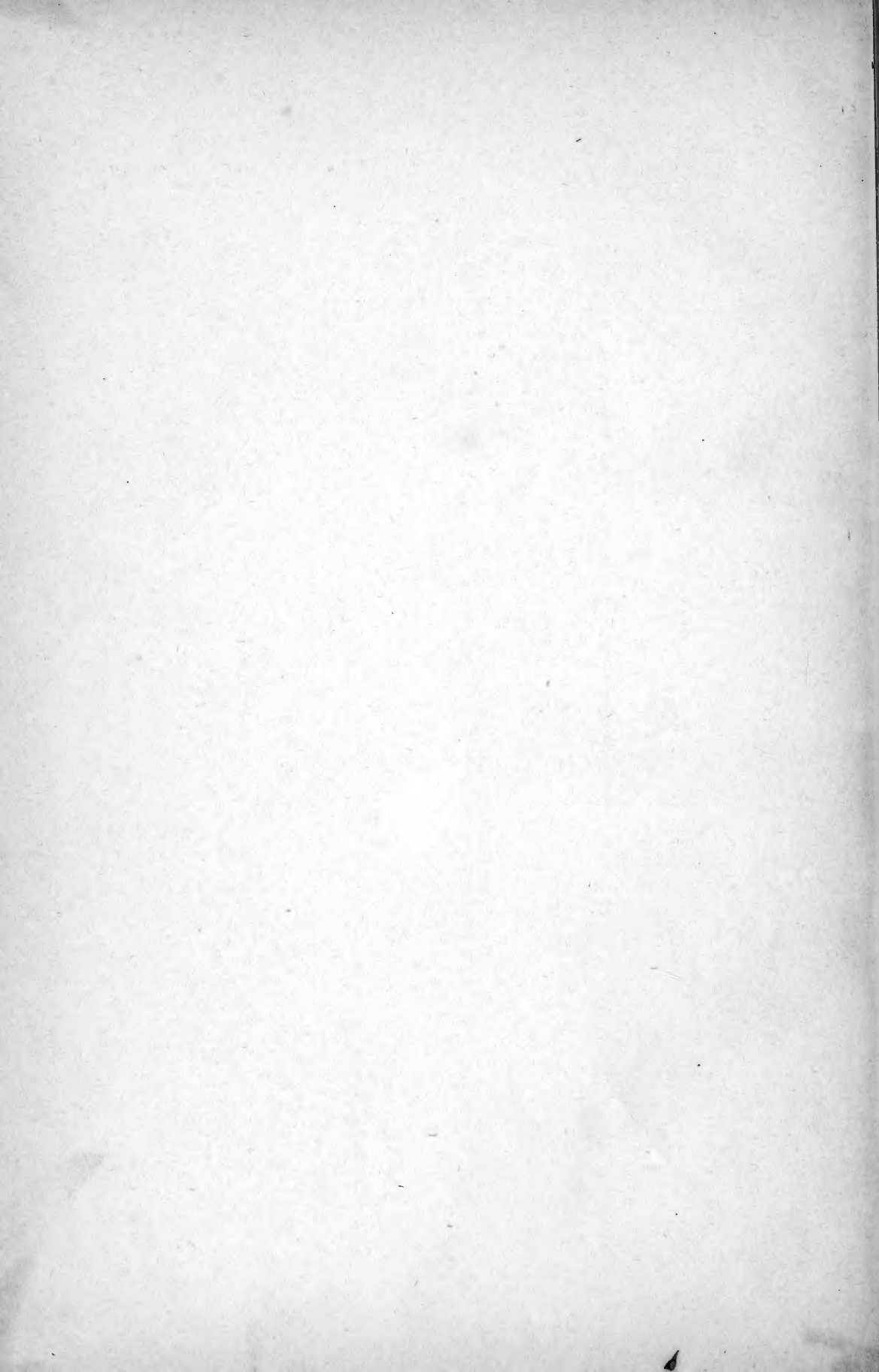




Elephas africanus BLMB.







SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 00744 5844

