

Die
Baltischen Wirbeltiere
nach ihren Merkmalen

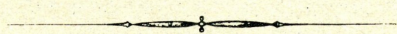
und

mit ihren lateinischen, deutschen, russischen und lettischen
Benennungen.

Zweite verbesserte Auflage.

Von

G. Schweder.



J. Deubner
Riga — Moskau
1911.

Die
Baltischen Wirbeltiere
nach ihren Merkmalen

und

mit ihren lateinischen, deutschen, russischen und lettischen
Benennungen.

Zweite verbesserte Auflage.

Von

G. Schwedex.

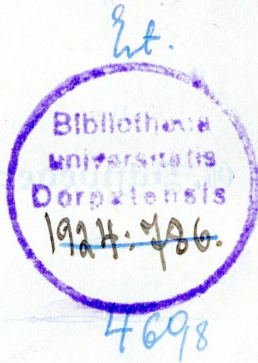
J. Deubner
Riga — Moskau
1911.

Die
Baltischen Wirbeltiere

ESTICA

A. 3062.

Gedruckt in der Lithographie und Buchdruckerei Alexander Stahl, Riga, Wallstraße 29.



Ordnungen der Mammalia oder Säugetiere.

A. Vier Gliedmaßen.

U. Endglieder mit Krallen oder platten Nägeln.

a. Flughäute zwischen den verlängerten Fingern der Vordergliedmaßen.

I. Cheiroptera. Fledermäuse.

b. Keine Flughäute zwischen den Fingern der Vordergliedmaßen.

a. Mit Eckzähnen.

a. Auch die Hinterfüße zum Gehen und Laufen eingerichtet.

a' Eckzähne klein.

II. Insectivora. Insektenfresser.

b' Eckzähne groß und vorspringend; $\frac{1}{2}$ Schneidezähne.

III. Carnivora. Raubtiere.

b. Hinterfüße flossenartig nach hinten gerichtet.

IV. Pinnipedia. Robben.

b. Ohne Eckzähne; $\frac{2}{3}$ Schneidezähne.

V. Rodentia. Naget.

B. Endglieder mit paarigen Hufen.

VI. Artiodactyla. Paarhufer.

B. Statt der Hinterfüße eine horizontale Schwanzflosse.

VII. Cetacea. Wale.

I. Ord. Cheiroptera. Fledermäuse.

I. Fam. Vespertilionidae. Fledermäuse.

A. Ohren von einander getrennt.

a. $\frac{4}{5}$ oder $\frac{5}{5}$ Backenzähne; Sporn an der Hinterzehe mit einem Lappen; Ohrdeckel nach vorn mit hohlem Rande. **1. Vesperugo.**

b. $\frac{6}{6}$ Backenzähne; Sporn ohne Lappen; Ohrdeckel nach vorn gewölbt oder gerade. **2. Vespertilio.**

B. Ohren auf dem Scheitel verwachsen, sehr lang.

3. Plecotus.

1. Vesperugo Keys. u. Blas. Breitohr.

a. $\frac{5}{5}$ Backenzähne; nur das letzte Schwanzglied aus der Flughaut vorstehend.

a. Ohrdeckel nach oben verbreitert.

- a. Haar einfarbig dunkel.
 - 1. *V. noctula* *K. u. Bl.* Frühfliegende Fl.
- b. Haar am Grunde dunkel, an der Spitze hell.
 - 2. *V. leisleri* *Kuhl.* Rauharmige Fl.
- b. Ohrdeckel nach oben verschmälert.
 - a. Oberseite der Flughaut längs des ganzen Schienbeins behaart.
 - 3. *V. nathusii* *K. u. Bl.* Raauhäutige Fl.
 - b. Oberseite der Flughaut längs dem Schenkel mehr als zur Hälfte kahl.
 - 4. *V. pipistrellus* *K. u. Bl.* Zwergfledermaus.
- b. $\frac{4}{5}$ Backenzähne; die beiden letzten Schwanzglieder vorragend.
 - a. Haare der Unterseite zur Hälfte braun, zur Spitzenhälfte hell.
 - 5. *V. discolor* *Natt.* Zweifarbige Fl.
 - b. Haare der Unterseite $\frac{3}{4}$ braun, nur die Spitzen hell.
 - 6. *V. nilsoni* *K. u. Bl.* Nordische Fl.
- 2. **Vespertilio** *L.* **Wasserrfledermaus.**
 - a. Innenohr mit 9—10 Quersalten.
 - 7. *V. murinus* *Schr.* Gemeine Fl.
 - b. Innenohr mit 4 Quersalten.
 - a. Flughaut längs der ganzen Fußsohle bis zu den Zehen angewachsen.
 - 8. *V. mystacinus* *Leisl.* Bartfledermaus.
 - b. Flughaut bis zur Mitte der Fußsohle angewachsen.
 - 9. *V. daubentoni* *Leisl.* Wasserrfledermaus.
 - c. Flughaut nur bis zur Fußwurzel angewachsen, so daß die ganze Sohle frei ist.
 - 10. *V. dasycneme* *Leisl.* Reichfledermaus.
- 3. **Plecotus** *Geoffroy.* **Großohr.**
 - Ohr fast so lang wie der Körper.
 - 11. *Pl. auritus* *L.* Langohrige Fledermaus.

II. Ord. Insectivora. Insektenfresser.

- A. Körper mit weichem Haar bedeckt.
 - a. Vorderfüße mit breiten flachen Nägeln, weit stärker als die Hinterfüße.
 - II. **Talpidae.** **Maulwürfe.**
 - b. Vorderfüße ebenfalls mit gekrümmten schlanken Krallen, nicht stärker als die Hinterfüße.
 - III. **Soricidae.** **Spitzmäuse.**
- B. Oberseite mit Stacheln bedeckt. IV. **Erinaceidae.** **Zigel.**
 - II. **Fam. Talpidae.** **Maulwürfe.**
- 4. **Talpa** *L.* **Maulwurf.**
 - Pelz sammetartig, meist schwarz.
 - 12. *T. europaea* *L.* Maulwurf.

III. Fam. Soricidae. Spitzmäufe.

- a. Zahnspitzen braun.
- a. Schneiden der unteren Vorderzähne mit einem Höcker; Kiel des Schwanzes langhaarig. **5. Crassopus.**
- b. Untere Vorderzähne mit getheilten Spitzen; Behaarung des Schwanzes gleichmäßig. **6. Sorex.**
- b. Zahnspitzen weiß; untere Vorderzähne mit glatten Schneiden; im sonst gleichmäßig behaarten Schwanz verlängerte Wimperhaare. **7. Crocidura.**
- 5. Crassopus Wagl. WasserSpitzmaus.**
Füße und Zehen mit steifen Borstenhaaren.
13. *Cr. fodiens* *Pall.* WasserSpitzmaus.
- 6. Sorex L. Spitzmaus.**
- a. Augen in der Mitte zwischen Nasenspitze und Ohröffnung; Schwanz kürzer als der Körper ohne Kopf.
14. *S. vulgaris* *L.* WaldSpitzmaus.
- b. Augen zum Ohr näher als zur Schnauzenspitze; Schwanz so lang, wie der Körper ohne Kopf.
15. *S. pygmaeus* *Pall.* ZwergSpitzmaus.
- 7. Crocidura Wagl.**
Schwanz länger als die halbe Körperlänge.
16. *C. aranea* *Schreb.* HausSpitzmaus.

IV. Fam. Erinaceidae. Igel.

- 8. Erinaceus L. Igel.**
Ohren kürzer als halbe Kopflänge; Stacheln längsgefurcht, in der Mitte gelblich, am Ende braun.
17. *E. europaeus* *L.* Igel.

III. Ord. Carnivora. Raubtiere.

- A. Vorderfüße mit 5, Hinterfüße mit 4 Zehen; Fußsohlen dicht behaart; nur mit den Zehen auftretend.
- a. $\frac{4}{3}$ Backenzähne; Krallen scharf, zurückziehbar. **V. Felidae. Katzen.**
- b. $\frac{6}{7}$ Backenzähne; Krallen nicht einziehbar. **VI. Canidae. Hunde.**
- B. Vorder- und Hinterfüße mit 5 Zehen.
- a. $\frac{6}{7}$ Backenzähne; Reißzahn stumpfhöckerig; Sohle nackt, berührt den Boden. **VII. Ursidae. Bären.**
- b. $\frac{5-4}{6-5}$ Backenzähne; Reißzahn mehrspitzig. **VIII. Mustelidae. Marder.**

V. Fam. Felidae. Katzen.

- 9. Felis L. Katze.**
Ohren an den Spitzen mit Haarpinseln; Schwanz von Kopflänge am Ende schwarz.
18. *F. lynx* *L.* Luchs.

VI. Fam. Canidae. Hunde.

10. Canis L. Hund.

a. Schwanz ein Drittel der Körperlänge; Pupille rund.

19. *C. lupus L.* Wolf.

b. Schwanz wenigstens von halber Körperlänge; längliche Pupille vertikal; Rückseite der Ohren schwarz.

20. *C. vulpes L.* Fuchs.

VII. Fam. Ursidae. Bären.

11. Ursus L. Bär.

Der kurze Schwanz im Pelz versteckt.

21. *U. arctos L.* Brauner Bär.

VIII. Fam. Mustelidae. Marder.

a. Zehen frei.

a. Sohle nackt, den Boden berührend; $\frac{5}{8}$ Backenzähne.

12. Meles.

b. Sohle behaart.

a. $\frac{5}{8}$ Backenzähne; Schwanz von Kopflänge. — **Gulo.**

b. $\frac{5}{8}$ Backenzähne, Schwanz doppelt so lang als der Kopf; Gurgel heller.

13. Mustela.

c. $\frac{4}{5}$ Backenzähne; Gurgel und Unterleib gleich gefärbt.

14. Foetorius.

b. Zehen durch unbehaarte Schwimnhäute verbunden; $\frac{5}{8}$ Backenzähne.

15. Lutra.

12. Meles Briss. Dachs.

Kopf weißlich; durch Auge und Ohr ein schwarzer Streif.

22. *M. taxus Schreb.* Dachs.

— **Gulo Storr. Vielfraß.**

Braun mit dunklem Rücken.

— *G. borealis Nils.* Vielfraß.

[1875 u. 76 wurden verirrte Exemplare in Kurland erlegt; das erstere findet sich im Mitauer Museum; wohl als ausgestorben anzusehen.]

13. Mustela L. Marder.

a. Kehle gelb. 23. *M. martes Bris.* Baummarder.

b. Kehle weiß. 24. *M. foina Bris.* Steinmarder.

14. Foetorius Keys. u. Bl. Wiesel.

a. Unterseite weiß oder gelblich weiß.

a. Schwanz stets mit schwarzer Spitze und länger als der Kopf; im Sommer braunrot, im Winter weiß.

25. *F. erminea L.* Hermelin.

b. Schwanz gleichmäßig braunrot, von Kopflänge; bisweilen im Winter ebenfalls weiß.

26. *F. vulgaris Briss.* Kleines Wiesel.

b. Unterseite braun.

a. Das gelbliche Wollhaar des Rückens und der Seiten von dunklen Borstenhaaren durchsetzt; Kopfseiten weißlich; Kinn weiß.

27. *F. putorius L.* Iltis.

b. Der ganze Pelz gleichmäßig dunkelbraun; nur die Lippen weiß.

28. *F. lutreola L.* Mörz.

15. *Lutra Storr.* Otter.

Braun mit weißlichen Flecken an Kinn und Oberlippe.

29. *L. vulgaris Erxl.* Fischotter.

IV. Ord. Pinnipedia. Robben.

IX. Fam. Phocidae. Seehunde.

a. Im Ober- und Unterkiefer jederseits 5 Backenzähne mit 3 bis 4 in einer Reihe stehenden kegelförmigen Spitzen und mehrfacher Zahnwurzel. **16. *Phoca.***

b. Im Ober- und Unterkiefer jederseits 5 einspitzige kegelförmige Backenzähne mit einfacher Zahnwurzel. **17. *Halichoerus.***

16. *Phoca L.* Seehund.

a. Die meisten Backenzähne 4höckerig, schief zur Zahnreihe; unregelmäßig gefleckt. 30. *Ph. vitulina L.* Gemeiner Seehund.

b. Backenzähne 3höckerig, in der Richtung der Zahnreihe gestellt; auf dunklem Grunde mit helleren Ringflecken.

31. *Ph. foetida Fabr.* Ringelrobbe.

17. *Halichoerus Nils.*

Grau mit schwarzen Flecken; das erste sich nur kurze Zeit erhaltende Kleid, in dem sie geboren, langhaarig silberweiß.

32. *H. grypus Nils.* Grauer Seehund.

V. Ord. Rodentia. Nager.

A. 4 Behe an den Hinterfüßen; hinter den beiden oberen Nagezähnen 2 kleine Stiftzähne. **X. Leporidae. Hasen.**

B. 5 Behe an den Hinterfüßen; 2 einfache Nagezähne oben und unten.

a. Schwimmhäute an den Hinterfüßen; Schwanz platt und schuppig. — **Castoridae. Biber.**

b. Keine Schwimmhäute; Schwanz rund.

a. $\frac{3-4}{3}$ Backenzähne; Schwanz wenigstens in der Wurzelhälfte ringsum gleichmäßig anliegend behaart. **XI. Muridae. Mäuse.**

b. $\frac{4-5}{5}$ Backenzähne; Schwanz buschig; seitliche Haare länger als die unteren. **XII. Sciuridae. Hörnchen.**

X. Fam. Leporidae. Hasen.

18. *Lepus L.* Hase.

a. Ohr erreicht nicht die Schnauzenspitze; Schwanz einfarbig weiß, höchstens mit einigen bräunlichen Haaren gemischt; im Sommer braungrau, im Winter weiß.

33. *L. variabilis Pall.* Holz- oder Schneehase.

- b. Ohr ragt über die Schnauzenspitze vor; Schwanz oben schwarz, unten weiß. 34. *L. timidus* L. Feldhase, Littauer.

— **Castoridae. Biber.**

Der Biber, *Castor fiber* L., ist seit 1873 hier als ausgestorben anzusehen, während er ehemals nicht selten gewesen ist. Ein vom Biber benagter Baumstamm wurde noch 1898 in einem Moor bei Riga ausgegraben.

XI. Fam. Muridae. Mäuse.

- a. Schwanz kurz, höchstens $\frac{2}{3}$ Körperlänge; Ohr wenig oder fast gar nicht vorragend. 19. **Arvicola.**

- b. Schwanz lang, fast von Körpergröße oder länger. Ohr vorragend. 20. **Mus.**

19. Arvicola *Lacepedes*. **Ufermaus.**

- a. Schwanz $\frac{1}{2}$ der Körperlänge.

a. Oben graubraun, allmählich nach unten in grau übergehend. Schwanz gleichmäßig behaart. Körper und Schwanz 16+8 cm. 35. *A. amphibius* L. Wasserratte.

b. Oben braunrot, unten scharf abgesetzt weiß. Schwanz am Ende langhaariger. Körper und Schwanz 10+4 $\frac{1}{2}$ cm. 36. *A. glareola* Schr. Wassermühlmaus.

- b. Schwanz nur $\frac{1}{3}$ der Körperlänge (K. + S. 10+3 cm).

a. Oben gelblich grau, nach unten allmählich in hellgrau übergehend. 37. *A. arvalis* Pall. Feldmaus.

b. Pelz und Schwanz deutlich zweifarbig, oben dunkel bräunlich, unten grauweiß. 38. *A. agrestis* L. Erdmaus.

20. Mus L. **Maus.**

- a. Gesamtlänge über 30 cm; Schwanz mit 210—260 Schuppenringen.

a. Schwanz mit 210 Ringen kürzer als der Körper; oben braun, unten grauweiß. 39. *M. decumanus* Pall. Wanderratte.

b. Schwanz mit 250—260 Ringen länger als der Körper.

a. Zweifarbig, oben rötlich braungrau, unten weiß. 40. *M. alexandrinus* Geoff. Ägyptische Ratte.

b. Einfarbig schiefergrau, oben dunkler. 41. *M. rattus* L. Hausratte.

- b. Gesamtlänge unter 23 cm; Schwanz mit 120—180 Schuppenringen.

a. Ohr von halber Kopflänge, erreicht angedrückt das Auge.

a. Einfarbig gelblich grauschwarz, unten etwas blasser; 180 Schuppenringe; 10 Zigen. 42. *M. musculus* L. Hausmaus.

b. Zweifarbig, oben braungelblich grau, unten scharf getrennt weiß; 150 Ringe; 6 Zigen.

43. *M. sylvaticus* L. Waldmaus.

b. Ohr nur ein Drittel der Kopflänge, erreicht das Auge nicht; 8 Zigen.

a. Zweifarbig, oben gelbroth, unten scharf abgesetzt weiß; 130 Ringe.

44. *M. minutus* Pall. Zwergmaus.

b. Dreifarbig, oben braunrot mit schwarzem Rückenstreif, unten scharf abgesetzt weiß; 120 Ringe.

45. *M. agrarius* Pall. Brandmaus.

XII. Fam. Sciuridae. Hörnchen.

a. $\frac{1}{4}$ Backenzähne; Vorderfüße mit 5 Zehen, von denen der Daumen keine Kralle hat. **21. Myoxus.**

b. $\frac{3}{4}$ Backenzähne; Vorderfüße haben bloß 4 Zehe, indem der Daumen auf eine kleine Warze reduziert ist; Schwanz der ganzen Länge nach buschig.

a. Ohne Flughaut; Haarpinsel auf den Ohren.

22. Sciurus.

b. Eine beiderseits behaarte Flughaut zwischen den Vorder- und Hinterfüßen. **23. Pteromys.**

21. Myoxus Schreb. Schläfer.

a. Oben und unten einfarbig gelblich rot, nur Brust und Kehle weiß.

46. *M. avellanarius* L. Haselmaus.

b. Oben grau oder braun, unten weiß; ein braunschwarzer Augenring.

a. Oben rötlich braun; der schwarze Augenring setzt sich hinter dem Ohr in einem schwarzen Fleck fort.

47. *M. nitela* Schreb. Gartenschläfer.

b. Oben hellgrau; der braune Augenring geht nicht bis hinter das Ohr.

48. *M. glis* L. Siebenschläfer.

22. Sciurus L. Eichhorn.

Felz im Sommer braunrot, im Winter mehr oder weniger in Grau übergehend. 49. *S. vulgaris* L. Eichhörnchen.

23. Pteromys Geoffr. Flughörnchen.

Färbung lichtgrau.

50. *Pt. volans* L. Flughörnchen.

VI. Ord. Artiodactyla. Paarhufer.

A. Eckzähne und obere Schneidezähne fehlen; Männchen mit periodisch abfallendem Geweih. **XIII. Cervida. Hirsche.**

B. Alle Zahnarten; besonders stark entwickelte Eckzähne.

— **Suida. Schweine.**

XIII. Fam. Cervidae. **Hirsche.**

A. Nase kahl; mittlere Vorderzähne schaufelförmig erweitert; auf der Außenseite der Hinterläufe, dicht unter deren oberem Drittel eine Haarwulst.

24. **Cervus.**

B. Nase behaart, nur mitten über der behaarten Oberlippe ein nackter schwieliger Fleck, ein Haarbüschel inwendig an der Ferse der Hinterbeine.

25. **Alces.**

24. **Cervus L. Hirsch.**

Schwanz verkümmert; Geweih von der Wurzel an drehrund, dreiprossig, aufrecht.

51. *C. capreolus L.* Reh.

25. **Alces Sm. Elen.**

Schwanz kurz; an der Kehle ein Büschel langer, dichter Haare; Geweih, an der Wurzel drehrund, teilt sich in zwei flache Schaufeln, welche je nach dem Alter in immer zahlreichere Spitzen auslaufen.

52. *A. palmatus Gray.* Elch oder Elen.

— **Suida. Schweine.**

Das Wildschwein, *Sus scrofa L.*, ist zwar im November 1882 als Irrgast in Kurland erlegt, dennoch als längst ausgestorben anzusehen.

VII. Ord. Cetacea. **Wale.**

A. Bleibende kegelförmige Zähne; Nasenlöcher münden in ein Spritzloch.

XIV. **Delphinidae. Delphine.**

B. Die Zähne des ersten Entwicklungsstadiums bald hinfällig; im Oberkiefer elastische Fischbeinbarten; Nasenlöcher gehen in 2 Spritzlöcher aus.

XV. **Balaenidae. Walfische.**

XIV. Fam. **Delphinidae. Delphine.**

a. Mit Rückenflosse; oben schwarz, unten weiß. 20—24 Zähne.

a. Zähne dichtstehend mit Schneiden in der Längsrichtung der Kiefer; Kiefer gleich lang.

53. *Phocaena communis Cuv.* Braunfisch.

b. Zähne kegelförmig, ineinander greifend und sich dadurch zu querstehenden Schneiden abschleifend; Unterkiefer stark vorstehend.

54. *Tursiops tursio F.* Gr. Tümmler.

b. Ohne Rückenflosse, gelblich weiß, mit je 9 kegelförmigen, getrennt stehenden Zähnen in jedem Kiefer.

55. *Delphinapterus leucas Pall.* Weißwal.

XV. Fam. **Balaenidae. Walfische.**

Brustflossen $\frac{1}{4}$ der Körperlänge; Unterkiefer vorstehend.

56. *Megaptera boops L.* Knödelwal.

(Strandete 1851 bei Reval und 1578 an der kurischen Küste.)

Ordnungen der Aves oder Vögel.

A. Ohne Schwimmsfüße (oder mit Schwimmsfüßen an Beinen, welche länger als der Rumpf sind).

A. Schienbein bis zur Ferse befiedert; kein langer gerader Schnabel.

U. Schnabel zugespitzt; Krallen scharf; Hinterzehe in gleicher Höhe mit den Vorderzehen eingelenkt.

a. Oberkiefer an der Spitze überragend, am Grunde mit einer Wachshaut überzogen.

I. Rapaces. Raubvögel.

b. Oberkiefer ohne Wachshaut.

a. Die Hinterseite der Läufe maschig genetzt oder in mehr Tafelchen zerlegt, als die Vorderseite.

a. Nur zwei Zehen beständig nach vorn, indem die fünfgliedrige Zehe entweder ganz nach hinten gestellt oder wendbar ist.

II. Scansores. Klettervögel.

b. Drei Zehen nach vorn und eine nach hinten oder alle 4 Zehen nach vorn.

III. Volucres. Schreibvögel.

b. Die Hinterseite der Läufe zum größten Teil mit einer ungetheilten Horndecke bekleidet oder durch schwache Quereindrücke nicht mehr zerteilt als die Vorderseite.

IV. Oscines. Singvögel.

B. Schnabel vorn stumpf und kuppig gerundet; Nägel breit und stumpf.

a. Oberkiefer an den Seiten nicht übergreifend; Schnabelbasis mit einer weichen aufgetriebenen Haut umgeben, in der sich die ritzenförmigen Nasenlöcher öffnen; Hinterzehe in gleicher Höhe mit den Vorderzehen.

V. Columbæ. Tauben.

b. Oberkiefer an den Seiten übergreifend; Nasenklappen und Schnabelbasis hart; Hinterzehe höher eingelenkt oder fehlend.

VI. Gallinæ. Hühner.

B. Schienbein über der Ferse nackt (oder, wenn bis zur Ferse befiedert, mit langem Schnabel).

VII. Grallatores. Sumpfvögel.

B. Mit Schwimmsfüßen an Beinen, welche kürzer als der Rumpf sind.

VIII. Natatores. Schwimmvögel.

I. Ord. Rapaces. Raubvögel.

A. Augen seitlich, ohne Federfranz.

a. Kopf nur mit Dunenfederchen bekleidet.

I. **Vulturidae. Geier.**

b. Kopf mit geschlossenen Federn bekleidet.

II. **Falconidae. Falken.**

B. Augen nach vorn gerichtet, mit einem Federfranz; mit Bendezehe.

III. **Strygidae. Eulen.**

I. Fam. Vulturidae. Geier.

1. Vultur L. Geier.

Über den Ohren steif aufgerichtete Federchen; schwarzbraun.

1. *V. monachus* L. Grauer Geier.

II. Fam. Falconidae. Falken.

A. Läufe geneigt.

A. Oberschnabel jederseits mit scharfem Zahn hinter der Spitze;

2. Schwinge am längsten.

2. **Falco.**

B. Oberschnabel ohne Zahn.

U. Außen- und Mittelzehe mit einer Spannhaut verbunden;

4. Schwinge am längsten.

a. Schwanz vorragend; Zügel (Gegend zwischen Auge und Schnabel) mit kurzen abgerundeten Federn schuppig bedeckt.

3. **Pernis.**

b. Flügel vorragend; Zügel mit Borsten bedeckt.

4. **Circaëtos.**

B. Außenzehe wendbar, ohne Spannhaut; 3. Schwinge am längsten.

5. **Pandion.**

B. Läufe vorn getäfelt oder befiedert.

A. Schwanz ganz oder über die Hälfte von den Flügeln bedeckt.

U. Zügelborsten sparsam, kaum die Wachshaut überragend.

a. Schwanz gerade oder abgerundet.

a. Ohne Spannhaut zwischen Außen- und Mittelzehe; Zehen ganz beschildert; Läufe zur Hälfte nackt. 6. **Haliaëtos.**

b. Mit einer Spannhaut zwischen Außen- und Mittelzehe; Zehen an der Wurzel geneigt; Läufe ganz befiedert oder zum größten Teil nackt.

a. Schnabel an der Wurzel gerade, von halber Kopflänge; die 6. Schwinge größer als die 2.; Läufe ganz befiedert. 7. **Aquila.**

b. Schnabel von der Wurzel an gekrümmt, kürzer als die halbe Kopflänge; die 6. Schwinge kleiner als die 2.; Zehen kurz. 8. **Buteo.**

b. Schwanz gegabelt.

9. **Milvus.**

B. Zügelborsten gedrängt, weit die Schnabelspitze überragend.

10. Circus.

B. Schwanz zur Hälfte vorragend.

11. Astur.

2. Falco Bch. Falk.

A. Edelfalken; Mittelzehe fast doppelt so lang als die Innenzehe.

a. Schwanz von den Flügeln bedeckt; ein schwarzer Bartstreif auf weißem Grunde geht vom Mundwinkel bis auf die Mitte des Halses.

a. Flügel vorragend; Hosen rostfarben; Oberseite blauschwarz mit gelblichen Nackenflecken.

2. F. subbuteo L. Lerchenfalk.

b. Flügel und Schwanz gleich lang; Hosen weißlich mit braunen Querwellen oder Längsflecken; Unterseite mit vielen schmalen braunen Querwellen durchzogen, bei j mit Längsflecken.

3. F. peregrinus Briss. Wanderfalk.

b. Schwanz vorragend; der Bartstreif schwach und weißlich gemischt.

a. Schwanzfedern mit 12—14 dunklen Querbändern oder weiß.

a. Schwanz $\frac{1}{4}$ seiner Länge, 6 cm, vorragend; Brust und Bauch immer gefleckt.

4. F. gyrfalco L. Jagdfalk.

b. Schwanz $\frac{1}{3}$ seiner Länge, 8 cm, vorragend; Hosen und Bauch rein weiß, ohne Flecken, nur bei j auch gefleckt.

F. candicans L. Weißer Falk*).

b. Schwanzfedern mit 5—6 breiten braunen Querbänden; Kopf- und Rückenfedern blaugrau mit schwarzen Schaften und rostfarbigen Rändern.

5. F. aesalon L. Merlin oder Zwergfalk.

B. Rotfalken: Mittelzehe wenig länger als die Innenzehe.

a. Schwanz von den Flügeln bedeckt; Krallen weißlich gelb; 1. Schwinge fast gleich der 3.; Füße, Augenkreis und Wachshaut bei Alten rot; Hosen und Hinterleib bei ♂ braunrot, bei ♀ mehr gelb; Rücken bei ♂ dunkelschiefergrau.

6. F. vespertinus L. = F. rufipes Bes. Rotfußfalk.

b. Schwanz vorragend; Krallen schwarz; 1. Schwinge fast gleich der 4.; Füße, Augenkreis und Wachshaut gelb; Rücken rot mit breit lanzettlichen schwarzen Flecken; Bürzel grau; Schwanz mit 10—11 feinen schwarzen Querbänden und breiter schwarzer

*) Nach Ansicht namhafter Ornithologen ist F. candicans artlich nicht von F. gyrfalco zu trennen. Nach Kuffow ist dieser Vogel in den Ostseeprovinzen nur einmal, und zwar im April 1863, bei Dorpat geschossen und befindet sich im Revaler Museum.

Endbinde vor der weißen Spitze; Scheitel und Nacken beim ♂ grau, beim ♀ rostrot mit feinen schwarzen Strichen.

7. *F. tinnunculus* L. Turmfalk.

3. Pernis Cuv. Wespenbussard.

Die ritzenförmigen Nasenlöcher parallel dem Kiefferrande; Läufe hinten nackt, vorn halb besiedert, mit starken Hosen.

8. *P. apivorus* L. Wespenbussard.

4. Circaëtos Vl. Schlangenadler.

Die länglich ovalen Nasenlöcher querstehend, parallel dem Vorder-
rande der Wachshaut; Läufe hinten nackt; Füße blau.

9. *C. gallicus* Gm. Schlangenadler.

5. Pandion Sav. Fischadler.

Kopffedern verlängert; Rückenfedern braun, meist hell gesäumt; unten weiß mit rostgelbem Kropf; Läufe hinten nackt, ohne Hosen.

10. *P. haliaëtos* L. Fisch- oder Flußadler.

6. Haliaëtos Sav. Seeadler.

Schwanz keilförmig, fast weiß; Rücken braun; Kopf braun oder weißlich; Füße gelb.

11. *H. albicilla* Bris. Seeadler.

7. Aquila Bris. Adler.

a. Schwanz dunkelbraun mit 12—14 undeutlichen schwarzen Quer-
binden; Läufe, wie das übrige Gefieder, braun.

a. Schwanz von den Flügeln bedeckt; Nasenlöcher kreisförmig;
Oberflügel und Genick, auch Oberbrust oft rostfarben gefleckt.

12. *A. naevia* Bris = pomarina Schrei-
adler.

b. Schwanz vorragend; Nasenlöcher länglich und quergestellt;
Nacken, Oberflügel und Oberbrust ungefleckt.

13. *A. clanga* Pall. Schelladler.

b. Schwanz mit breiter dunkler Endbinde; Läufe und Schwanzwurzel
heller, bei jungen Vögeln rostfarben (früher besondere Art:
A. chrysaetos Pall. Goldadler), bei alten weißlich.

14. *A. fulva* M. Steinadler.

8. Buteo Bch. Bussard.

a. Läufe vorn über die Hälfte, hinten ganz nackt; Schaft der Schwanz-
federn und Schwingen weiß.

a. Hauptfarbe braun; Flügel > 393 cm.

15. *B. vulgaris* Bch. Mäusebussard.

b. Hauptfarbe rostrot; Flügel < 393 cm.

15a. *B. desertorum*. Steppenbussard.

b. Läufe ganz besiedert; Schwanz weiß mit schwarzbrauner Endbinde
oder einigen schmälere Querbänden.

16. *B. lagopus* Brün. Rauffüßiger
Bussard.

9. *Milvus Bris.* **Milan, Gabelweihe.**

- a. Schwanz rostrot, 6—10 cm gegabelt; die schrägen Querstreifen der Schwanzfedern sind vom Schaft nach der Schwanzwurzel gerichtet. 17. *M. regalis Bris.* Roter Milan.
- b. Schwanz braun, 2—4 cm gegabelt; die schrägen Querstreifen der Schwanzfedern sind vom Schaft nach dem Schwanzende gerichtet. 18. *M. niger Bris* = *M. korschun.*
Schwarzer Milan.

10. *Circus Bris.* **Weihe.**

- a. Bürzel und obere Schwanzdecken dunkel; Außenfahne der 2.—5. Schwinge mit Einschnürung; Schwanz ungebändert. 19. *C. aeruginosus L.* Sumpfs- oder Rostweihe.

- b. Obere Schwanzdecken weiß.

- a. 2.—5. Schwinge außen mit Einschnürung; 4. am längsten; die Einschnürung auf der Innenfahne der 1. Schwinge von den Flügeldeckfedern überragt;

♂ oben licht blaugrau, unten fast weiß, auf den Flügeln ohne Binden.

♀ oben dunkelbraun, unten gelblich mit dunklen Schaftstrichen.

20. *C. cyaneus L.* Kornweihe.

- b. 5. Schwinge außen ohne Einschnürung; 3. am längsten.

- a. Die Flügeldeckfedern erreichen die Einschnürungen auf der Innenfahne der 1. und der Außenfahne der 2. Schwinge; Schwanzdecken mit Querflecken; Schwanz überragt die Flügel.

Altes ♂: Kopf, Rücken und Oberflügel lichtgrau ohne dunkle Binden; Unterseite weiß; Schwanz fein gebändert, nur die Mittelfedern ungebändert.

Junges ♂: Kopf- und Rückenfedern bräunlich mit rostfarbenen Säumen.

♀ u. j: Schwanz mit 4—5 dunklen breiten Binden; Rücken braunrot mit rostfarbenen Federrändern; unten gleichmäßig gelbbraun.

21. *C. macrourus Gm.* Steppenweihe.

- b. Obige Einschnürungen etwa $2\frac{1}{2}$ cm unter der Spitze der Flügeldeckfedern; Schwanzdecken höchstens längs gefleckt; Schwanz- und Flügelspitzen zusammenfallend.

♂ oben aschgrau mit breiter dunkler Binde über den Flügeln und 2 solchen Binden auf ihrer Unterseite; unten weiß mit Rostflecken.

♀ u. j: oben braun mit rostfarbenen Federrändern, unten bräunlich mit Schaftflecken.

22. *C. cineraceus Mtg.* Wiesenweihe.

11. *Astur Cuv.* **Habicht.**

a. Zehen an der Wurzel geneigt, an der Spitze getäfelt; Lauf $\frac{1}{3}$ befiedert; alt unten weiß mit braunen Querverellen; j rötlich weiß mit braunen Schaftflecken. 23. *A. palumbarius L.* Hühnerhabicht.

b. Zehen getäfelt; Lauf $\frac{1}{2}$ befiedert; mit weißem Nackenfleck; ♂ mit rostfarbigen Halsseiten.

24. *A. nisus L.* Sperber.

III. Fam. *Strygidae.* **Eulen.**

A. Über den Ohren keine verlängerten Federn.

A. Ohröffnung klein, nur vom Durchmesser des Auges; Schleier unvollkommen. **12. Surnia.**

B. Ohröffnung größer als die halbe Kopfhöhe; Schleier groß, an der Kehle durchgehend; Schnabel gelb.

a. Flügel vorragend; Zehen fast nackt; Krallen der Mittelzehe am Innenrande gesägt. **13. Strix.**

b. Schwanz vorragend; Zehen dicht befiedert; Krallen der Mittelzehe ganzrandig.

a. 4. und 5. Schwinge am längsten; Außenfahne der Schwingen bis zur 5. und 6. verengt; Vorderrand des Ohres mit winklig vorstehendem Lappen. **14. Ulula.**

b. 3. und 4. Schwinge am längsten; Außenfahne der Schwingen bis zur 3. verengt; Vorderrand des Ohres ohne vorstehenden Lappen. **15. Nyctale.**

B. Über den Ohren aufrechtbare Büschel verlängerter Federn; Schnabel schwarz.

A. Schwanz nicht vorragend; Ohröffnung groß, das Auge umfassend. **16. Asio.**

B. Schwanz vorragend; Ohröffnung nur von Augengröße.

17. Bubo.

12. *Surnia Dum.* **Zageule.**

a. Unterseite mit Längsflecken; Schnabel gelb.

a. Zehen fast nackt; Schwanz von den Flügeln fast ganz bedeckt. s. 25. *S. noctua Rtz.* Steinkauz.

b. Zehen dicht befiedert; Schwanz halb vorragend, mit 4—5 schmalen weißen Binden.

26. *S. passerina L.* Zwergzeule.

b. Unterseite mit breiten dunklen Querbänden oder ganz weiß.

a. Schnabel gelb; Kopfseiten mit halbmondförmigem schwarzem Fleck; oben braunschwarz mit weißen Flecken.

27. *S. nisoria W.* Sperbereule.

b. Schnabel schwarz; Kopfseiten weiß.

28. *S. nyctea L.* Schneeeule.

13. Strix L. Schleiereule.

Oben aschgrau mit feinen schwarzen Querwellen und Punkten und weißen, nach vorn schwarz begrenzten Tropfen; unten gelb mit braunen Flecken. (Soll in Kurland beobachtet sein.)

— S. flammea L. Schleiereule.

14. Ulula Cuv. Baumeule.

a. Augenkreis mit 9 konzentrischen dunkelbraunen Ringen. s.

29. U. barbata Pall. Lappländische Eule.

b. Augenkreis ohne dunkle Ringe.

a. Schwanz zugespitzt, 8 cm vorragend; Unterseite mit reinen großen Schaftflecken, ohne Querzeichnung.

30. U. uralensis Pall. Uralische Eule.

b. Schwanz abgerundet, 2½ cm vorragend; Unterseite mit feiner, von den Schaftstrichen ausgehender Querzeichnung; große weiße Schulterflecke.

31. U. aluco L. Waldkauz.

15. Nyctale Bm.

Oben braun mit weißen Flecken; unten weiß mit braunen Flecken; ein schwarzer Fleck hinter jedem Ohr.

32. N. tengmalmi Gm. Raufußkauz.

16. Asio Bris. Ohreule.

a. Ohrbüschel mit 6 langen Federn.

33. A. otus L. Waldohreule.

b. Ohrbüschel mit 3—4 wenig verlängerten und selten aufgerichteten Federn; 1. Schwinge länger als die 4.

34. A. brachyotus For. = accipitrinus Sumpfohreule.

17. Bubo Cuv. Uhu.

Kostgelb mit dunklen Schaftflecken; ♂ mit weißem Kehlfleck.

35. B. bubo. Uhu.

II. Ord. Scansores. Klettervögel.

A. Beide Kiefer abwärts gebogen.

IV. Cuculidae. Kuckucke.

B. Beide Kiefer gerade.

V. Picidae. Spechte.

IV. Fam. Cuculidae. Kuckucke.

18. Cuculus L. Kuckuck.

Aschgrau; Unterseite und Hosen mit dunklen Wellenlinien; Füße und Krallen gelb; ♀ am Halse mit rötlicher Mischung; j mehr oder weniger rotbraun.

36. C. canorus L. Kuckuck.

V. Fam. Picidae. Spechte.

A. Schnabel abgerundet; Schaft der Schwanzfedern allmählich verschmälert und zwischen den Federchen der Spitze verschwindend.

19. Jynx.

B. Schnabel scharfkantig; Schaft der Schwanzfedern fischbeinartig über die Fahne verlängert.

20. Picus.

19. Jynx L. Wendehals.

Oben grau mit schwarzen, weißen und rostfarbigen Strichen und Punkten; Kehle graugelb mit feinen schwarzen Quermellen; Außenfahne der Schwingen rostrot und braun gebändert.

37. *J. torquilla* L. Wendehals.

20. Picus L. Specht.

A. Gefieder grünlich.

U. Kopf von der Stirn bis zum Nacken karminrot; ♂ mit rotem, ♀ mit schwarzem Streif am Mundwinkel.

38. *P. viridis* L. Grünspecht.

B. Hinterkopf grau; ♂ mit rotem Vorderscheitel, ♀ mit ganz grauem Kopf.

39. *P. canus* Gm. Grauspecht.

B. Gefieder schwarz; ♂ mit rotem Scheitel, ♀ mit rotem Genick.

40. *P. martius* L. Schwarzspecht.

C. Oberseite schwarz und weiß.

U. Füße 4zehig.

a. Hinterleib unten rot.

a. Bürzel weiß; Stirn gelblich; ♂ mit rotem, ♀ mit schwarzem Scheitel.

41. *P. leuconotus* Bch. Weißspecht*).

b. Bürzel schwarz; schwarzer Halsstreif am Mundwinkel beginnend; ♂ mit rotem Hinterkopf, ♀ Kopf schwarz; j Scheitel rot.

42. *P. major* L. Großer Buntspecht.

b. Hinterleib unten weiß; Scheitel beim ♂ rot, beim ♀ weiß.

43. *P. minor* L. Kleiner Buntspecht*).

B. Füße 3zehig, indem die eigentliche Hinterzehe fehlt; Scheitelfedern beim ♂ mit gelber, beim ♀ mit weißer Spitze.

44. *P. tridactylus* L. Dreizehiger Specht.

III. Ord. Volucres. Schreibvögel.

A. Alle 4 Zehen nach vorn (Klammerfüße); Schnabel flach dreiseitig, mehr breit als hoch.

a. Krallen ganzrandig; Schwanz gegabelt.

VI. **Cypselidae. Segler.**

b. Mittelkrallen gesägt; Schwanz gerade.

VII. **Caprimulgidae. Nachtschwalben.**

B. Drei Zehen nach vorn, eine nach hinten.

a. Die beiden äußeren Zehen verwachsen.

VIII. **Halcyonidae. Eisvögel.**

*) Vom Weißspecht unterscheidet man eine Form mit schmälern Fleckchen auf der Unterseite als *P. leuconotus cirris* *Pall.* und vom kleinen Buntspecht eine Form mit rein weißer Unterseite als *P. minor pipra* *Pall.*, welche dem östlichen Rußland angehören, nach Harald Baron Loubon aber auch bei uns wenigstens als Wintergäste vorkommen.

b. Die Zehen getrennt.

a. Kopffedern nicht verlängert.

IX. **Coraciidae. Racker.**

b. Kopffedern zu einer aufrichtbaren Hölle verlängert.

X. **Upupidae. Wiedehopfe.**

VI. **Fam. Cypselidae. Segler.**

21. **Cypselus III. Segler.**

Braunschwarz mit weißer Kehle.

45. *C. apus* L. Turm- oder Mauerfchwalbe.

VII. **Fam. Caprimulgidae. Nachtschwalben.**

22. **Caprimulgus L. Nachtschwalbe.**

Rachen bis unter die Augen gespalten, oberhalb mit langen Schnurrborsten; graubraun mit schwarzen Punkten, Strichen und Wellen; ein runder Fleck gegen Ende der 3 ersten Schwingen und der 2 äußersten Schwanzfedern bei ♂ groß und weiß, bei ♀ klein und gelb, bei j fehlend.

46. *C. europaeus* L. Nachtschatten.

VIII. **Fam. Halcyonidae. Eisvögel.**

A. Schnabel gerade, ohne Borsten; Ober- und Unterkiefer dreikantig.

23. **Alcedo.**

B. Schnabel etwas abwärts gebogen; nur der Oberkiefer dreikantig.

24. **Merops.**

23. **Alcedo L. Eisvogel.**

Schwanz sehr kurz; oben grün und blau, unten rostfarben.

47. *A. ispida* L. Eisvogel.

24. **Merops L. Bienenfresser.**

Scheitel, Oberhals und die großen Flügeldeckfedern rotbraun; unten blaugrün; kleine Flügeldeckfedern dunkelgrün; Schultern und Kehle gelb; Stirn weiß, nach hinten grün begrenzt. s.

48. *M. apiaster* L. Bienenfresser.

IX. **Fam. Coraciidae. Racker.**

25. **Coracias L. Blauracke.**

Gefieder blaugrün; Rücken rotbraun; Unterseite der Schwingen tief blau.

49. *C. garrula* L. Mandelkrähe.

X. **Fam. Upupidae. Wiedehopfe.**

26. **Upupa L. Wiedehopf.**

Haubenfedern rostgelb mit schwarzen Spitzen.

50. *U. epops* L. Wiedehopf.

IV. **Ord. Oscines. Singvögel.**

A. Hinterseite des Laufes von umfassenden Tafeln bekleidet, welche an Zahl und Lage mit denen der Vorderseite übereinstimmen; der fast gerade Nagel der Hinterzehe länger als diese.

XI. **Alaudidae. Lerchen.**

B. Hinterseite des Laufes gestieft, d. h. zum größten Teil von langen, nicht quergeteilten Horndecken bekleidet.

A. Der hakig abwärts gekrümmte Oberschnabel mit starkem Zahn; Schnabel mehr hoch als breit; Läufe vorn getäfelt.

XII. Laniidae. Würger.

B. Schnabel ohne Zahn.

A. Die Horndecke des starken kegelförmigen Schnabels bildet an der Basis eine Wulst, hinter welcher die von den Federn verdeckten Nasenlöcher liegen; am Schnabel keine vorgezogenen Befiederungsschnepfen; von den 9 Handschwingen die 3 ersten die längsten.

a. Oberkiefer schmaler und niedriger als der Unterkiefer.

XIII. Emberizidae. Ammern.

b. Oberkiefer nicht schmaler und niedriger als der Unterkiefer.

XIV. Fringillidae. Finken.

B. Horndecke des Schnabels an der Basis allmählich abgeflacht; Befiederungsschnepfen am Ober- und Unterkiefer vordringend.

a. Nasengruben von dichtstehenden, gerade vorgestreckten Federchen ganz bedeckt.

a. Rote Hornplatten an den Enden der Schwingen zweiter Ordnung; Oberkiefer des kurzen geraden Schnabels vor der Spitze ausgerandet; das seidenartige Gefieder auf dem Kopf zu einer Hölle verlängert.

XV. Bombycillidae. Seidenschwänze.

b. Schwingen ohne rote hornige Anhängsel.

a. Nasengruben von breiten büschelig geteilten Federchen erfüllt, deren Schaft in eine Borstenspitze vorstrahlt;

1. Schwinge verkümmert, kürzer als die Hälfte der 2.

XVI. Paridae. Meisen.

b. Nasengruben von schmalen, bis zur Spitze mit kurzen Ästen gefiederten Federn bedeckt; 1. Schwinge wenigstens halb so lang als die 2.

XVII. Corvidae. Raben.

b. Nasengruben nackt oder höchstens von lockeren Borstensfederchen überschattet, durch welche die Nasenlöcher sichtbar sind, oder von einer einzigen Feder bedeckt.

a. Schnabel der Quere nach gewölbt; Nasenlöcher seitlich.

a. Rings um die Schnabelbasis ein gleichmäßiges Gefieder ohne Borstenspitzen; Nasenlöcher länglich, parallel dem Rieferrande.

a'. Das dichte Gefieder besteht zum Teil aus Dunenfedern; beide Kiefer etwas aufwärts geneigt.

XVIII. Cinclidae. Wasserstare.

b'. Ohne Dunenfedern.

- a'. Flügelspitze von vielen Schwingen gebildet;
2. nicht länger als die 5.

XIX. Certhiidae. Baumläufer.

- b'. 2. und 3. Schwinge bilden die Spitze; Schnabel kantig; Läufe vorn getäfelt.

XX. Sturnidae. Stare.

- b. Längs dem Rieferrande nach dem Mundwinkel Reihen verlängerter Borsten; Nasenlöcher oval, nach vorn schräg aufsteigend.

- a'. Nasenlöcher frei, indem die abwärts gerichteten Borsten höchstens den Hinterrand des Nasenlochs erreichen.

- a'. 10 Schwingen, von denen die 1. verkümmert, sehr kurz.

XXI. Turdidae. Drosseln.

- b'. 9 Schwingen, von denen die 1. ungefähr so groß wie die 2.; die Schulterfedern überragen die 5. Schwinge.

XXII. Motacillidae. Bachstelzen.

- b'. Federn längs der ganzen Kieferbasis in Borstenspitzen ausgehend, welche die Nasenlöcher überschatten.

- a'. Schnabel dünn, meist höher als breit.

XXIII. Sylvidae. Sängler.

- b'. Schnabel kurz, fast dreieckig breit, an der Spitze übergebogen und schwach gekerbt; Läufe auch vorn gekieftelt; 3. Schwinge am längsten.

**XXIV. Muscicapidae. Fliegen-
schnäpper.**

- b. Schnabel platt, dreiseitig; Nasenlöcher oben; Schwanz gegabelt; 1. und 2. Schwinge bilden die Spitze des langen schmalen Flügels.

XXV. Hirundinidae. Schwalben.

XI. Fam. Alaudidae. Lerchen.

- A. Die Firste des schlanken Schnabels nur am Ende gebogen; der Schnabel 3mal so lang als hoch; Kropffedern mit dunklen Schaftflecken.

27. Alauda.

- B. Die Firste des plumphen Schnabels der ganzen Länge nach gebogen; der Schnabel nur 2mal so lang als hoch; Kropffedern ohne Schaftstriche.

28. Otocorys.

27. Alauda L. Lerche.

- a. Ein Federschopf am Hinterkopf; Schwanz fast gerade.

- a. Der Federschopf lang zugespitzt; die 2 äußeren Schwanzfedern nach außen rostrot.

51. A. cristata L. Haubenlerche.

b. Die Federn des Hinterkopfes stumpf gerundet; die äußeren Schwanzfedern mit weißem Endfleck.

52. *A. arborea* L. Baumlerche.

b. Ohne Federschopf; Schwanz gegabelt; die 2 äußeren Schwanzfedern weiß mit schwärzlicher Innenkante.

53. *A. arvensis* L. Feldlerche.

28. *Otocorys* Bp. Schneelerche.

Am Hinterkopf 2 schwärzliche Federohren; Kehle gelb.

54. *O. alpestris* L. Schneelerche.

XII. Fam. Laniidae. Würger.

29. *Lanius* L. Würger.

a. Rücken aschgrau; Flügel mit weißem Spiegel.

a. 1. Schwinge reicht bis zur Mitte der 2.; Stirn grau; unten schmutzig weiß, ♀ und j mit grauen Wellen.

a. Hand- und Armschwingen an der Wurzel weiß.

55. *L. excubitor* L. Raubwürger.

b. Armschwingen ohne Weiß.

— *L. major* Pal. Großer Würger*).

b. 1. Schwinge erreicht nicht die Mitte der 2.; Stirn meist schwarz, bei j weißlich; unten weiß mit rötlichem Anflug.

56. *L. minor* Gm. Schwarzstirniger Würger.

b. Rücken braunrot; Flügel ohne weißen Spiegel; ♂ mit schwarzem, ♀ mit rotbraunem Augestreif.

57. *L. collurio* L. Neuntöter.

XIII. Fam. Emberizidae. Ammern.

A. Kralle der Hinterzehe länger als diese Zehe; das Ende der 4. Schwinge steht dem der 5. näher als der Flügelspitze.

30. *Plectrophanes*.

B. Kralle der Hinterzehe kürzer als diese Zehe; das Ende der 4. Schwinge steht der Flügelspitze näher als der Spitze der 5. Schwinge.

31. *Emberiza*.

30. *Plectrophanes* M. Spornammer.

a. Weichen weißlich ungestrichelt; die großen Schwingen in der Endhälfte schwarz, an der Wurzel weiß; die mittleren Schwingen weiß; die oberen Flügeldeckfedern schwarz; Rücken im Winter rostgelblich, im Sommer braunschwarz.

58. *P. nivalis* L. Schneeammer.

b. Weichen weiß mit schwarzen Schaftstrichen; die Schwingen und die am Flügelbug aufliegenden 2 Deckfedern braungrau mit fahlen Rändern. s.

59. *P. lapponicus* L. Spornammer.

*) Das Vorkommen des *L. major* in den Ostseeprovinzen ist zwar noch nicht sicher nachgewiesen, aber sehr wahrscheinlich. Die Berechtigung, ihn als besondere Art von *excubitor* abzutrennen, ist auch noch fraglich.

31. Emberiza L. Ammer.

a. Vorderhals gelb oder gelb gemischt.

a. Würczel rostrot ohne dunkle Schaftflecke.

a. Schwingen fahl gerandet; Brust und Bauch gelb; Kopf bei ♂ schwarz, bei ♀ rotbraun. Ob hier?

— *E. melanocephala* Sc. Kappenammer.

b. 1. Schwinge weiß, die folgenden gelb gerandet; Kopf und Unterseite bei ♂ goldgelb, bei ♀ gelb mit dunklen Schaftflecken.

60. *E. citrinella* L. Goldammer.

b. Würczel braungrau mit dunklen Schaftflecken; unten rötlich braun. s. 61. *E. hortulana* L. Ortolan.

b. Ohne Gelb im Gefieder.

a. 1. Schwinge größer als die 4.; durchweg grau mit dunklen Schaftstrichen. s.

62. *E. miliaria* L. = *E. calandra*. Graummer.

b. 1. Schwinge kleiner als die 4.; 1. und 2. Schwanzfeder mit weißem Keilfleck; Halsring weiß; ♂ Kopf und Kehle schwarz, ♀ Kopf braun und schwarz gefleckt, Wangen rostfarben.

63. *E. schoeniclus* L. Rohrsperring.

XIV. Fam. Fringillidae. Finken.

A. Die Kiefer decken einander.

a. Schnabel am Grunde nicht so hoch und breit als der Schädel; die 8 ersten Schwingen abgerundet.

a. Schnabel viel länger als hoch, mit gerader Firste.

32. Fringilla.

b. Schnabel etwas länger als hoch, mit schwach gebogener Firste.

33. Passer.

c. Schnabel so lang wie hoch, mit stark gebogener Firste.

34. Pyrrhula.

b. Schnabel am Grunde fast so hoch und breit als der Schädel; 5. bis 9. Schwinge mit stumpfwinkliger Spitze, wobei das Ende der Außenfahne spizwinklig erweitert ist.

35. Coccothraustes.

B. Die Kiefer kreuzen einander.

36. Loxia.

32. Fringilla L. Fink.

A. Schnabel in der Mitte verschmälert, kaum halb so breit als am Grunde und 2mal so hoch als breit.

a. Schwanz an der Wurzel gelb; Würczel grünlich gelb; ♂ unten grün gelblich, ♀ und j unten weißlich.

64. *F. spinus* L. Zeisig.

b. Schwanzfedern schwarz, die äußersten in der Mitte, die übrigen an der Spitze weiß; Bürzel weiß; Außenfahne der Schwingen am Grunde gelb; rings um den Schnabel rot.
65. *F. carduelis* L. Stieglitz.

c. Schwanzfedern grau mit weißlichem Saum; Kehle schwarz; Scheitel karminrot; ♂ mit karminroter Brust.

a. Bürzel gestreift.

a. Unterseite weiß.

66. *F. linaria* L. Leinfink, Birkenzeisig.

b. Unterseite rosenrot angehaucht.

Var. *F. linaria rufescens* Bm. Rotleinfink.

b. Bürzel ungestreift, weiß.

— *F. hornemanni* exilipes. Polarer Leinfink.

B. Schnabel in der Mitte mehr als halb so breit wie am Grunde und kaum höher als breit.

a. Schwanzfedern nicht grünlich gesäumt.

a. Schwanzfedern schwarz mit weißen Rändern; 1. und 2. Schwinge am längsten.

a. Schnabel grau; ♂ mit roter Brust, im Sommer auch mit rotem Scheitel.

67. *F. cannabina* L. Bluthänfing.

b. Schnabel gelb; Bürzel bei ♂ rötlich, bei ♀ weißlich.

68. *F. flavirostris* L. Berghänfing.

b. Schwanzfedern schwarz, die äußeren mit weißem Keilfleck auf der Innenfahne; die 4 ersten Schwingen fast gleich lang, die 2. und 3. am längsten.

a. Bürzel grün; 1. Schwinge kleiner als die 4.

69. *F. coelebs* L. Buchfink.

b. Bürzel weiß, 1. Schwinge größer als die 4.; Kopf beim ♂ schwarz, beim ♀ rotgrau.

70. *L. montifringilla* L. Bergfink.

b. Schwanzfedern grünlich gesäumt; oben und unten grünlich, bei j mehr grau; Außenfahnen der großen Schwingen und Wurzeln der 5 äußeren Schwanzfedern gelb.

71. *F. chloris* L. Grünfink.

33. Passer Pal. Sperling.

a. Die Spitzen der großen und der mittleren Flügeldeckfedern bilden zwei rein weiße Querbinden; Kopf und Hinterhals kupferrot.

72. *P. montanus* L. Feldsperling.

b. Die Spitzen der mittleren Flügeldeckfedern bilden eine weißliche Querbinde, die größeren haben nur rostfarbige Ränder; Kopf

und Hinterhals grau, nur über den Augen und an den Halsseiten hinab ein brauner Streif; ♂ mit schwarzer, ♀ mit grauer Kehle. 73. *P. domesticus* L. Hausperling.

34. Pyrrhula Bris. Simpel.

a. Oberkiefer kurzhaftig.

a. Scheitel, Schwungfedern und Schwanz schwarz; Bürzel weiß; ♂ unten scharlachrot, ♀ unten rötlich grau.

74. *P. rubicilla* Pal. Dompfaff.

b. ♂ Kopf, Brust und Bürzel karminrot, ♀ Scheitel grünlich grau.

75. *P. erithrina* Pal. Karmingimpel.

b. Oberkiefer haftig über den Unterkiefer verlängert; Flügel mit 2 weißlichen Binden; Hauptfarbe des ♂ rot, des ♀ orangegeb.

76. *P. enucleator* L. Hafengimpel.

35. Coccothraustes Bris. Kernbeißer.

Nacken grau, Mantel braun; ♂ Kehle schwarz, ♀ Kehlfleck kleiner und mehr braun.

77. *C. vulgaris* Pal. Kernbeißer.

36. Loxia L. Kreuzschnabel.

a. Flügel ohne Querverbinden.

a. Spitze des Unterkiefers kaum den Oberkiefer überragend.

78. *L. pityopsittacus* Bch. Kiefern-Kr.

b. Spitze des Unterkiefers weit den Oberkiefer überragend.

79. *L. curvirostra* L. Fichten-Kreuzschnabel.

b. Flügel mit 2 weißen Querverbinden.

80. *L. leucoptera* Gm. Weißbindiger Kr.

XV. Fam. Bombycillidae. Seidenschwänze.

37. Bombycilla Bris. Seidenschwanz.

Schwanz mit gelbem Endsaum; Rinn, Kehle, Augestreif schwarz; auch die Schwanzfedern endigen oft mit rotem Hornplättchen; bei ♀ und j die Hornplatten weniger ausgebildet.

81. *B. garrula* L. Seidenschwanz.

XVI. Fam. Paridae. Meisen.

A. Schnabel kürzer als der Kopf.

38. Parus.

B. Schnabel von Kopflänge, gerade.

39. Sitta.

38. Parus L. Meise.

A. Schwanz länger als der Körper; Vorderkopf und Kehle weiß; Nacken schwarz; Seiten rötlich.

82. *P. caudatus* L. Schwanzmeise.

B. Schwanz kürzer als der Körper.

A. Mit weißer Querverbinde auf den Flügeln.

- a. Schwanz und Flügel blau; Stirn und Nasenfedern weiß.
a. Oben grünlich, unten gelb; Scheitel blau.
83. *P. coeruleus* L. Blaumeiße.
b. Oben blau, unten weiß; Scheitel weiß.
— *P. cyanus* Pall. Vasermeiße.
b. Schwanz und Flügel grau; Gurgel-, Stirn- und Nasenfedern schwarz; Kopfplatte blauschwarz.
a. Rücken hellgrün, Bürzel blaugrau; unten gelb mit schwarzem Längsstreif.
84. *P. major* L. Kohlmeiße.
b. Rücken blaugrau; Bürzel rostgrau; unten weißlich.
85. *P. ater* L. Farnenmeiße.

B. Ohne Querbinde; Kehle schwarz; unten weißlich.

- a. Nasenfedern schwarz; Kopffedern schwarz ohne Saum und nicht verlängert.
a. Wangen trüb weiß; unten rostgelblich weiß, an den Seiten dunkler; schwarzer Kehlfleck klein, bei j fehlend.
86. *P. meridionalis* Lillj. Graumeiße.
b. Wangen rein weiß; unten weißlich; schwarzer Kehlfleck mehr ausgehnt; die braunschwarze glanzlose Farbe des Kopfes über den Vorderrücken ausgehnt.
87. *P. borealis* Selys. Nordische Sumpfmeiße.
b. Nasenfedern weiß; verlängerte Kopffedern schwarz mit weißem Saum.
88. *P. cristatus* L. Haubenmeiße.

39. *Sitta* L. Spechtmeiße.

- a. Bauchseiten und untere Schwanzdeckfedern rostfarben, letztere mit großen weißen Spitzen.
89. *S. europaea* L. Spechtmeiße.
b. Bauchseiten stets weiß; oft ganz ohne Rostfarbe.
90. *S. uralensis* Licht. Östliche Spechtmeiße.

XVII. Fam. Corvidae. Raben.

A. Schwanz stark vorragend.

- a. Der abgerundete Schwanz kürzer als der übrige Körper.
a. Schnabel kürzer als der Lauf; mit Federhaube.

40. *Garrulus*.

- b. Schnabel länger als der Lauf; ohne Federhaube.

41. *Nucifraga*.

- b. Der keilförmige Schwanz so lang als der übrige Körper.

42. *Pica*.

B. Schwanz ganz oder fast ganz von den Flügeln bedeckt.

43. *Corvus*.

40. Garrulus Bris. Heher.

a. Schwanz rostrot mit 2 grauen Mittelfedern und rostroten Deckfedern. s. 91. *G. infaustus* L. Unglücksheher.

b. Schwanz schwarz mit weißen Deckfedern; Flügeldeckfedern schwarz, weiß und blau gebändert.

92. *G. glandarius* L. Eichelheher oder Markwart.

41. Nucifraga Bris. Tannenheher.

Dunkelbraun mit weißtropfigen Schaftflecken.

93. *N. caryocatactes* L. Tannenheher.

Man unterscheidet nach H. Blasius 2 Formen:

a. Schnabelhöhe (in der Mitte desselben) $\frac{1}{3}$ der Schnabellänge; Oberschnabel nur 1 mm vorragend.

N. c. pachyrhynchus. Dickschnäbliger T.

b. Schnabelhöhe $\frac{1}{4}$ der Schnabellänge; Oberschnabel über 2 mm vorragend. *N. c. leptorhynchus*. Dünnschnäbliger T.

42. Pica Bris. Elster.

Metallisch schwarz; Schultern, Unterbrust und Unterrücken weiß.

94. *P. caudata*. Elster.

43. Corvus L. Rabe.

a. Mundspalte kürzer als der Lauf; 3. Schwinge am längsten; Oberhals aschgrau; unten schwarzgrau; sonst schwarz.

95. *C. monedula* L. Dohle.

b. Mundspalte länger als der Lauf; 4. Schwinge am längsten.

a. Schwanz nicht ganz von den Flügeln bedeckt; 6. Schwinge größer als die 2.; Kopffedern pfeilförmig zugespitzt.

a. Einfarbig schwarz.

96. *C. corone* Lath. Rabenkrähe.

b. Kopf, Flügel, Schwanz schwarz, sonst grau.

97. *C. cornix* L. Krähe.

b. Schwanz von den Flügeln bedeckt; 6. Schwinge kleiner als die 2.; ganz schwarz.

a. Oberkiefer über den Unterkiefer herabgezogen.

98. *C. corax* L. Rabe.

b. Oberkiefer nicht verlängert; die Schnabelwurzel ist bei den Alten mit einer weißen schäbigen Haut umgeben; Kopffedern zerchliffen; das Gefieder blauviolett schillernd.

99. *C. frugilegus* L. Saatkrähe.

XVIII. Fam. Cinclidae. Wasserstare.

44. Cinclus Bch. Wasserstar.

Schwarzbraun; Brust und Hals weiß.

100. *C. aquaticus* Bris. Wasserstar.

XIX. Fam. Certhiidae. Baumläufer.

- A. Schwanz stark vorragend.
a. Schwanzfedern abgerundet und gebändert. **45. Troglodytes.**
b. Schaft der einfarbigen Schwanzfedern verlängert und zugespitzt. **46. Certhia.**
- B. Schwanz von den Flügeln bedeckt. **47. Tichodroma.**
- 45. Troglodytes Koch. Zaunkönig.**
Oben rostbraun mit dunkleren Querstreifen.
101. *Tr. parvulus* Koch. Zaunkönig.
- 46. Certhia L. Baumläufer.**
Unten weißlich, oben bräunlich grau; heller gefleckt, mit einer weißen Binde über den Schwingen.
102. *C. familiaris* L. Baumläufer.
- 47. Tichodroma Ill. Mauerläufer.**
Aischgrau; Flügel zum Teil rot; ♂ mit schwarzer Kehle. (Nur einmal in Kurland erlegt.)
103. *T. muraria* L. Mauerläufer.

XX. Fam. Sturnidae. Star.

- A. Obertiefer mehr breit als hoch. **48. Sturnus.**
- B. Obertiefer mehr hoch als breit; Kopffedern zu einer Hölle verlängert. **49. Pastor.**
- 48. Sturnus L. Star.**
Schwarz, weiß gesprenkelt.
104. *St. vulgaris* L. Star.
- 49. Pastor Tem. Sirtenvogel.**
Gefieder rosenschwarz; Kopf, Schwingen, Schwanz schwarz. s.
105. *Pastor roseus* Tem. Rosenstar.

XXI. Fam. Turdidae. Drosseln.

- A. Mundspalte länger als der Lauf; untere Schwanzdeckfedern goldgelb. **50. Oriolus.**
- B. Mundspalte nicht länger als der Lauf.
a. Schwanz gerade oder schwach ausgeschnitten.
a. Schnabel mehr hoch als breit. **51. Turdus.**
b. Schnabel mehr breit als hoch. **52. Accentor.**
b. Mittlere Schwanzfedern verlängert. **53. Salicaria.**
- 50. Oriolus L. Pirol.**
♂ gelb mit schwarzen Flügeln; ♀ ziegelgrün, unten weißlich, schwarz gestrichelt. 106. *O. oriolus* Pirol.
- 51. Turdus L. Drossel.**
a. Gefieder mehrfarbig, heller und dunkler braun; 3. Schwinge am längsten.

a. Untere Flügeldeckfedern rostfarbig.

a. Weichen rostrot; unten weiß mit rundlichen braunen Flecken; ♂ mit gelbem, ♀ mit weißem Augestreif.

107. *T. iliacus* L. Weindrossel.

b. Weichen weißlich; unten rostgelblich weiß mit spitzen braunen Flecken. 108. *T. musicus* L. Singdrossel.

c. Brust dunkelbraun mit lichterem Federrändern; ebenso Kopf, Rücken, Schwanz und Flügel. Unterseite weiß. s. (1909 bei Liden erbeutet.)

— *T. atrogularis* Temm. Schwarzkehliche Drossel.

b. Untere Flügeldeckfedern weiß.

a. Ober Rücken kastanienbraun; Kopf und Bürzel aschgrau; Schwanz ungesfleckt schwarz.

109. *T. pilaris* L. Krametsvogel, Wachholderdrossel.

b. Oben olivenbraun; Schwanz braun, an den drei äußeren Federn mit weißem Spitzenfleck; 2 helle Querbinden auf den Flügeln.

110. *T. viscivorus* L. Misteldrossel.

b. Gefieder schwärzlich oder schwarz.

a. Oberbrust mit weißer Querbinde; 3. Schwinge am längsten. s.

111. *T. torquatus* L. Ringdrossel.

b. Ohne Querbinde; ♂ tief schwarz, ♀ schwarzbraun, braun gefleckt; 4. Schwinge am längsten.

112. *T. merula* L. Amsel, Schwarzdrossel.

52. Accentor *Beh.* **Brannelle.**

Kopf und Brust aschgrau; Schwanz graubraun ohne hellen Endfleck; große Flügeldeckfedern mit kleinen weißen Spitzen.

113. *A. modularis* L. Heckenbrannelle.

53. Salicaria *Sl.* **Rohrfänger.**

a. Oberseite einfarbig, ungesfleckt.

a. 2. Schwinge länger als die 3.; Schnabel an den Nasenlöchern mehr hoch als breit; oben düster olivenfarbig; Bauch weiß; Rumpffseiten grau; Kopf olivenfarbig gefleckt.

114. *S. fluviatilis* *M. et W.* Flußrohrfänger.

b. 2. Schwinge kürzer als die 3.

a. Schnabel an den Nasenlöchern mehr hoch als breit; oben grau rostfarbig, unten rostgelblich weiß; ♂ mit aschgrauer, ♀ mit weißer Kehle.

115. *S. turdoides* *M.* Drosselrohrfänger.

b. Schnabel an den Nasenlöchern mehr breit als hoch; ohne alle Rostfarbe, oben olivengrau; Mundwinkel orange gelb.

116. *S. palustris* *Beh.* Sumpfrohrfänger.

b. Oberseite vermischt braun gefleckt.

a. Wurzel und Oberseite olivenfarbig, schwarz gefleckt; unten weißlich.
117. *S. locustella* Pen. Buschrohrfänger.

b. Wurzel rostbraun, ungefleckt; unten gelblich weiß; über dem Auge ein gelber Streif.

118. *S. phragmitis* Bch. = *S. schoenobonus*. Schilffänger.

XXII. Fam. Motacillidae. Bachstelzen.

A. Schwanz ausgeschnitten; Brust gefleckt.

54. *Anthus*.

B. Schwanz gerade; unten ungefleckt.

55. *Motacilla*.

54. *Anthus* Bch. Pieper.

a. 4 erste Schwingen gleich lang; der schwach gebogene Nagel der Hinterzehe länger als diese; Schaft der äußersten Schwanzfeder in der Endhälfte weiß; längste Hinterschwinge kürzer als längste Vorderschwinge; oben mit olivengrün gemischt.

119. *A. pratensis* L. Wiesenpieper.

b. 4. Schwinge nur um 1 mm kürzer als die 1.; Schaft der äußersten Schwanzfeder zum größten Teil weiß; längste Hinterschwinge so lang als die längste Vorderschwinge; Färbung ohne Grün; Kehle bei den Alten schön rostfarben.

120. *A. cervinus* K. et Bl. Rotkehliger Pieper.

c. 4. Schwinge weit kürzer als die 3.; Innensahne der äußersten Schwanzfeder mit großem weißem Keilfleck.

a. Nagel der Hinterzehe halbmondförmig und kürzer als diese; Schaft der äußersten Schwanzfeder braun; oben schmutzig olivengrün mit braunen Schaftflecken.

121. *A. trivialis* = *arboreus* Bch.

Baumpieper.

b. Nagel der Hinterzehe wenig gekrümmt und wenigstens so lang als diese; Schaft der äußersten Schwanzfeder weiß; längste Hinterschwinge überragt die Vorderschwinge; Färbung ohne grünliche Beimischung.

122. *A. campestris* Bch. Brachpieper.

55. *Motacilla* L. Bachstelze.

a. Schwanz von Körperlänge; die stark gekrümmte Krallen der Hinterzehe kürzer als diese; oben aschgrau.

a. Wurzel aschgrau; unten weiß.

123. *M. alba* L. Weiße Bachstelze.

b. Wurzel gelbgrün; unten zitronengelb; die 3 äußeren Schwanzfedern fast weiß. s.

124. *M. boarula* Pen. Graue Bachstelze.

- b. Schwanz kürzer als der übrige Körper; die schwach gebogene Kralle ist länger als die Hinterzehe; oben olivengrünlich, unten gelb; die 2 äußeren Schwanzfedern weiß mit brauner Innenfante.

125. *M. flava* L. Gelbe Bachstelze.

XXIII. Fam. Sylviidae. Säger.

- A. Eine einzelne Borstenfeder über jedem Nasenloch; ein gelber Streif über dem Scheitel. **56. Regulus.**

- B. Viele lockere Borstenfedern über den Nasenlöchern; welche die Nasen- gruben nicht überragen.

- a. Läufe vorn getäfelt.

a. Schwanz ausgeschnitten; obere Schwanzdeckfedern grüngelblich. **57. Ficedula.**

b. Schwanz gerundet; obere Schwanzdeckfedern grau.

58. Sylvia.

- b. Läufe gestiefelt.

a. Basis und obere Deckfedern des Schwanzes dunkelfarbig.

59. Lusciola.

b. Basis und obere Deckfedern des Schwanzes weiß.

60. Saxicola.

56. *Regulus* Kch. Goldhähnchen.

- a. Ein safrangelber (bei ♀ blasserer), schwarz eingefasster Längsstreif über dem Scheitel; Augengegend weißlich; Nacken grau; Bürzel gelbgrün. 126. *R. flavicapillus* *Narum*. Safran- köpfiges Goldhähnchen.

- b. Ein glänzend feuerfarbiger, schwarz eingefasster Längsstreif über dem Scheitel; vom Schnabel durchs Auge ein schwarzer Streif; Nacken, Rücken und Bürzel gelbgrau.

127. *R. ignicapillus* *Bm*. Feuerköpfiges Goldhähnchen.

57. *Ficedula* Koch. Laubjäger.

- a. Die 1. Schwinge reicht nicht über die oberen Deckfedern hinaus, die 2. länger als die 5.

a. Schnabel flach; unten schwefelgelb; oben grünlich grau; Schwingen und Schwanzfedern schwarzgrau mit gelbgrünen Säumen.

128. *F. hypolais* L. Gartenlaubvogel, Spottvogel.

b. Schnabel nicht flach; unten weiß, oben dunkelzeisig grün.

129. *F. sibilatrix* *Bch*. Waldlaubvogel.

- b. Die 1. Schwinge reicht über die oberen Deckfedern hinaus, die 2. nicht länger als die 5.

a. 2. Schwinge größer als die 6.; unten gelblich weiß; untere Flügeldeckfedern und Flügelrand gelb.

130. *F. trochilus* L. Fitislaubvogel.

b. 2. Schwinge kürzer als die 6.; unten weiß mit rötlichem Anflug.
131. *F. rufa* Lath. Tannenlaubvogel.

58. *Sylvia* Pen. **Grasmücke.**

a. Die 1. Schwinge länger als die oberen Deckfedern.

a. Die graue Farbe des Kopfes in die des Rückens allmählich übergehend; Außenfahne der äußeren Schwungfedern weiß.

132. *S. curruca* Lath. Zaungrasmücke.

b. Farbe des Oberkopfes beim ♂ schwarz, beim ♀ braun, scharf abgegrenzt. 133. *S. atricapilla* Bris. Mönch.

b. Die 1. Schwinge kürzer als die oberen Deckfedern; Kopf grau.

a. Schnabel an den Nasenlöchern mehr breit als hoch; untere Schwanzdeckfedern weiß.

a. Füße fleischfarben; die äußerste Schwanzfeder mit großem, weißem Keilfleck; die Schwingen 2. Ordn. mit rostfarbenen Ranten. 134. *S. cinerea* Bris. Dorngrasmücke.

b. Füße bleifarben; Schwanzfedern braungrau, nur am inneren Endrande weiß gefäumt.

135. *S. simplex*. Gartengrasmücke.

b. Schnabel an den Nasenlöchern mehr hoch als breit; untere Schwanzdeckfedern vor dem weißen Ende mit dunkler Querbinde; der weiße Bauch besonders bei alten ♂ gesperbert. s.

136. *S. nisoria* Bch. Sperbergrasmücke.

59. *Lusciola* K. et Bl. **Nachtigall.**

a. 2. Schwinge weit länger als die 6.

a. 2. Schwinge länger als die 4.; oben olivenbraun; 1. Schwinge spitz, nur so lang als die Deckfedern.

137. *L. philomela* Bch. Sprosser.

b. 2. Schwinge kürzer als die 3. und 4.; oben rötlich braun; 1. Schwinge den andern ähnlich, länger als die Deckfedern. (Hier nicht beobachtet.)

— *L. luscinia* L. Nachtigall.

b. 2. Schwinge nicht länger als die 6.

a. Bürzel und alle Schwanzfedern dunkelbräunlich.

a. Kehle blau mit weißem oder rostgelbem Fleck; j braun mit rostfarbigen Flecken.

138. *L. suecica* L. Blaufehlchen.

b. Kehle und Oberbrust rostrot.

139. *L. rubecula* L. Rotkehlchen.

b. Bürzel und seitliche Schwanzfedern rostrot, mittlere Schwanzfedern dunkelfarbig.

a. Das Ende der 6. Schwinge liegt der Flügelspitze nicht näher als dem Ende der 7. Schwinge; untere Flügeldeckfedern rostfarbig; ♂ Kehle schwarz, Brust rostrot; ♀ Kehle weißlich.

140. *L. phoenicurus* L. Gartenrötling.

- b. Das Ende der 6. Schwinge liegt der Flügelspitze näher als dem Ende der 7. Schwinge; ♂ unten bis an die Veine schwarz; ♀ unten wie oben aschgrau. s.

141. *L. tithys* Sc. Hausrötling.

60. Saxicola *Beh.* **Steinschmäzer.**

- a. Schwanzfedern zugespitzt von gleicher Länge; oben dunkel gefleckt; Flügel mit weißem Fleck.

a. Seitliche Schwanzfedern an der Basis weiß, am Ende wie die beiden mittleren braun; Kehle und Brust rostfarbig, vom Kinn und den Wangen durch Weiß geschieden.

142. *S. rubetra* L. Braunkehlchen.

b. Schwanz braunschwarz; Brust rostgelb; Kehle beim ♂ schwarz, beim ♀ braunschwarz mit Weiß gemischt. s.

143. *S. rubicola* L. Schwarzkehlchen.

- b. Schwanzfedern abgerundet, die mittleren verkürzt; die äußeren weiß mit schwarzen Enden; oben ungesfleckt.

a. Mit spitzen Flügeln; oben grau; Augestreif und Flügel schwarz; ♂ Stirn weiß.

144. *S. oenanthe* L. Weißkehlchen.

b. Mit runden Flügeln; oben weiß (bisher nur einmal beobachtet, im Mitauer Museum).

145. *S. stapazina* L. Weißrückiger Steinschmäzer.

XXIV. Fam. Muscicapidae. Fliegenschnäpper.

61. Muscicapa L. **Fliegenschnäpper.**

- a. Flügel ohne weißen Spiegel; oben grau.

a. Schwanz grau; unten weißlich; Brust mit grauen Längsflecken; Scheitelfedern mit dunklen Schaftstrichen.

146. *M. grisola* L. Grauer Fliegenschnäpper.

b. Die 4 äußeren Schwanzfedern am Grunde weiß; unten ungesfleckt; Scheitel einfarbig grau; ♂ Brust und Kehle rostfarben.

147. *M. parva*. Kleiner Fliegenschnäpper.

- b. Flügel mit weißem Spiegel; ♂ oben schwarz; ♀ oben braungrau.

a. Ein weißes Flügelschild; Bürzel grau oder schwarz; Stirn und Unterseite weiß.

148. *M. atricapilla* L. Schwarzer Fliegenschnäpper.

b. Zwei weiße Flügelschilder; Bürzel weißlich; Stirn, Nacken und Unterseite bei ♂ weiß. s.

149. *M. collaris*. Halsband-Fliegensch.

XXV. Fam. Hirundinidae. Schwalben.

62. Hirundo L. Schwalbe.

a. Läufe und Zehen befiedert; Schwanz $\frac{1}{3}$ gegabelt; oben blauschwarz; Bürzel und Unterseite weiß; Schwanz ganz schwarz.

150. *H. urbica* L. Hauschwalbe.

b. Läufe und Zehen nackt; Schwanz über $\frac{1}{2}$ gegabelt; oben blauschwarz; Schwanz schwarz mit weißen Flecken.

a. Bürzel blauschwarz; unten einfarbig weiß; Stirn und Kehle rostrot. 151. *H. rustica* L. Rauchschwalbe.

b. Bürzel rostfarbig; unten weißlich mit schwarzen Längsstrichen. 152. *H. alpestris* Pall. Alpenschwalbe*).

c. Läufe und Zehen nackt; Schwanz kurzgegabelt; oben braungrau; Schwanz aschgrau; ungefleckt.

153. *H. riparia* L. Uferschwalbe.

V. Ord. Columbæ. Tauben.

XXVI. Fam. Columbidae. Tauben.

63. Columba L. Taube.

a. Gefieder blaugrau; Schwanzspitze schwarz.

a. Schwingen am Außenrande weiß; Halsseiten weiß gefleckt.

154. *C. palumbus* L. Ringeltaube.

b. Schwingenränder ohne weiß.

155. *O. oenas* Gm. Hohltaube, Holztaube.

b. Gefieder rostfarbig, besonders an Schultern und Flügeln; Schwanzspitze weiß. 156. *C. turtur* L. Tureltaube.

VI. Ord. Gallinae. Hühner.

A. Hinterzehe verkümmert oder ganz fehlend; Flügel lang und zugespitzt; die 2 mittelften Schwanzfedern schmal und verlängert.

XXVII. Pteroclidæ. Sandflughühner.

B. Hinterzehe vorhanden; große Schwingen abgerundet.

a. Läufe befiedert.

XXVIII. Tetraonidae. Waldhühner.

b. Läufe unbefiedert.

XXIX. Perdidae. Feldhühner.

XXVII. Fam. Pteroclidæ. Sandflughühner.

64. Syrrhaptes Ill. Fausthuhn.

Vorderzehen verwachsen und bis auf die Krallen befiedert; Gefieder gelblich; ♂ mit einem aus schwarzen und weißen Strichen bestehenden Halsbande. 157. *S. paradoxus* Pall. Fausthuhn**).

*) Nur einmal bei Panten in Livland erlegt.

***) 1863 wurde Europa von diesen tatarischen Vögeln besucht, und befinden sich in den Ostseeprovinzen geschossene Exemplare — nur ♂ — in den Sammlungen zu Surjew, Riga und Mitau. Bei der Einwanderung von 1888 erhielt Riga auch ein ♀.

XXVIII. Fam. Tetraonidae. Waldhühner.

- A. Läufe und Zehen ganz befiedert. **65. Lagopus.**
B. Läufe ganz befiedert, Zehen nackt. **66. Tetrao.**
C. Läufe oben befiedert, unten wie die Zehen nackt. **67. Tetrastes.**

65. Lagopus Vl. Schneehuhn.

Von den 18 Schwanzfedern sind die 4 inneren höher eingelenkt und weiß, die übrigen, sowie die Schaft der weißen Schwingen beständig schwarz; sonst ist das Gefieder im Winter ganz weiß, im Sommer rostfarbig gefleckt.

158. *L. albus* Gm. Morasthuhn.

66. Tetrao L. Waldhuhn.

a. Schwanz abgerundet; Kehlfedern verlängert; Flügel ohne weiße Binde; Oberkiefer hakig übergebogen; ♂ schiefergrau mit grün-schillernder Brust und gelblichem Schnabel; ♀ rostfarben mit schwarzen und weißen Flecken; die rostfarbene Brust ungefleckt; Schnabel schwärzlich. 159. *T. urogallus* L. Auerhuhn.

b. Schwanz ausgeschnitten; Flügel mit weißer Querbinde; Schnabel schwarz.

a. Untere Schwanzdecken nicht vorragend; äußere Schwanzfedern gerade; ♂ Hals und Brust mit purpurfarbenem Schiller.

T. intermedius Lgd. Kackelhahn.
(Bastard von Birkhuhn und Auerhuhn.)

b. Untere Schwanzdecken vorragend; ♂ die äußeren Schwanzfedern nach außen umgebogen; Kopf, Hals und Brust mit stahlblauem Schimmer; ♀ rostgelb mit vielen braunen Flecken; Brust braun mit schwarzen Querbinden.

160. *T. tetrix* L. Birkhuhn.

67. Tetrastes K. et Bl. Haselhuhn.

Schwanz abgerundet, 16 fedrig, die 2 mittleren Schwanzfedern braun, schwarz und weißlich gesprenkelt, die übrigen mit schwarzer Querbinde vor dem weißen Endsaum; ♂ mit schwarzer, ♀ mit gelblicher Kehle. 161. *T. bonasia* L. Haselhuhn.

XXIX. Fam. Perdidae. Feldhühner.

A. 18 Schwanzfedern; schmale nackte Augenkreise. **68. Perdix.**

B. 12 Schwanzfedern; Augenkreise befiedert. **69. Coturnix.**

68. Perdix. Feldhuhn.

♂ mit rotbraunem Hufeisenfleck an der Brust.

162. *P. perdix*. Rebhuhn.

69. Coturnix. Wachtel.

Über jedem Auge und über der Mitte des Scheitels ein rostgelblicher Längstreif; oben braun mit gelblichen Schaftstrichen; ♀ mit gelblich weißer Kehle. 163. *C. coturnix* L. Wachtel.

VII. Ord. Grallatores. Sumpfvögel.

A. Die Befiederung des Oberkopfes umfaßt das Auge und dringt nicht als befiederte Stirnplatte vor. Nestflüchter.

U. Die Schnabelfirste tritt lang und schmal in die Stirnbefiederung ein.

a. Ohne Hinterzehe; Vorderzehen mit Bindehäuten.

XXX. **Otididae. Trappen.**

b. Mit Hinterzehe; Vorderzehen ohne Bindehäute.

XXXI. **Fulicidae. Wasserhühner.**

B. Die wenig eindringende Firste wird in gleichmäßigem Bogen von der Stirnbefiederung begrenzt.

a. Die Stirn kugelig aufgetrieben; Nasengruben vorn rundlich geschlossen. XXXII. **Charadriidae. Regenpfeifer.**

b. Die Stirn nach dem Schnabel verschmälert und abgeflacht.

a. Nasenlöcher am Grunde des Schnabels, ritzenförmig in eine freie Furche übergehend.

XXXIII. **Scolopacidae. Schnepfen.**

b. Nasenlöcher in der Mitte des Schnabels.

XXXIV. **Gruidae. Kraniche.**

B. Die Befiederung des Oberkopfes geht zwischen den Augen in eine befiederte Stirnplatte vor, tritt hinter der nackten Augengegend zurück und reicht seitlich nicht so weit als die Stirnplatte; Schnabel länger als der Kopf. Nesthocker.

U. Beide Kiefer abwärts gebogen.

XXXV. **Ibidae. Sichler.**

B. Schnabel gerade.

a. Läufe vorn getäfelt; Nagel der Mittelkralle am Innenrande gesägt.

XXXVI. **Ardeidae. Reiher.**

b. Läufe vorn und hinten geneigt; Nagel der Mittelkralle nicht gesägt.

XXXVII. **Ciconiidae. Störche.**

XXX. Fam. Otididae. Trappen.

A. Schnabel kürzer als der Kopf; Nasenlöcher an der Basis des Schnabels in einer wenig vertieften und nach vorn nicht erweiterten Grube.

70. **Otis.**

B. Schnabel von Kopflänge; Nasenlöcher in der Mitte des Schnabels in einer breiten, nach der Spitze hin verlängerten Grube; auf dem Scheitel und am Grunde des Halses mit Büscheln zerschlossener Federn geziert.

71. **Hubara.**

70. **Otis L. Trappe.**

a. Schwingen 2. Ordnung braun mit weißer Basis, nur die 3 letzten weiß; Kopf und Hals einfarbig lichtgrau, letzterer jederseits mit einem fast nackten Fleck; hinter den Mundwinkeln ein Büschel zer-

schliffener hellgrauer Federn, welche mit zunehmendem Alter und besonders bei ♂ recht lang werden.

164. *O. tarda* L. Großtrappe.

- b. Schwingen 2. Ordnung weiß; ohne Bartfedern; beim ♂ Federn am Hinterkopf und Oberhals verlängert; Hals schwarz und durch ein von den Ohren herabgehendes weißes Band und durch ein über den Kropf sich hinziehendes breiteres weißes Querband geziert.

165. *O. tetrax* L. Zwergtrappe.

71. *Hubara* Bp. **Kragentrappe.**

Schwanzfedern nur an der Basis weiß; obere Federn der Halsseiten schwarz, untere weiß; Federhkopf am Unterhalse grau.

166. *H. macqueni* Bp. Asiatische Kragentrappe*).

XXXI. Fam. **Fulicidae. Wasserhühner.**

- A. Die Firste des Schnabels dringt spitzwinklig in die befiederte Stirn ein.

a. Schnabel kürzer als der Kopf; die Nasenlöcher erreichen die Mitte des Schnabels; Mittelzehe mit Nagel kürzer als der Lauf.

a. Läufe hinten und vorn quer getäfelt, seitlich genezt; Schulterfedern bis zur Spitze der Schwingen verlängert.

72. **Crex.**

b. Läufe vorn getäfelt, hinten zum größten Teil genezt; Schulterfedern weit von den Schwingen überragt.

73. **Ortygometra.**

b. Schnabel länger als der Kopf; Nasenlöcher erreichen nicht die Mitte des Schnabels; Mittelzehe mit Nagel länger als der Lauf.

74. **Rallus.**

- B. Vom Schnabel dehnt sich eine abgerundete kahle Platte bis zum Oberkopf aus.

a. Zehen ohne Hautlappen.

75. **Gallinula.**

b. Zehen mit breiten Hautlappen (Lappensfuß).

76. **Fulica.**

72. **Crex** Bch. **Wachtelkönig.**

Federn oben schwarzbraun mit braungelblichen Rändern; Flügel braunrot.

167. *C. pratensis* Bch. Schnarrwachtel.

73. **Ortygometra** Ray. **Sumpfhuhn.**

a. Untere Schwanzdeckfedern blaß rostrfarbig, ungebändert; oben olivenbraun, weiß punktiert; Schnabelwurzel rot.

168. *O. porzana* L. Punktiertes Sumpfhuhn.

*) Dieser Vogel ist in den Ostseeprovinzen nur einmal, und zwar im September 1880 in Lennwarden an der Düna von A. von Wulf erlegt und (zwar defekt) im Museum des Naturforscher-Vereins zu Riga befindlich. Das bisher nördlichste Vorkommen dieses Vogels war Flensburg (1843, Nov. 12) und Mecklenburg (1849).

- b. Untere Schwanzdeckfedern weiß mit dunklen Querbänden oder Schaftflecken; oben mit wenigen weißen Strichen; Beine und Schnabel grün. 169. *O. parva*. Kleines Sumpfhuhn.
- 74. Rallus L. Ralle.**
Olivengraun, schwarz und weiß gefleckt; die Weichen schwarz und weiß gebändert. 170. *R. aquaticus*. Wasserralle.
- 75. Gallinula Bris. Rohrhuhn.**
Oben schwarz oder olivengraun; Beine grün; Stirn und Schnabel im Frühjahr rot, im Herbst grün. 171. *G. chloropus* L. Grünfüßiges Rohrhuhn.
- 76. Fulica L. Wasserhuhn.**
Stirnplatte weiß; dunkelschiefergrau, ♀ heller gefärbt. 172. *F. atra* L. Schwarzes Wasserhuhn.

XXXII. Fam. Charadriidae. Regenpfeifer.

- A. Füße 4zehig.
- a. Äußere Zehe gefestigt.
- a. Läufe vorn mit ungetheilten Quertafeln; am Hinterkopf lange aufrechtbare Federn. 77. **Vanellus.**
- b. Läufe vorn geneigt. 78. **Squatarola.**
- b. Zehen ohne Bindehäute. 79. **Arenaria.**
- B. Hinterzehe fehlt.
- a. Schnabel von Kopflänge.
- a. Schwanz gebändert. 80. **Charadrius.**
- b. Schwanz nicht gebändert.
- a. Ohne breites weißes Halsband. 81. **Eudromias.**
- b. Mit breitem, weißem Halsband. 82. **Aegialites.**
- b. Schnabel 2 mal so lang als der Kopf. 83. **Haematopus.**
- 77. Vanellus Bris. Riebiß.**
Oben dunkelgrün mit Purpurschimmer; Bauch weiß. 173. *V. cristatus* M. et W. Riebiß.
- 78. Squatarola Cuv.**
Oben weiß gefleckt; untere Flügeldeckfedern schwarz; Schwanz weiß mit 6 bis 7 schwarzen Querbänden; die Alten im Frühjahr mit schwarzem Bauch. 174. *Sq. squatarola*. Schwarzbäuchiger Riebiß.
- 79. Arenaria. Steinwürger.**
Kehle, Unterleib, Hinterrücken, die Basis des Schwanzes und eine Flügelbinde weiß; Bürzel, Kropf und der Schwanz vor der Spitze schwarz. 175. *A. interpres* L. Steinwürger.

80. Charadrius L. Regenpfeifer.

Oben schwärzlich mit grüngelben Flecken; Brust im Frühjahr schwarz.
176. *Ch. apricarius*. Goldregenpfeifer.

81. Eudromias Boie.

Rückensfedern braungrau mit rostfarbenen Rändern; ♂ mit weißem
Brustringe. 177. *E. morinellus* L. Mornell-Regen-
pfeifer.

82. Aegialites Boie.

a. Schnabel ganz schwarz.

178. *A. dubius*. Flußregenpfeifer.

b. Schnabel gelb mit schwarzer Spitze.

179. *A. hiaticula* L. Sandregenpfeifer.

83. Haematopus L. Musternfischer.

Kopf, Hals, Mantel, Schwanzende schwarz; die größeren Flügel-
deckfedern, Hinterrücken und Unterleib weiß.

180. *H. ostralegus* L. Musternfischer.

XXXIII. Fam. Scolopacidae. Schnepfen.

A. Vorderzehen bis an die Nägel mit tief ausgerandeten Bindegäuten
versehen; der Schnabel in eine feine Spitze ausgezogen und aufwärts
gebogen. **84. Recurvirostra.**

B. Vorderzehen am Grunde verbunden und mit breiten, an den Gelenken
eingeschnürten Hautfäulen versehen; Schnabel gerade, von Kopflänge.
85. Phalaropus.

C. Ohne Schwimmhäute und Hautlappen.

A. Ohne Hinterzehe; Schnabel vorn löffelartig erweitert, von Kopf-
länge. **86. Calidris.**

B. Mit 4 Zehen.

A. Vorderzehen ohne Bindegäute.

a. Schnabel ungefähr von Kopflänge.

a. Oberkiefer vor den Nasenlöchern mehr hoch als breit,
dicht vor der Spitze seitlich flach erweitert.

87. Tringa.

b. Oberkiefer vor den Nasenlöchern mehr breit als hoch,
nach der Spitze verschmälert.

88. Limicola.

b. Schnabel 2—3 mal so lang als der Kopf.

a. Schienbein unten nackt. **89. Gallinago.**

b. Schienbein bis zur Ferse besiedert.

90. Scolopax.

B. Vorderzehen mit Bindegäuten.

a. Oberkiefer Spitze seitlich erweitert.

a. Schnabel 2—3 mal so lang als der Kopf.

a. Schnabel abwärts gebogen.

91. Numenius.

- b. Schnabel etwas aufwärts gebogen. 92. *Limosa*.
- b. Schnabel von Kopflänge. 93. *Machetes*.
- b. Oberkieferspitze verschmälert, hart und glatt.
- a. Schwanz von den Flügeln bedeckt, schwarz und weiß gebändert. 94. *Totanus*.
- b. Schwanz weit vorragend. 95. *Actitis*.
- 84. *Recurvirostra* L. Säbler.**
Oberkopf, Nacken und Schwingen schwarz, sonst weiß.
181. *R. avocetta* L. Avocette.
- 85. *Phalaropus* Bris. Wassertreter.**
a. Schnabel mehr hoch als breit; die großen Schwingen mit weißen Endsäumen. 182. *Ph. cinereus* Bris. = *hyperboreus* L. Grauer Wassertreter.
b. Schnabel mehr breit als hoch; große Schwingen ohne weiße Endsäume; unten rostrot. (Hier noch nicht beobachtet.)
— *Ph. rufescens* Bris. Breitschnäbliger W.
- 86. *Calidris* Ill. Sanderling.**
Schwanzfedern und Schwingen mit weißen Schaften.
183. *C. arenaria* L. Sanderling.
- 87. *Tringa* L. Strandläufer.**
a. Schnabel gerade und schwarz.
a. Schnabel länger als der Kopf; vorn löffelartig erweitert; Schwanz hellgrau.
184. *T. canuta* L. Kanut-Strandläufer.
b. Schnabel kürzer als der Kopf; die mittleren Schwanzfedern verlängert.
a. Die äußerste Schwanzfeder ganz, die 2. und 3. größtenteils weiß.
185. *T. temminkii* L. Temmink's-Strandläufer.
b. Die äußeren Schwanzfedern grau; Schwanz doppelt ausgeschnitten.
186. *T. minuta* Ls. Kleiner Strandläufer.
b. Schnabel abwärts gebogen, länger als der Kopf.
a. Schienbein fast ganz befiedert; Lauf und Schnabelwurzel gelb. (Hier noch nicht angetroffen.)
— *T. maritima* Brün. Seestrandläufer.
b. Schienbein unten nackt; Lauf und Schnabel schwarz.
a. Schnabel viel länger als der Kopf, sanft gebogen; Brust ungefleckt; Bürzel weiß.
187. *T. subarquata* Gld. Krummschnabel.

b. Schnabel wenig länger als der Kopf, nur an der Spitze etwas gebogen; Bürzel braun; Brust dunkel gefleckt; Unterbrust und Bauch im Sommer schwarz, im Winter weiß. 188. *T. cinclus* L. Veränderlicher Strandläufer*).

88. Limicola Koch. Sumpfläufer.

Scheitel braunschwarz mit 2 rostgelben Längsstreifen; oben braunschwarz mit lichten Federkanten und 2 weißen Längsstreifen über den Schultern; mittlere Schwanzfedern verlängert.

189. *L. pygmaea* Lath. Kleiner Sumpfläufer.

89. Gallinago Lch. Bekassine.

a. Scheitel schwarzbraun, ohne hellen Mittelstreif; Rücken mit 4 gelben Längsstreifen, dazwischen metallisch grün schillernd.

190. *G. gallinula* L. Moorschnepfe, Haarschnepfe.

b. Scheitel schwarzbraun mit hellem Längsstreif; ohne Metallschimmer.

a. 14 Schwanzfedern, nur die äußerste an der Spitze weiß; 1. große Schwinge mit weißer Außenfahne; Bauch weiß, ungefleckt.

191. *G. gallinago* L. Bekassine, Heerschnepfe.

b. 16 Schwanzfedern, die 3 äußeren Schwanzfedern in der Endhälfte weiß; 1. große Schwinge braun mit hellerem Schaft und weißem Außenfaum; Bauch weißlich, braun gewellt.

192. *G. major* Gm. Doppelschnepfe.

90. Scolopax L. Schnepfe.

Hinterkopf braun mit hellen Querbinden.

193. *S. rusticula* L. Waldschnepfe.

91. Numenius Bris. Brachvogel.

a. Kopf dunkelbraun, ungefleckt, mit hellem Mittelstreif; Schnabelwurzel rötlich.

194. *N. phaeopus* L. Kleiner Brachvogel.

b. Kopf rostgelb und schwarz ohne hellen Mittelstreif.

195. *N. arquatus* L. Großer Br., — hier Krohnschnepfe.

*) *Tringa schinzii* Bm., den B. Ruffow im August 1876 bei Reval erlegt hat und wozu wohl auch ein Exemplar aus der Sammlung des Naturforscher-Vereins in Riga gehört, das im Juli 1845 bei Arensburg geschossen wurde, dürfte vielleicht nur eine etwas kleinere Form von *Tringa cinclus* und nicht als besondere Art aufzustellen sein. Nach den Rigaer Exemplaren ist bei *T. cinclus* der Schwanz vorragend und der Schnabel noch merklich gebogen, bei *T. schinzii* dagegen der Schwanz von den Flügeln bedeckt und der Schnabel fast gerade.

92. Limosa Bris. Pfuhlschnepfe.

a. 2 Bindehäute zwischen den Beinen; Schnabel 3 mal so lang als der Kopf; Wurzel grau. (Hier nur einmal, Mai 1871, bei Jurjew geschossen.)

196. *L. cinerea* Gld. Kleine Uferschnepfe.

b. Nur äußere Bindehaut; Schnabel höchstens 2 mal so lang als der Kopf; Wurzel weiß.

a. Schwanz schwarz, an der Wurzel weiß; Innenrand der Mittelkralle gefägt.

197. *L. aegocephala* L. Gemeine Pfuhlschnepfe.

b. Schwanz weiß mit 8—10 dunklen Querbänden; Mittelkralle nicht gefägt.

198. *L. rufa* Bris. Rote Pfuhlschnepfe.

93. Machetes Cuv. Kampfhahn.

Obere Schwanzdeckfedern in der Mitte grau, seitlich weiß, sonst ist das Gefieder sehr veränderlich; ♂ vom Frühjahr bis zum Herbst mit Warzen im Gesicht und einem Halsragen.

199. *M. pugnax* L. Kampfhahn.

94. Totanus Bch. Wasserläufer.

a. Schwingen mit weißlichem, meist gesprenkeltem Innenrande; Hinterrücken und die unter den Flügeln liegenden langen Achselfedern weiß.

a. Schnabel von der Mitte an aufwärts gebogen, graubraun; Füße blaugrünlich.

a. Schnabelwurzel fast 2 mal so hoch als breit; oben braun, unten weiß; Schaft der 1. Schwinge weiß, der der folgenden braun.

200. *T. littoreus*. Heller Wasserläufer.

b. Schnabelwurzel kaum höher als breit; aschgrau, braun gestrichelt. (Hier noch nicht gefunden.)

— *T. stagnatilis* Bch. Teichwasserläufer.

b. Schnabel gerade; Unterkieferwurzel und Beine rot.

a. Mittelschwingen besonders auf der Außenseite mit schwarzbraunen und weißen Querbänden; Brust und Hals weiß und grau gemischt, im Herbst bei alten ♂ braunschwarz.

201. *T. fuscus* Bris. Dunkler Wasserl.

b. Mittelschwingen am Außenrande und an der Spitze breit weiß; Brust und Hals hellgrau, braun gestrichelt.

202. *T. totanus* = *calidris* L. Gambett-Wasserläufer, Rotjehkel.

b. Flügelfedern einfarbig; Schnabel gerade; Füße blaugrünlich; der ganze Rücken braungrau mit weißlichen Spitzenrändern; Achselfedern mit braunen und weißen Querbänden.

a. Schaft der 1. Schwinge weiß; Schwanz bis zur Wurzel mit 8—12 dunklen Querverbinden.

203. *T. glareola* L. Bruchwasserläufer.

b. Schaft der 1. Schwinge braun; Schwanz an der Wurzel weiß; an der Spitze mit 3—4 breiten dunklen Binden.

204. *T. ochropus* L. Punktierter Wasserläufer.

95. Actitis Boje. Uferläufer.

Unterleib weiß, ungefleckt; Gurgel weiß, braun gestrichelt.

205. *A. hypoleucos* L. Flußuferläufer.

XXXIV. Fam. Gruidae. Kraniche.

96. Grus Pal. Kranich.

Scheitel fast nackt mit roten Warzen (besonders beim ♂); Hinterzehe verkürzt.

206. *Grus grus* L. Kranich.

XXXV. Fam. Iridae. Sichel.

97. Ibis Cuv. Sbis.

Gefieder braun; Rücken, Flügel, Schwanz metallisch schwarz. s.

207. *I. falcinellus* L. Schwarzer Sbis.

XXXVI. Fam. Ardeidae. Reiher.

98. Ardea L. Reiher.

a. Mehr als der halbe Unterschenkel nackt; Hals dünn und schlank.

a. Schwingenschaft braun; Hinterkopf bei den Alten mit schwärzlichem Federbusch; oben grau, unten weiß.

208. *A. cinerea* L. Fischreiher.

b. Schwingenschaft und Gefieder weiß.

a. Stirne abgerundet; Unterkieferwurzel gelb. s.

209. *A. alba* L. Silberreiher.

b. Stirne kantig; Schnabel schwarz (nur einmal hier und zwar Januar 1828 in Kofenhufen geschossen; befindet sich im Mitauer Museum).

210. *A. garzetta* L. Seidenreiher.

b. Wenigstens $\frac{2}{3}$ des Unterschenkels befiedert; Hals dick.

a. 10 Schwanzfedern; Schnabel gerade.

a. Lauf vorn bis zur Ferse befiedert; Kopf und Rücken bei ♂ schwarz, bei ♀ und j braun.

211. *A. minuta* L. Zwergrohrdommel.

b. $\frac{1}{3}$ des Laufes nackt; oben gelb und schwarz gefleckt, unten heller, mit dunklen länglichen Schaftflecken.

212. *A. stellaris* L. Rohrdommel.

b. 12 Schwanzfedern; Oberschnabel in der Endhälfte gebogen; oben schwarz, unten weißlich; die Alten haben 3 lange weiße Federn am Hinterkopf.

213. *A. nycticorax* L. Nachtreiher.

XXXVII. Fam. Ciconiidae. Störche.

- A. Schnabel vorn schmaler als in der Mitte. **99. Ciconia.**
B. Schnabel vorn doppelt so breit als in der Mitte. **100. Platalea.**

99. Ciconia Bris. Storch.

- a. Gefieder schwarz, Unterleib weiß.
214. *C. nigra* L. Schwarzer Storch.
b. Gefieder weiß; Schwingen und Schulterfedern schwarz.
215. *C. alba* Bris. Weißer Storch.

100. Platalea L. Löffelreiher.

- Gefieder weiß; Hinterkopf mit langem Federbusch. s.
216. *P. leucorodia* L. Löffelreiher.

VI. Ord. Natatores. Schwimmbögel.

- A. Beide Kiefer mit Querlamellen. Nestflüchter.

XXXVIII. Anatidae. Enten.

- B. Kiefer ohne Querlamellen. Nesthocker.

- U. Drei Schwimmhäute, indem auch die Hinterzehe mit der Innenzehe durch eine Haut verbunden ist (Ruderfüße).

XXXIX. Pelecanidae. Pelikane.

- V. Nur 2 Schwimmhäute zwischen den Vorderzehen (Schwimmfüße) oder Spaltschwimmfüße.

- a. Flügel und Schwanz kurz (letzterer auch fehlend); Beine ganz nach hinten gestellt.

- a. Hinterzehe mit herabhängendem Hautsaum; Nagel flach.

XL. Colymbidae. Taucher.

- b. Ohne Hinterzehe; Krallen mehr hoch als breit.

XLI. Alcidae. Alken.

- b. Flügel und Schwanz lang.

- a. Läufe geneigt; von der Hinterzehe nur der Nagel vorhanden; Nasenlöcher öffnen sich in vorstehenden Röhren.

XLII. Procellariidae. Sturmbögel.

- b. Läufe vorn quergetäfelt; Hinterzehe ohne Hautsaum (auch fehlend); Nasenlöcher öffnen sich seitlich in freistehenden Gruben.

XLIII. Laridae. Möven.

XXXVIII. Fam. Anatidae. Enten.

- A. Hinterzehe ohne breiten Hautlappen.

- U. Läufe vorn geneigt.

- a. Schnabel vorn etwas erweitert, der Nagel desselben von halber Rinnladenbreite. **101. Cygnus.**

- b. Schnabel vorn schmaler, Nagel von Rinnladenbreite. **102. Anser.**

B. Läufe vorn getäfelt.

a. Schwanzfedern abgerundet; Schwanz gerade oder abgerundet, von den Flügeln bedeckt. **103. Tadorna.**

b. Schwanzfedern und Schwanz zugespitzt.

a. Schnabel überall fast gleich breit. **104. Anas.**

b. Schnabel vorn doppelt so breit als am Grunde.

105. Rhynchaspis.

B. Hinterzehe mit breitem, herabhängendem Hautsaum.

A. Zähne des Oberkiefers abwärts gerichtet, die Ränder desselben umfassen gegen das Ende den Unterkiefer.

a. Auf den Rändern des Oberkiefers schlanke Befiederungsschnepfen, die weit länger als breit sind; Nagel von Kinnladenbreite.

106. Somateria.

b. Oberkieferrand unbefiedert.

a. Schnabel an der Basis höckerig. **107. Oidemia.**

b. Schnabel ohne Höcker.

a. Der Nagel nimmt den ganzen Vorderrand des kurzen, am Ende verschmälerten Oberkiefers ein; Schwanz zugespitzt, bei ♂ mit verlängerten Mittelfedern; Spiegel undeutlich.

108. Harelda.

b. Der Nagel nimmt nur einen Teil des Oberkiefers ein; Schwanz abgerundet.

a'. 16 Schwanzfedern; Nasenlöcher in der Endhälfte.

109. Glaucion.

b'. 14 Schwanzfedern; Nasenlöcher in der Wurzelhälfte.

110. Fuligula.

B. Kieferzähne nach hinten gerichtet; Schnabel schlank und walzig; der Oberkiefer greift seitlich nicht über. **111. Mergus.**

101. Cygnus Bch. Schwan.

a. Schnabel schwarz mit gelber Wurzel, ohne Höcker; Gefieder weiß; j hellgrau.

a. Nur die vordere Schnabelhälfte schwarz.

217. *C. musicus Bch.* Singtschwan.

b. $\frac{3}{4}$ des Schnabels schwarz, so daß das Schwarz auch die Nasenlöcher umfaßt.

218. *C. minor Pal.* = *C. bewicki Yarrell.*
Zwergtschwan.

b. Schnabel gelbrot mit schwarzem Höcker an der Wurzel und schwarzem Nagel. Hier wild nicht beobachtet.

— *C. olor Gm.* Höckertschwan.

102. Anser Bris. Gans.

a. Schnabel ganz oder in der Mitte gelb; Füße hellfarbig; Schwingensäfte weißlich.

a. 16 Schwanzfedern; Scheitel, Hals, Oberseite braun; ein weißer Fleck auf der Stirn, der sich am Schnabelrande abwärts zieht, aber bei j fehlt.

a. Flügel kaum vorragend; Schnabel 4—5 cm lang; Flügel 40—45 cm; Länge 80 cm.

219. *A. albifrons* Pen. Bleßgans.

b. Flügel über 2 cm vorragend; Schnabel 3—3,5 cm lang; Flügel 38 cm; Länge 50—55 cm.

219a. *A. minutus* Naum. Zwerggans.

b. 18 Schwanzfedern.

a. Flügel vorragend; zwischen Nagel und Nasenlöcher des schwarzen Schnabels ein orangefarbiger Kreis; 65 cm lang.

220. *A. segetum* Gm. Saatgans.

b. Flügel nicht vorragend; Nagel, Wurzel und Ranten des orangefarbenen Schnabels schwarz; Schnabel länger und an der Wurzel höher als bei der vorigen Art; Füße gelb; 80 cm.

221. *A. arvensis* Bm. Ackergans.

c. Schwanz vorragend; Schnabel ganz gelb; im Alter mit schwarz gefleckter Brust; Füße fleischfarben.

222. *A. cinereus* M. et W. Graugans.

b. Schnabel schwarz; Füße dunkelfarbig; Schwingschäfte braun; 16 Schwanzfedern.

a. Kopf, Hals, Brust, Schwanz und Schwingen schwarz; Schwanzdeckfedern und ein Feld auf den Halsseiten weiß, sonst braungrau.

223. *A. branta* Pal. Ringelgans.

b. Scheitel, Hals, Brust schwarz; Schwingen grau; Stirn, Wangen, Kehle weiß.

224. *A. leucopsis* Bch. Weißwangige Gans.

103. *Tadorna* Lch. Fuchseute.

a. Schnabel vorn erweitert, der überall gleich breite Nagel hat kaum $\frac{1}{4}$ der Kinnladenbreite; Stirnbefiederung gerade; Kopf schwarzgrün; der rote Schnabel bei ♂ mit einem Höcker; das kastanienbraune Brustband auf dem Rücken geschlossen.

225. *T. tadorna* L. Brandente.

b. Schnabel gleichmäßig breit und schwarz; der nach vorn erweiterte Nagel ist $\frac{1}{2}$ so breit als die Kinnlade; Stirnbefiederung bogig vortretend; Vorderkopf weiß; Schulterfedern braunrot. (1871 in Estland beobachtet.)

226. *T. rutila* Pal. Höhlenente.

104. *Anas* L. Ente.

A. Schnabel in der Endhälfte etwas verschmälert; Spiegel vorn und hinten schwarz, nach oben weiß begrenzt, beim ♂ grün, beim ♀

mehr grau; Kopf rostrot, im Frühjahr mit gelblich weißer Stirn; alte ♂ mit weißen Flügeldeckfedern und schwärzlicher Kehle; bei ♀ und j Kehle weißlich.

227. *A. penelope* L. Pfeifente.

B. Schnabel gleich breit oder vorn schwach erweitert.

a. 14 Schwanzfedern; Spiegel vorn und hinten weiß, nach oben grau begrenzt, beim ♂ grün, beim ♀ mehr grau; Brust dunkel gefleckt; hinter dem Auge ein heller Streif; Kinn bei ♂ schwarz, bei ♀ weiß.

228. *A. querquedula* L. Knäckente.

b. 16 Schwanzfedern.

a. Die beiden mittleren Schwanzfedern zugespitzt und besonders bei ♂ stark verlängert.

a. Spiegel weiß, unten schwarz begrenzt. s.

229. *A. strepera* L. Schnatterente.

b. Spiegel bei ♂ rot und grün schillernd, bei ♀ kupferrot, oben schwarz, vorn rostgelblich, hinten weiß begrenzt, vor der hinteren Grenze mit schwarzem Saum; Kopf und Kehle bei ♀ leuchtgrau, bei ♂ kaffeebraun mit 2 weißen Streifen, welche vom Nacken zur weißen Brust herablaufen.

230. *A. acuta* L. Spießente.

b. Die mittleren Schwanzfedern nicht auffallend verlängert; Spiegel bei ♂ und ♀ glänzend grün.

a. Spiegel vorn und hinten erst schwarz, dann weiß begrenzt; ♂ mit zurückgekrümmten Schwanzdeckfedern und grün glänzendem Kopf.

231. *A. boschas* L. Stock- oder Märzente.

b. Spiegel hinten nicht begrenzt; die vordere Grenzbinde oben braun, unten weiß, die obere bei ♂ schwarz, bei ♀ braun; Kopf und Hals bei ♂ meist rotbraun mit einem grünen Streif hinter dem Auge.

232. *A. crecca* L. Krickente.

105. *Rhynchaspis* Lch. Röffelente.

Spiegel dunkelgrün; kleine Flügeldeckfedern blaß blau; bei alten ♂ Kopf und Hals schwarz mit grünem Schiller.

233. *R. clypeata* L. Röffelente.

106. *Somateria* Lch. Eiderente.

a. Die seitliche Oberkieferschneppe bis unter die Nasenlöcher und weiter als die Stirnbehaarung vorgestreckt; Schnabel und Füße grünlich grau; ♂ oben weiß, unten schwarz; ♀ gelbbraun mit dunklen Querflecken. 234. *S. mollissima* L. Eiderente.

- b. Die seitliche Oberkiefer Schneppe reicht nicht so weit als die Stirnbefiederung; Schnabel und Füße rot. s.

235. *S. spectabilis* L. Prachtente.

107. Oidemia Fl. Sammetente.

- a. Spiegel und ein Augenfleck weiß, sonst meist schwarz.

236. *O. fusca* L. Sammetente.

- b. Ohne Spiegel; meist ganz schwarz.

237. *O. nigra* L. Trauerente.

108. Harelda Lch. Eisente.

- Schnabel schwarz, bei ♂ mit gelbroter Querbinde; Hals mit dunklem Seitenfleck, sonst weiß, bei j grau; Scheitel bei ♀ braun.

238. *H. glacialis* L. Eisente.

109. Glaucion K. et B. Schellente.

- Spiegel und Unterseite weiß; Kopf und Oberhals bei ♀ braun, bei ♂ grünschillernd schwarz; ♂ mit einem weißen Fleck am Mundwinkel.

239. *G. clangula* L. Schellente.

110. Fuligula Ray. Moorente.

- a. Schnabel einfarbig schwarz oder grau, nach vorn erweitert, Spiegel weiß.

- a. Rinn und Gurgel schwarz oder rostgrau; Kopf des ♂ violettglänzend schwarz, des ♀ dunkelbraun; Iris gelb.

- a. Ohne Haube; Oberrücken mit feinen schwarzen und weißen Querwellen; ♀ um die Schnabelbasis herum weißlich.

240. *F. marila* L. Bergente.

- b. Mit lang herabhängender spitzer Haube, welche bei ♀ kürzer ist; Bauch bei ♂ weiß, bei ♀ weiß mit Braun gemischt; j mit weißer Stirn.

241. *F. cristata* Ray. Reiherente.

- b. Rinn und Afters weiß, scharf begrenzt; Kopf rötlichbraun mit kurzer Haube; ♂ mit dunkelbraunem Halsband; Iris weiß. s.

242. *F. nyroca* K. et B. Weißäugige Ente.

- b. Schnabel vorn verschmälert.

- a. Schnabel schwarz, bei ♀ mit grauer, bei ♂ mit blauer Querbinde; Spiegel grau; ♂ Kopf und Hals braunrot; Brust mit breiter schwärzlicher Binde; Rücken lichtgrau, fein gewellt; ♀ Kopf, Hals und Brust bräunlich; Rücken dunkel.

243. *F. ferina* L. Tafelente.

- b. Schnabel hellrot; Spiegel weiß; Kopf bei ♂ rotbraun mit kolbigem Federbusch, bei ♀ dunkelbraun. s.

244. *F. rufina* Pal. Kolbenente.

111. Mergus L. Sägetaucher.

- a. Schnabel länger als die ganze Innenzehe; Befiederungsschnepfen des Oberkiefers zugespitzt; Kopf und Oberhals bei ♂ grünschillernd, bei ♀ rotbraun.

a. Die seitliche Schneppe des Unterkiefers fast so lang als die des Oberkiefers; Spiegel weiß ohne Querbinde.

245. *M. merganser* L. Großer Sägetaucher.

b. Die seitliche Schneppe des Unterkiefers viel kürzer als die des Oberkiefers; der weiße Spiegel beim ♂ mit 2, beim ♀ mit einer dunklen Querbinde.

246. *M. serrator* L. Langschnäbliger Sägetaucher.

b. Schnabel kürzer als die ganze Innenzehe; die Befiederungsschnepfen bogig; Gurgel weiß; Spiegel schwarz mit weißer Querbinde, nach oben, vorn und hinten weiß begrenzt; ♂ Kopf weiß, nur die Wangen und das Ende des Federbusches grün glänzend schwarz; ♀ Kopf und Nacken rotbraun.

247. *M. albellus* L. Weißer Sägetaucher.

XXXIX. Fam. Pelecanidae. Pelikane.

A. 14 Schwanzfedern; die Kieferäste zusammentretend mit kleinem Hautsack nur am Kinn. 112. *Phalacrocorax*.

B. 20 Schwanzfedern; die Kieferäste weit gespalten und der ganzen Länge nach mit großem Hautsack verbunden. 113. *Pelecanus*.

112. *Phalacrocorax* Bris. Kormoran.

Schnabel gerade, zusammengedrückt, mit hakig herabgezogener Spitze.

248. *Ph. carbo* L. Kormoran.

113. *Pelecanus* L. Pelikan.

a. Stirnbefiederung zum Schnabel hin mit hohlem Bogen begrenzt. 249. *P. crispus* Bruch. Krausköpfiger P.

b. Stirnbefiederung auf der Stirne mit einer Spitze zum Schnabel vordringend.

a. Hinterzehe, ohne Nagel gemessen, (10 cm) so lang als der Lauf und fast gleich der Mittelzehe; Mundspalte 40 cm.

249a. *P. onocrotalus* L. Gemeiner P.

b. Hinterzehe, ohne Nagel, (4 cm) weniger als halb so lang als der Lauf und die 1. und 2. Zehe (10 cm); Mundspalte nur 33 cm.

249b. *P. minor* Rippell. Kleiner Pelikan.

XL. Fam. Colymbidae. Taucher.

A. Mit Spaltschwimmsfüßen; Schwanz fehlt. 114. *Podiceps*.

B. Mit ganzen Schwimmhäuten; Schwanz kurz, abgerundet.

115. *Colymbus*.

114. *Podiceps* Lth. Rappentaucher.

a. Flügel ohne weißen Spiegel; Mittelschwinge nur auf der Innenseite weiß. 250. *P. minor* Lath. Kleiner Rappentaucher.

b. Mittelschwinger weiß, bilden einen weißen Spiegel.

a. Schnabelfirste nicht länger als die Hälfte der Mittelzehe mit Nagel.

a. Schnabel an der Spitze schwach aufwärts gebogen, schwarz; die 5 ersten Schwinger braunschwarz, die übrigen mit zunehmendem Weiß; bei Alten hinter den Augen ein Büschel langer rostroter Federn, während Scheitel, Kehle und Hals schwarz; bei j Rinn weiß, Hals gelblich rostfarben.

251. *P. nigricollis* Bm. Schwarzhalziger Lappentaucher.

b. Schnabel an der Spitze schwach abwärts gebogen, schwarz mit roter Basis und Spitze; die 11—12 ersten Schwinger dunkelbraun; bei Alten vom Schnabel ein rostgelber Streifen durch die Augen in einen langen Federbüschel verlängert; Hals rostrot mit schwarzem Kragen; bei j Hals mäusegrau, Kehle rostrotlich, etwas gefleckt.

252. *P. cornutus* Lth. Gehörnter Lappent.

b. Schnabelfirste weit länger als die Hälfte der Mittelzehe mit Nagel; bei Alten Kopffedern schwarz, in einen zweiseitigen Federbusch verlängert; bei j keine Haube, Hals mit hellen und dunklen Längsstreifen.

a. Vorderhals braunrot; Schnabelspitze schwarz; bei Alten Oberkopf und Haube schwarz, Wangen und Kehle grau.

253. *P. subcristatus* Lth. = griseigena Bodd. Rothalziger Lappentaucher.

b. Vorderhals und ein Schulterstreif weiß; Schnabel rot; bei Alten ein rostbrauner Halskragen.

254. *P. cristatus* L. Haubentaucher.

115. *Colymbus* L. Seetaucher.

a. Oberkiefer sanft abwärts geneigt; Gurgel schwarz, bei j weißlich.

a. Enddrittel des Oberkiefers am stärksten gekrümmt; Unterkiefer mit einer kaum merklichen Furche, in der Wurzelhälfte gleichmäßig hoch; Oberkopf und Hinterhals aschgrau; im Hochzeitskleide Kehle und Gurgel violett-schwarz.

255. *C. arcticus* L. Polartaucher.

b. Enddrittel des Oberkiefers fast gerade; der Unterkiefer am Kiel bis zur Spitze gesurcht, in der Mitte am höchsten; Oberkopf und Hinterhals im Hochzeitskleide schwarz, im Herbst- und Jugendkleide düster graubraun. s.

256. *C. glacialis* L. Eistaucher.

b. Schnabel fast gerade, etwas aufwärts geneigt, seitlich ungesurcht; Gurgel im Hochzeitskleide kastanienbraun, im Herbst- und Jugendkleide weiß; Oberkörper braun mit weißlichen oder gelblichen Punkten.

257. *C. septentrionalis* L. Rotkehliger Seetaucher.

XLI. Fam. Alcidae. Alfen.

A. Schnabel mit scharfer Firste 4—6 mal so hoch als breit. **116. Alca.**

B. Schnabel gleichmäßig gerundet, pfriemenförmig zugespitzt. **117. Uria.**

116. Alca L. Alf.

Schnabel schwarz mit weißer Querbinde; ♂ mit weißem Streifen vom Schnabel zum Auge. s.

258. *A. torda* L. Lord-Alf.

117. Uria Bris. Summe.

a. Oberkiefer vor der Spitze ganzrandig und ohne Furche; Füße rot; obere Flügeldeckfedern weiß.

259. *Uria grylle* L. Grill-Summe.

b. An der Oberkieferspitze eine Furche, die in einen Ausschnitt vor der Spitze verläuft; Füße dunkel; obere Flügeldeckfedern schwarz; kleine Schwinge mit weißen Spitzen; Kopf und Augenkreis dunkel ohne weißen Streif. Winter 1902 und 1903 auf dem Rigaschen Markt angetroffen.

259a. *Uria lomvia* Brün. Dumme Summe.

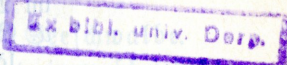
XLII. Fam. Procellariidae. Sturmbögel.

118. Thalassidroma Vig. Sturmschwalbe.

Schwanz gegabelt.

260. *Th. leachii* Tm. Leachs-Sturm-
vogel*).

XLIII. Fam. Laridae. Möven.



A. Oberkiefer in der Wurzelhälfte mit einer von der Spitze gesonderten und abweichenden hornartigen Decke bekleidet; Oberkiefer stark hakig.

119. Stercorarius.

B. Schnabel mit einer einzigen ununterbrochenen Horndecke bekleidet.

a. Oberkiefer hakig; Nasengruben reichen bis zur Mitte des Schnabels; Schwanz meist gerade, selten schwach ausgeschnitten.

120. Larus.

b. Oberkiefer nur schwach gebogen, ohne Haken; Nasengruben enden im Wurzel Drittel; Schwanz gegabelt. **121. Sterna.**

119. Stercorarius. Raubmöve.

a. Schwanz gerade; alle Schwanzfedern ziemlich gleich breit, die mittleren am Ende abgerundet. s.

261. *St. pomarinus* Tm. Breitschwänzige
Raubmöve.

b. Die 2 mittleren Schwanzfedern zugespitzt und verlängert.

*) Am 20. November 1828 in Mitau lebend gefangen, befand sich im Mitauer Museum. Am 13. Dezember 1902 in Riga nach einem Sturm ebenfalls lebend gefangen, befindet sich im Museum des Naturforscher-Vereins.

a. Die mittleren Schwanzfedern 15 cm vorragend, gleich von Anfang an schlank und schmal. Nur die Schäfte der 1. und 2. Schwinge in jedem Alter weiß.

262. *St. cepphus* Brün. Langschwänzige Raubmöve.

b. Die mittleren Schwanzfedern gegen 8 cm vorragend, anfangs breit, erst gegen Ende schmaler werdend; Schäfte der 5 ersten Schwingen immer weiß.

263. *St. parasiticus* Brün. Schmarotzer-Raubmöve.

120. *Larus L.* Möve.

A. Schäfte der großen Schwingen weiß oder weißlich, bei j etwas bräunlich; j an der Unterseite rein weiß mit dunkler Nackenbinde.

a. Schnabel rostbraun; Füße blutrot; Kopf im Sommer dunkel, im Winter fast weiß.

a. Schwingen auf der Innenseite dunkler als auf der Außenseite, mit weißen Enden; Kopf schwarz; Flügel unten dunkler.

264. *L. minutus* Pal. Zwergmöve.

b. Schwingenspitzen schwarz, 5 cm vorragend; Kopf kaffeebraun.

265. *L. ridibundus* L. Lachmöve.

b. Schnabel gelblich, Füße fleischfarben; Kopf im Sommer weiß, im Winter mit bräunlichen Längsstreifen.

a. Große Schwingen weiß, 5 cm vorragend, die 1. am längsten; 60 cm. Ob hier?

— *L. leucopterus* Fab. Weißschwingige Möve.

b. Große Schwingen lichtgrau, kaum vorragend, die 2. nicht kürzer als die 1.; 70 cm. s.

266. *L. glaucus* Brün. Burgemeister.

B. Schäfte der großen Schwingen dunkelbraun, höchstens an der Basis weiß; Schwanzende und Schwingenspitzen bei j einfarbig schwarz; das Gefieder der j braun gefleckt.

a. Mantel hell blaugrau; bei beiden ersten Schwingen vor dem schwarzen Ende mit weißer Binde.

a. Ecke des Unterkiefers wenig vorspringend, so daß hier der Schnabel kaum so hoch ist als hinter den Nasenlöchern; Oberkiefer schwach gebogen; bei Alten Kopf und Nacken rein weiß; 40 cm.

267. *L. canus* L. Sturmmöve.

b. Ecke des Unterkiefers stark vorspringend, so daß der Schnabel vor den Nasenlöchern höher als hinter denselben ist; Oberkiefer Spitze in einem Quadranten gebogen; 57 cm.

268. *L. argentatus* Brün. Silbermöve.

b. Mantel bei Alten dunkelschieferfarbig, bei j schwärzlich braungrau.
a. Ecke des Unterkiefers wenig vorspringend, so daß der Schnabel vor den Nasenlöchern nicht höher ist; Flügel über 3 cm vorragend; die äußerste Schwungfeder bei Alten vor der schwarzen Spitze mit einem weißen Fleck.

269. *L. fuscus* L. Heringsmöve.

b. Ecke des Unterkiefers stark vorspringend, so daß der Schnabel vor den Nasenlöchern höher ist; Flügel kaum vorragend; bei Alten die Schwingenspitzen weiß.

270. *L. marinus* L. Mantelmöve.

121. *Sterna* L. Seeschwalbe.

A. Mit ganzen, wenig eingeschnittenen Schwimnhäuten; Körper weiß oder weißlich; höchstens die Schnabelspitze schwarz; Hinterkopf im Winter schwarz gefleckt, im Sommer ganz schwarz.

a. Füße schwarz; Schnabel rot; Schwanz $\frac{1}{4}$ gegabelt; Innen- und Außenfahne der Schwingen schwarzgrau. s.

271. *St. caspia* Pal. Große Seeschwalbe.

b. Füße rot oder gelb.

a. Füße und Schnabel rot; Schwanz $\frac{1}{2}$ gegabelt; Schaft der großen Schwingen weiß; Innenfahne derselben an der Basis ganz weiß, nach der Spitze abnehmend weiß.

a. Schnabelspitze 1 cm schwarz; der dunkle Streif auf der Innenfahne der 1. Schwinge gegen das Endviertel derselben wenigstens 0,5 cm breit.

272. *St. hirundo* L. Gem. Seeschwalbe.

b. Schnabel einfarbig rot, höchstens mit einem schmalen schwarzen Längsstrich vor der Spitze; der dunkle Streif auf der Innenfahne der 1. Schwinge höchstens 0,3 cm breit.

273. *St. macrura* Naum. Küstenseeschw.

b. Füße und Schnabel orangegelb; Schwanz $\frac{1}{3}$ gegabelt; Schaft der 2. Schwinge dunkelbraun; die 3 ersten Schwingen dunkelgrau mit weißer Innentante; Vorderkopf und Schwanz weiß.

274. *St. minuta* L. Kleine Seeschwalbe.

B. Mit halben, bis zur Zehennitte eingeschnittenen Schwimnhäuten; Körper schwarz oder dunkelgrau; Schnabel schwarz; Schwanz etwa 1 cm tief gegabelt.

a. Schwanz weiß; Schnabel rötlich schwarz; Flügelrand und Flügelbug weiß.

275. *St. leucoptera* Boje. Weißflüglige Seeschwalbe*).

b. Schwanz und Schnabel schwarz; Flügel blaugrau.

276. *St. nigra* Bris. Schwarze Seeschwalbe.

*) Dieser südliche Vogel ist von Russow bei Baltischport beobachtet.

Ordnungen

der

Reptilia oder Kriechtiere.

- A. Ein durch Verwachsung der Rippen entstehendes Rückenschild und ein aus dem Brustbein gebildetes Bauchschild bilden eine Kapsel um den Körper; Kiefer zahlos mit Hornscheide.

I. Chelonia. Schildkröten.

- B. Keine Rumpfkapsel; Rippen nicht verwachsen; Kiefer bezahnt.
A. Mit Augenlidern; wenn fußlos, so geht der Kopf ohne Einschnü-
rung in den Rumpf über.

II. Sauria. Eidechsen.

- B. Ohne Augenlider; fußlos; die Haut durch Falten auf dem Rücken in Schuppen, am Bauch in Querschienen zerlegt. Bei unseren Schlangen der Hals eingeschnürt.

III. Ophidia. Schlangen.

I. Ord. Chelonia. Schildkröten.

I. Fam. Emydae. Sumpfschildkröten.

1. Emys L. Sumpfschildkröte.

Der vordere Teil des Brustschildes durch eine Knorpelverbindung gegen den übrigen Teil beweglich. Rücken schwärzlich mit gelben Punkten und Strichen. (Es sind einige Exemplare in Kurland gefangen; Eier und Junge aber hier noch nicht beobachtet.)

1. *Emys orbicularis* L. Europ. Sumpfschildkröte.

II. Ord. Sauria. Eidechsen.

- A. 4 Füße, jeder mit 5 bekrallten Zehen.

II. Lacertidae. Eidechsen.

- B. Fußlos; oben und unten gleichartig beschuppt.

III. Scincidae. Skinke.

II. Fam. Lacertidae. Eidechsen.

2. Lacerta L. Eidechse.

- a. Schwanz $1\frac{1}{2}$ mal so lang als der übrige Körper; Gaumen bezahnt.

2. *L. agilis* L. Zauneidechse.

- b. Schwanz höchstens $1\frac{1}{4}$ mal so lang als der übrige Körper; Gaumen zahlos.

3. *L. vivipara* Jaq. Wieseneidechse.

III. Fam. Scincidae. Skinke.

3. Anguis L. Blindschleiche.

Oben braun, unten schwärzlich.

4. *A. fragilis* L. Blindschleiche.

(Bei uns Kupferschlange genannt und für giftig gehalten, was sie nicht ist.)

III. Ord. Ophidia. Schlangen.

A. Im Oberkiefer bewegliche hakige Giftzähne, hinter deren hohlem Kanal die Giftdrüse liegt; im Gaumen und Unterkiefer giftlose Zähne; Pupille länglich vertikal; Oberkopf zum größten Teil mit kleinen Schuppen bedeckt; Rückenschuppen gefielt; Schwanz kurz und spitz.

IV. Viperidae. Ottern.

B. Nur derbe furchenlose Zähne im Ober- und Unterkiefer; giftlos; Pupille rund; 9 große Kopfschilder.

V. Colubridae. Nattern.

IV. Fam. Viperidae. Ottern.

4. Pelias Mer. Otter.

Meist eine dunkle Zickzackbinde über den Rücken verlaufend; Bauchseite dunkel, unregelmäßig hell gefleckt; Schwanzspitze unten gelb.

5. *P. berus* L. Kreuzotter.

V. Fam. Colubridae. Nattern.

a. Rückenschuppen gefielt; 2 vordere und 3 hintere Augenschilder.

5. Tropicodonotus.

b. Rückenschuppen glatt; 1 vorderes und 2 hintere Augenschilder.

6. Coronella.

5. Tropicodonotus Kuhl. Kielrückennatter.

Rücken graublau mit kleinen schwarzen Flecken; an den Halsseiten jederseits ein gelber (♂) oder weißer (♀) halbmondförmiger Fleck, hinter welchem ein gleichgestalteter schwarzer Fleck liegt. Die in der Nähe des Kopfes hellen Bauchschienen sind weiterhin schwarz mit weißen Flecken.

6. *Tr. natrix* L. Ringelnatter.

6. Coronella Laur. Zuchschlange.

Farbe rötlich grau mit 2 Reihen brauner Flecken längs dem Rücken; von den Nasenlöchern durch die Augen ein brauner Streifen. (Bisher nur südlich von der Düna angetroffen.)

7. *C. laevis* Boie. Glatte Natter.

Ordnungen

der

Amphibia oder Lurche.

A. Körper im ausgebildeten Zustande schwanzlos mit 4 Gliedmaßen. Bei der Entwicklung aus der dicken Kaulquappe treten zuerst die 5zehigen Hinterbeine und dann die 4zehigen Vorderbeine hervor.

I. Anura. Froschlurche.

B. Körper auch im ausgebildeten Zustande geschwänzt mit 4 Gliedmaßen. Bei der Entwicklung aus den schlankeren Larven treten zunächst die 4zehigen Vorderbeine, dann die 5zehigen Hinterbeine hervor.

II. Urodela. Schwanzlurche.

I. Ord. Anura. Froschlurche.

- A. Zehenenden zu Hautscheiben verdickt; Oberkiefer bezahnt.
— **Hylidae. Laubfrösche.**
- B. Zehen spitz zulaufend, an den Hinterbeinen mit Schwimmhäuten.
U. Oberkiefer bezahnt, Unterkiefer zahnlos.
a. Pupille horizontal; Trommelfell sichtbar.
I. **Ranidae. Frösche.**
b. Pupille vertikal; Trommelfell nicht sichtbar.
II. **Pelobatidae. Unfen.**
- B. Beide Kiefer zahnlos; Haut warzig; Ohrdrüsen am Hinterkopf vortretend.
III. **Bufoidea. Kröten.**

I. Fam. Ranidae. Frösche.

1. *Rana L.* Frosch.

- a. Oben grün mit braunen Flecken und 3 gelblichen Längsbinden über dem Rücken. ♂ mit 2 äußerlich sichtbaren Schallblasen zu beiden Seiten des Maules. 1. *R. esculenta L.* Wasserfrosch.
- b. Oben braun gefleckt; hinter dem Auge ein schwarzer Fleck (*R. temporaria L.*).
a. Schnauze stumpf; Schwimmhäute bis ans Ende der Zehen reichend; auf dem Rücken ein dunkler Winkelfleck, dessen Scheitel nach vorn gerichtet ist. 2. *R. fusca Rös.* = *R. platyrhinus Stn.* Grasfrosch.
b. Schnauze spitz; Schwimmhäute ausgeschnitten, so daß die ersten Zehenglieder vorragen.
3. *R. arvalis Nils.* = *R. oxyrrhinus Stn.* Feldfrosch.

II. Fam. Pelobatidae. Unfen.

- A. Haut glatt; Pupille ein vertikaler Schlitz. 2. **Pelobates.**
- B. Haut warzig; Pupille dreieckig; Unterseite blauschwarz mit roten oder gelben Flecken. — **Bombinator.**
2. **Pelobates Wagl. Knoblauchskröte.**
Stirn gewölbt; schmutzig grau mit dunklen Flecken; unten weißlich.
4. *P. fuscus Wagl.* Knoblauchskröte.

— **Bombinator Mer. Unfe.**

- a. Mit gelben Bauchflecken.
— *B. bombinus L.* Gelbbauchige Unfe.
- b. Mit roten Bauchflecken.
— *B. igneus Laur.* Feuerkröte.

(Weder die eine, noch die andere Form ist sicher als hier vorkommend nachgewiesen.)

III. Fam. Bufoidea. Kröten.

3. *Bufo Laur.* Kröte.

- a. Rücken braungrau; Zehen zur Hälfte mit Schwimmhäuten.
5. *B. vulgaris Laur.* Erdkröte.

- b. Rücken mit dunklen grünen oder braunen Flecken auf hellem Grunde.
6. *B. variabilis* Pal. = *B. viridis* Laur.
Wechselkröte.
- c. Rücken mit schwefelgelber Längsbinde auf dunklem Grunde.
7. *B. calamita* Laur. Kreuzkröte.

II. Ord. Urodela. Schwanzlurche.

IV. Fam. Salamandridae. Salamander.

4. Triton Laur. Wassermolch.

- a. Oben schiefergrau, unten orangegelb mit dunklen Flecken; Haut körnig, fast warzig. ♂ im Frühjahr mit gezacktem Kamm auf dem Rücken.
8. *T. cristatus* Laur. Kammolch.
- b. Oben hellbraun bis olivenfarbig, bei ♂ mit vielen schwarzen Tüpfeln; unten gelb mit kleinen dunklen Tüpfeln. ♂ im Frühjahr mit runderlich gekerbtem Kamm, welcher ohne Unterbrechung vom Rücken auf den Schwanz verläuft.
9. *T. taeniatus* Schn. Leichmolch.

Ordnungen

der

Pisces oder Fische.

A. Kiemen frei mit einem Kiemendeckel.

I. Skelett knöchern.

- a. Kiemen kammförmig; Kiemenhaut mit Strahlen.
a. Alle oder mehrere der vorderen Strahlen in der Rückenflosse ungegliedert, spitz.

I. Acanthopteri. Stachelflosser.

- b. Strahlen der Rückenflosse weich, gegliedert und meist zerteilt, höchstens der erste und zweite hart.

II. Malacopteri. Weichflosser.

- b. Kiemen büschelförmig; Kiemenhaut ohne Strahlen; Kopf in einen röhrenförmigen Schnabel verlängert.

III. Lophobranchii. Büschelkiemer.

- B. Skelett knorpelig; außen mit Knorpelschildern; Schwanzflosse auf der unteren Seite des aufwärts gebogenen Schwanzes.

IV. Ganoidei. Schmelzschupper.

- B. Kiemen ohne Deckel; auf jeder Seite 7 Kiemenlöcher; Skelett knorpelig; mit rundem Saugmund.

V. Cyclostomata. Rundmäuler.

I. Ord. Acanthopteri. Stachelflosser.

A. Vordere Strahlen der Rückenflosse mit hohlem Kanal und sehr hart (Stacheln).

U. Keine freien Strahlen vor der Rückenflosse; Bauchflossen mehrstrahlig unter den Brustflossen oder fehlend.

a. Körper seitlich zusammengedrückt, mit gezähnelten rauhen Schuppen.

I. Percidae. Barsche.

b. Körper nackt oder mit glatten Rundschuppen.

a. Kopf mit Dornen bewaffnet.

II. Cottidae. Panzerwangen.

b. Kopf ohne Dornen.

a. Mit Bauchflossen; hinter der 2. Rückenflosse und hinter der Afterflosse einige falsche Flossen (ästige Gliederstrahlen ohne Hautverbindung).

III. Scomberidae. Makrelen.

b. Bauchflossen fehlen; Oberkiefer schwertförmig verlängert.

IV. Xiphiidae. Schwertfische.

B. Freie Strahlen vor der Rückenflosse; jede Bauchflosse nur aus einem Strahl bestehend, hinter der Brustflosse.

V. Gasterosteidae. Stichlinge.

B. Vordere Strahlen der Rückenflosse nicht hohl, aber biegsam; Oberfläche schleimig.

U. Bauchflossen verkümmert, höchstens aus 3 Strahlen bestehend und an der Kehle sitzend; nur eine, jedoch lange Rückenflosse.

VI. Blenniidae. Schleimfische.

B. Bauchflossen zu einer hohlen Saugscheibe verwachsen.

a. Haut beschuppt; 2 freie Rückenflossen.

VII. Gobiidae. Meergrundeln.

b. Schuppenlos; eine lange niedrige Rückenflosse.

VIII. Liparidae. Grundeln.

c. Haut schuppenlos, mit Reihen von Knochenhöckern; 1. Rückenflosse in eine dicke Haut gehüllt.

IX. Discoboli. Scheibenbäuche.

I. Fam. Percidae. Barsche.

A. Zwei Rückenflossen.

a. Die beiden Rückenflossen unten mit einem Häutchen verbunden; nur feine Hechelzähne. **1. Perca.**

b. Die beiden Rückenflossen getrennt; zwischen den Hechelzähnen längere spitze Zähne. **2. Lucioperca.**

B. Eine Rückenflosse; Kopf mit Vertiefungen.

3. Acerina.

1. Perca L. Barsch.

Grünlich gelb mit 6—7 dunklen Querbinden; am Ende der ersten Rückenflosse ein dunkler Fleck; Bauch- und Afterflosse rot.

1. *P. fluviatilis* L. Flußbarsch.

2. Lucioperca Cuv. Sander.

Bleigrau mit vielen dunklen Querbinden.

2. *L. sandra* Cuv. Sandart.

3. Acerina Cuv. Kaulbarsch.

Rücken grünlich braun, Seiten gelblich, Bauch weiß.

3. *A. cernua* L. Kaulbarsch.

II. Fam. Cottidae. Panzerwangen.

4. Cottus L. Groppe.

a. Kopf zackig, mit Dornhöckern; auf dem Körper kleine stachelige Warzen.

a. Kopf ohne Warzenhöcker, mit spitz auslaufenden Dornen; Flossen mit gelblichen Binden. Bei ♂ überragt die Brustflosse den After, bei ♀ erreicht sie ihn nicht.

4. *C. scorpius* L. Seeskorpion.

b. Auf dem Kopf vier warzenförmige Höcker. After bei ♂ vor, bei ♀ hinter der Körpermitte.

5. *C. quadricornis* L. Seebull.

b. Kopf glatt; am Vorderdeckel jederseits ein aufwärts gebogener Stachel; Haut schleimig. 6. *C. gobio* L. Kaulkopf.

III. Fam. Scomberidae. Makrelen.

5. Scomber L. Makrele.

Beide Rückenflossen weit von einander abstehend; oben und unten je 5 falsche Flossen. 7. *S. scombrus* Cuv. Makrele.

IV. Fam. Xiphiidae. Schwertfische.

6. Xiphias L. Schwertfisch.

Rückenflosse vorn hoch, später sehr niedrig und nur bei jungen Tieren vollständig. 8. *X. gladius* L. Schwertfisch.

V. Fam. Gasterosteidae. Stichlinge.

7. Gasterosteus L. Stichling.

a. 3 freie Stacheln vor der Rückenflosse.

9. *G. aculeatus* L. Gem. Stichling.

Man unterscheidet von ihm 2 Formen:

a. mit einer Reihe von Kielschuppen an den Schwanzseiten, Salzwasserform. *G. a. trachurus*.

b. Schwanz nackt und rund, Süßwasserform.

G. a. leiurus.

b. 9 freie Stacheln vor der Rückenflosse.

10. *G. pungitius* L. Kleiner Stichling.

- c. 15 freie Stacheln vor der Rückenflosse; Schwanzstiel lang und dünn.
11. *G. spinachia* L. Meerstichling.

VI. Fam. Blenniidae. Schleimfische.

- A. Körper zusammengedrückt, degenförmig, ohne vortretenden Bauch; die ganze Rücken- und Afterflosse mit harten spitzen Dornen gespannt.
a. Mund groß, horizontal; Seitenlinie deutlich; Bauchflosse schmal, aber lang. **8. Stichaeus.**
b. Mund klein, aufsteigend; Seitenlinie fehlt; Brust- und Bauchflossen klein. **9. Centronotus.**
B. Körper rundlich mit vortretendem Bauch; Rücken- und Afterflosse mit gegliederten Strahlen*); Afterflosse mit der spitzen Schwanzflosse vereinigt. **10. Zoarces.**

8. *Stichaeus* Kröger. Wandfisch.

Hellbraun, an den Seiten 8—10 braune Flecken. (Im Finnischen Meerbusen bei Hochland gefangen.)

12. *St. islandicus* Walb. Isländischer B.

9. *Centronotus* Schn. Butterfisch.

An der Basis der niedrigen Rückenflosse 10—14 schwarze weißgerandete Augenflecken.

13. *C. gunellus* L. Europäischer B.

10. *Zoarces* Cuv. Nalmutter.

Nasenhöcher röhrenförmig; die blaßgelbe Rückenflosse mit etwa 10 dunklen Flecken.

14. *Z. viviparus* L. Nalmutter.

VII. Fam. Gobiidi. Meergrundeln.

11. *Gobius* Cuv. Meergrundel.

a. Die After- und die 2. Rückenflosse erreichen niedergelegt die Schwanzflosse; schwarzbraun marmoriert.

15. *G. niger* L. Schwarzgrundel.

b. Die After- und 2. Rückenflosse gegen Ende mit immer kürzeren Strahlen, erreichen die Schwanzflosse nicht; grau.

16. *G. minutus* L. Kleine Meergrundel.

VIII. Fam. Liparidae. Grundeln.

12. *Liparis* Artedi. Grundel.

Die senkrechten Flossen fließen ineinander; Kopf dick und stumpf.

17. *L. vulgaris* Flem. Scheibenbauch.

IX. Fam. Discoboli. Scheibenbäuche.

13. *Cyclopterus* L. Seehase.

Außer auf dem Rücken, noch jederseits drei Reihen Knochenhöcker.

18. *C. lumpus* L. Lump, Seehase.

*) Der Fisch wäre daher zu den Weichfloßern zu zählen, soll aber nach dem Vorgehen Cuviers von den verwandten Schleimfischen nicht getrennt werden.

II. Ord. Malacopteri. Weichflosser.

A. Bauchflossen vor den Brustflossen an der Kehle sitzend.

U. Körper symmetrisch, lang gestreckt.

a. 2—3 Rückenflossen.

X. Gadidae. Schellfische.

b. 1 Rückenflosse. — **Zoarces** in VI. Fam.

B. Körper unsymmetrisch, stark zusammengedrückt; nur eine lange Rückenflosse. Die Augen, welche nur bei ganz jungen Schollen symmetrisch liegen, rücken beide auf eine Seite, welche dunkler ist und beim Schwimmen nach oben gefehrt wird.

XI. Pleuronectidae. Schollen.

B. Bauchflossen hinter den Brustflossen, am Bauche sitzend.

U. Haut nackt, lange Bartfäden.

XII. Siluridae. Welse.

B. Haut mit Schuppen bedeckt, Bartfäden kurz oder fehlend.

a. Eine strahlenlose Fettflosse hinter der Rückenflosse.

XIII. Salmonidae. Lachse.

b. Ohne Fettflosse.

a. Rückenflosse in der Mitte des Rückens.

a. Mund klein, der Zwischenkiefer bildet allein den oberen Mundrand; Kiefer zahllos; Schlundknochen mit Zähnen.

a'. Körper seitlich zusammengedrückt.

XIV. Cyprinidae. Karpfen.

b'. Körper rund, schleimig; mit 6—12 Bartfäden.

XV. Cobitidae. Schmerle.

b. Mund groß; Zwischenkiefer schmal, so daß die Oberkiefer mit den Mundrand bilden; Schuppen, groß und leicht abfallend, bilden am Bauch eine sägeartige Kante.

XVI. Clupeidae. Seringe.

b. Rückenflosse der Schwanzflosse nahe, gegenüber der Afterflosse.

a. Kopf breit und stumpf.

XVII. Esocidae. Hechte.

b. Beide Kiefer zu einem langen spizen Schnabel verlängert.

XVIII. Scombresocidae. Hornhechte.

C. Bauchflossen fehlen.

U. Schwanzflosse von der Rücken- und Afterflosse getrennt; ohne Schwimmblase. XIX. **Ammodytidae. Sandaale.**

B. Schwanzflosse mit Rücken- und Afterflosse vereinigt; mit Schwimmblase. XX. **Muraenidae. Aale.**

X. Fam. Gadidae. Schellfische.

A. 3 Rücken- und 2 Afterflossen.

14. **Gadus.**

B. 2 Rücken- und 1 Afterflosse.

15. **Lota.**

14. *Gadus L. Schellfisch.*

Oberkiefer vorragend; 1 Bartfaden am Kinn.

19. *G. morrhua L. Dorsch.*

15. *Lota Cuv. Quappe.*

1 Bartfaden am Kinn; 2. Rückenflosse lang.

20. *L. vulgaris Cuv. Quappe.*

XI. Fam. Pleuronectidae. Schollen.

A. Rücken- und Aterflosse mit getheilten Strahlen; erstere beginnt vor den Augen, welche links liegen. **16. *Rhombus.***

B. Rücken- und Aterflosse fast nur mit einfachen Strahlen; erstere beginnt über den Augen, welche meist auf der rechten Seite liegen.

17. *Pleuronectes.*

16. *Rhombus L. Steinbutt.*

Seitenlinie über den Brustflossen halbkreisförmig nach oben ausgebogen; Augenseite mit rundlichen Knochenhöckern.

21. *Rh. maximus L. Steinbutt.*

17. *Pleuronectes L. Scholle.*

Körper rauh, namentlich in der Seitenlinie und am Rande der Rücken- und Aterflosse. 22. *Pl. flesus L. Flunder, Butte.*

XII. Fam. Siluridae. Welse.

18. *Silurus L. Wels.*

Am Oberkiefer 2 lange, am Unterkiefer 4 kurze Bartfäden.

28. *S. glanis L. Wels.*

XIII. Fam. Salmonidae. Lachse.

A. Mund weit gespalten, indem der Oberkiefer nach hinten bis unter den hinteren Augenrand reicht; Mundknochen und Zunge mit starken Zähnen besetzt.

a. Seitenlinie vollständig.

19. *Salmo.*

b. Seitenlinie auf die 8—10 ersten Schuppen beschränkt; Körper durchscheinend. **20. *Osmerus.***

B. Mundspalte klein, indem der Oberkiefer nach hinten nur bis zum Vorderende des Auges reicht; Mundknochen und Zunge nur mit kleinen Zähnen besetzt oder zahnlos.

a. Rückenflosse doppelt so lang als die Aterflosse; Zunge zahnlos.

21. *Thymallus.*

b. Rücken- und Aterflosse gleich lang; Zunge mit feinen Geheißzähnen.

22. *Coregonus.*

19. *Salmo L. Lachs.*

a. Pflugschabein (ein Längsknochen im Gaumen des Oberkiefers) mit einer Längsreihe von Zähnen, welche im Alter z. T. verloren gehen.

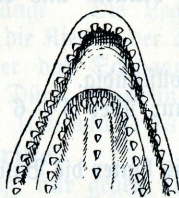
a. Vordere Platte der Pflugschabein fünfzählig und zahnlos und stets ohne Querreihe von Zähnen.

24. *S. salar L. Lachs.*

- b. Bordere Platte der Pflugschar dreieckig, hat eine Querreihe von 3—4 starken Zähnen, auf welche erst die Längsreihe der Zähne folgt. 25. *S. trutta* L. Lachsforelle, Laimchen.



salar.



trutta.



- b. Pflugschar mit 2 Reihen von Zähnen, vor welchen noch eine Querreihe von 4—5 Zähnen steht; Seiten messingglänzend mit roten, oft blau gesäumten runden Flecken.

26. *S. fario* L. Bachforelle.

20. Osmerus Art. Stint.

Oben blaugrau, unten weißlich.

27. *O. eperlanus* L. Stint.

21. Thymallus Cuv. Äsche.

Rückenflosse hoch und lang, violett mit 3—4 braunen Längsbinden.

28. *Th. vulgaris* Nils. Äsche.

22. Coregonus Art. Schnäpel.

a. Oberkiefer überragt den Unterkiefer, Schnauze schräg nach unten und hinten abgestutzt.

a. Nasenlöcher in der Mitte zwischen Auge und Schnauzenspitze.

29. *C. lavaretus* L. Ostseeschnäpel, Szig.

b. Nasenlöcher dem Auge näher als der Schnauzenspitze. (Von der vorigen Art kaum zu trennen; in Landseen.)

30. *C. maraena* Bl. Maräne, Sas.

b. Unterkiefer vorragend; Seitenlinie vom Schwanz bis zur Brustflosse gerade, dann aufsteigend.

31. *C. albula* L. Reps.

XIV. Fam. Cyprinidae. Karpfen.

A. Auf dem Borderrücken nur eine Schuppenreihe.

A. Rückenflosse länger als Aftersflosse, beide mit 1—2 harten rückwärts gefügten Strahlen beginnend.

a. Mit 4 Bartfäden.

23. Cyprinus.

b. Ohne Bartfäden.

24. Carassius.

B. Rücken- und Aftersflosse fast gleich lang, ohne gefügten Knochenstrahl; Mund end- oder halb unterständig.

- a. Mit 2 Bartfäden.
a. Schuppen sehr klein; Flossen abgerundet. **25. Tinca.**
b. Schuppen groß; Rücken- und Aftersflosse eckig; Schwanz aus-
geschnitten. **26. Gobio.**
- b. Ohne Bartfäden.
a. Seitenlinie unvollständig.
a. Seitenlinie nur über 5—6 Schuppen; Schuppen groß. **27. Rhodeus.**
b. Seitenlinie bis hinter die Bauchflossen; Schuppen sehr klein. **28. Phoxinus.**
b. Seitenlinie vollständig; Schuppen groß. **29. Leuciscus.**
- C. Rückenflosse kürzer als Aftersflosse; Mund oberständig; die vorstehende Spitze des Unterkiefers greift in eine Vertiefung des Zwischenkiefers ein.
a. Brustflossen erreichen die Bauchflossen nicht; Bauch zwischen diesen Flossen abgerundet; nicht über 20 geteilte Strahlen in der Aftersflosse.
a. Seitenlinie nur auf den ersten 9—13 Schuppen; 12 geteilte Strahlen in der Aftersflosse. **30. Leucaspis.**
b. Seitenlinie vollständig; mehr als 12 geteilte Strahlen in der Aftersflosse.
a. Zwei Schuppenreihen bilden zusammenstoßend zwischen Bauch- und Aftersflosse eine scharfe Kante; 16—20 geteilte Strahlen in der Aftersflosse. **31. Alburnus.**
b. Eine Reihe gebogener Schuppen bildet einen stumpfen Kiel zwischen Bauch und Aftersflosse, welche 13 geteilte Strahlen hat. **32. Aspius.**
b. Die langen spitzen Brustflossen erreichen den Ansatz der Bauchflossen; Rücken geradlinig; Seitenlinie stark verbogen; Bauch scharfkantig. 26—29 geteilte Strahlen in der Aftersflosse. **33. Pelecus.**
- B. Auf dem Vorderrücken 2 parallele Schuppenreihen; zwischen Bauch- und Aftersflosse eine schuppenlose Hautkante; Aftersflosse länger als Rückenflosse. **34. Abramis.**
- 23. Cyprinus L. Karpfen.**
Am Oberkiefer 2 kleine, an jedem Mundwinkel ein längerer Bartfaden.
32. *C. carpio* L. Karpfen.
- 24. Carassius Nils. Karausche.**
Körper hoch und seitlich zusammengedrückt; messinggellb.
33. *C. vulgaris* Nordm. Karausche.
- 25. Tinca Cuv. Schleie.**
Körper schleimig; dunkel olivengrün mit durchschimmerndem Messingglanz.
34. *T. vulgaris* Cuv. Schleie.

26. Gobio Cuv. Gründling.

Braun gefleckt. 35. *G. fluviatilis Cuv.* Gründling.

27. Rhodeus Ag. Bitterling.

Körper hoch, $\frac{1}{3}$ der Länge. Die Legeröhre des Weibchens, durch welche es die Eier in die Kiemen der Leichmuscheln absetzt, verlängert sich zur Laichzeit über das Schwanzende hinaus. (Der Fisch ist durch Kanäle in die Düna eingewandert.)

36. *Rh. amarus Bl.* Bitterling.

28. Phoxinus Ag. Ellritze.

Körper fast walzenförmig, nur gegen das Ende zusammengedrückt.

37. *Ph. laevis Ag.* Ellritze.

29. Leuciscus Günth. Weißfisch.

a. Schlundzähne nur in einer Reihe, je 5 oder 6; Bauch- und Afterflosse, sowie das Auge rot.

38. *L. rutilus L.* Bleyer, Kabaue, Plöze.

b. Schlundzähne in 2 Reihen.

a. Schlundzähne stark gekerbt, je 5 und 3; Bauch- und Afterflosse blutrot; Auge gelb mit rotem Fleck; Höhe $\frac{1}{3}$ der Länge.

39. *L. erythrophthalmus L.* Rotaue, Rotfeder.

b. Schlundzähne glatt oder hakig.

a. Schlundzähne mit hakigen Enden, je 5 und 2.

a'. 8 geteilte Strahlen in der Rückenflosse; Afterflosse mit ausgebogenem Saum und gleich der Bauchflosse feuerrot, aber gegen das Ende schwarz; Kopf dick; Augenabstand gleich doppeltem Augendurchmesser.

40. *L. cephalus L.* Turb, Döbel.

b'. 7 geteilte Strahlen in der Rückenflosse; Afterflosse mit eingebogenem Saum und gleich den Bauchflossen gelblich; Augenabstand $1\frac{1}{2}$ Augendurchmesser.

41. *L. leuciscus L.* Eisfisch, Hasel.

b. Afterflosse mit geradem Saum und gleich der Bauchflosse rötlich; Bauch gerundet.

42. *L. idus L.* = *idus melanotus H. u. Kn.* Mand, Dünakarpsen.

30. Leucaspis Heck. u. Kn. Moderlieschen.

Rücken olivengrün; Seiten silbern mit bläulichem Längsbande. (Durch Kanäle in die obere Düna eingewandert, bei uns noch nicht nachgewiesen.)

43. *L. delineatus Sieb.* Moderlieschen.

31. Alburnus H. u. Kn. Zaube.

a. Ohne Längsstreifen; Afterflosse beginnt vor dem Ende der Rückenflosse.

44. *A. lucidus H. u. Kn.* Ukelei, Fittchen.

b. Über und unter jedem Röhrchen der Seitenlinie ein schwarzer Pigmentstreifen; Afterflosse beginnt hinter dem Ende der Rückenflosse.

45. *A. bipunctatus L.* Roggenfittchen.

32. *Aspius* Ag. **Rapfen.**

Körper langgestreckt, fast walzenförmig; Mund groß.

46. *A. rapax* Pal. Rapfen.

33. *Pelecus* Ag. **Sichling.**

Rückenflosse weit nach hinten, über dem Anfang der Afterflosse; die auf-fallend gebogene Seitenlinie geht fast bis an die Bauchfante hinab.

47. *P. cultratus* L. Sichling.

34. *Abramis* Cuv. **Brachsen.**

a. Schlundzähne 2reihig, je 5 und 2 oder 5 und 3; 45—48 Schuppen in der Seitenlinie; untere Flossen rötlich, auch rot.

48. *A. blicca* Ag. Blicke, Pliete.

b. Schlundzähne einreihig; je 5; über 50 Schuppen in der Seitenlinie.

a. Spitze der Brustflosse der Bauchflosse nahe oder sie überragend; Schnauze kaum vorstehend.

a. Spitze der Brustflosse erreicht fast die Bauchflosse; Seitenlinie mit 51—54 Schuppen; Flossen blaugrau.

49. *A. brama* L. Brachsen.

b. Spitze der Brustflosse überragt den Ansatz der Bauchflosse; Seitenlinie mit 66—70 Schuppen; Flossen gelblich, dunkler gefärbt. 50. *A. ballerus* L. Zope.

b. Spitze der Brustflosse steht weit von der Bauchflosse ab; verdickte Nase vorragend; Seitenlinie mit 58—60 Schuppen.

51. *A. vimba* L. Wemgalle.

XV. Fam. *Cobitidae*. **Schmerle.**

35. *Cobitis* Art. **Schmerle.**

a. 10 Bartfäden: 6 größere an der Oberlippe, 4 kleinere an der Unterlippe; an den Seiten eine braunschwarze Längsbinde auf gelblichem Grunde. 52. *C. fossilis* L. Schlammpeitzger.

b. Nur an der Oberlippe 6 Bartfäden.

a. Bartfäden mäßig lang; kein vorragender Stachel am Auge; Körper vorn walzenförmig.

53. *C. barbatula* L. Bartgrundel, Schm.

b. Bartfäden kurz; unter jedem Auge ein aufrichtbarer gabliger Dorn. 54. *C. taenia* L. Steinbeißer.

XVI. Fam. *Clupeidae*. **Seringe.**

36. *Clupea* L. **Sering.**

a. Unterkiefer vorragend; Kiemendeckel ohne strahlenförmige Streifen; Körper ungesleckt.

a. Mund oberständig; Bauchfante etwas gerundet, weniger scharf; Bauchflosse hinter dem Anfang der Rückenflosse; 27—31 Kiel-schuppen zwischen Kopf und Bauchflossen.

55. *Cl. harengus* L. Sering, Strömling.

b. Mund halb oberständig; Bauchkante scharf, stark gefägt; Bauchflosse vor oder unter dem Anfang der Rückenflosse; 22 Kiel-
schuppen zwischen Kopf und Bauchflosse.

56. *Cl. sprattus* L. Brätling, Killo,
Sprotte.

b. Beide Kiefer fast gleich lang; Kiemendeckel mit strahlenförmigen
Streifen; Schwanzflosse am Grunde mit Schuppen bedeckt.

a. Hinter der Kiemenpalte ein schwarzer Fleck.

57. *Cl. alosa* L. Alse, Maifisch.

b. Längs der Seitenlinie eine Reihe dunkler Flecke.

58. *Cl. finta* Cuv. Finte.

XVII. Fam. Esocidae. Hechte.

37. *Esox* L. Hecht.

Unterkiefer vorstehend mit starken Zähnen; olivengrün mit gelblichen
Flecken.

59. *E. lucius* L. Hecht.

XVIII. Fam. Scombresocidae. Hornhechte.

38. *Belone* Cuv. Hornhecht.

Lang gestreckt, 15mal so lang als hoch; Gräten grün.

60. *B. vulgaris* Cuv. Hornhecht.

XIX. Fam. Ammodytidae. Sandaale.

39. *Ammodytes* Art. Sandaal.

a. Der Zwischenkiefer tritt beim Öffnen des Mundes wenig hervor;
2 spitze Zähne auf dem Vorderrande der Pflugchar.

61. *A. lanceolatus* Savv. Großer Sandaal.

b. Der Zwischenkiefer tritt beim Öffnen des Mundes weit vor;
Vorderrand der Pflugchar mit weichem Höcker, aber ohne Zähne.

62. *A. tobianus* L. Tobiasfisch*).



lanceolatus.



tobianus.

XX. Fam. Muraenidae. Aale.

40. *Anguilla* Cuv. Flußaal.

Die Rückenflosse beginnt weit hinter dem Ende der Brustflosse und
ungefähr ebensoweit vor dem Anfang der Afterflosse. Die kleineren
spitzköpfigeren Männchen sollen nur im Meer leben oder höchstens
in die Flußmündungen kommen.

63. *A. vulgaris* Flem. Aal.

*) Bei Nababach sind sie häufig und werden von den Fischern Niglisch genannt,
welcher Name den Fischern am Nigaer Strande unbekannt zu sein scheint.

III. Ord. Lophobranchii. Büschelfiemer.

XXI. Fam. Syngnathidae. Nadelstische.

41. Syngnathus L. Seenuadel.

a. Mit Brust-, Rücken und Schwanzflosse; Rumpf 7 kantig, Schwanz 4 kantig. Das kleinere Männchen hat hinter dem After eine lange, durch 2 dünne Klappen verschließbare Furche, in welcher es die Eier bis zum Auschlüpfen der Jungen trägt.

64. *S. typhle* L. Seenuadel.

b. Nur die Rückenflosse ausgebildet; Schwanz dünn und spitz. Das Männchen, welches keine Brutfurche besitzt, trägt die Eier in 2—4 Längsreihen frei am Bauch.

65. *S. ophidion* L. Schlangennadel.

IV. Ord. Ganoidei. Schmelzschupper.

XXII. Fam. Acipenseridae. Störe.

42. Acipenser L. Stör.

Körper 5 kantig; auf jeder Kante eine Reihe von Knorpelschildern, oben und an den Bauchseiten 11—13, in den oberen Seitenreihen 26—31; zwischen Mund und Schnauzenspitze in einer Querreihe 4 runde glatte Bartfäden, die den Mund nicht erreichen.

66. *A. sturio* L. Stör.

V. Ord. Cyclostomata. Rundmäuler.

XXIII. Fam. Petromycidae. Neunaugen.

43. Petromyzon L. Neunauge.

a. Der trichterförmige Mund mit mehreren fast konzentrischen Reihen starker Zähne; den oberen Mundeingang bildet ein 2spitziger Doppeltzahn; Rückenflossen getrennt.

67. *P. marinus* L. Lamprete.

b. Zähne nicht in konzentrischen Kreisen; der gebogene Knochen am oberen Mundeingang hat an beiden Enden je einen stumpfen Zahn.

a. Die beiden Rückenflossen getrennt.

68. *P. fluviatilis* L. Flußneunauge.

b. Die beiden Rückenflossen zusammenstoßend.

69. *P. planeri* Bl. Bachneunauge.

Die zahnlosen Jungen der Neunaugen, welche sich im Schlamm vergraben, wurden früher als besondere Gattung und Art: *Ammocoetes branchialis* L. Querder bezeichnet.

Abfürzungen:

♂	bedeutet	Männchen	j	bedeutet	Junge
♀	"	Weibchen	s	"	selten.

Verzeichnis der baltischen Wirbeltiere

mit ihren

lateinischen, deutschen, russischen und lettischen Bezeichnungen.

Den in den Sammlungen des Rigaer Naturforscher-Vereins vertretenen Arten ist eine Nummer vorgefetzt.

	Mammalia.	Säugetiere.	Млекопитающія.	Sihditaji.
	I. Chiroptera.	I. Fledermäuse.	I. Рукокрылыя.	I. Sīkspahņi.
1	Vesperugo noctula	Frühfliegende Fl.	РЫЖИЙ НЕТОПЫРЬ	Ugrais sīkspahņis
	— leisleri	Rauhhaarige Fl.	КОСМАТЫЙ "	
3	— nathusii	Rauhhäutige Fl.	НАТУЗИЕВЪ "	Peļahda
4	— pipistrellus	Zwergfledermaus	МАЛОГОЛОВЫЙ "	Mafais sīkspahņis
5	— discolor	Zweifarbige Fl.	ДВУХЦВѢТНЫЙ "	Divkrāšainais sīksp.
6	— nilsoni	Nordische Fl.	СЪВЕРНЫЙ "	Seemeka sīkspahņis
	— marinus	Gem. Fledermaus	Простой "	
8	Vespertilio mystacinus	Bartfledermaus	Усатая летучая мышь	Ваŗrdainais sīksp.
9	— daubentoni	Wasserfledermaus	Водяная летучая мышь	Uhdens sīkspahņis
	— dasyknefē	Teichfledermaus	Прудовая л. м.	
11	Plecotus auritus	Langohrige Fl.	Ушанъ	Garaušainais sīksp.
	II. Insectivora.	II. Insektenfresser.	II. Касъкомоядныя.	II. Kufainchēji.
12	Talpa europaea	Maulwurf	Кротъ	Kurmīs
13	Sorex fodiens	Wasserspitzmaus	Кутора водяная, землеройка	Uhdens zirķnis
	— vulgaris	Waldspitzmaus	— обыкновенная	Mescha zirķnis
15	— pygmaeus	Zwergspitzmaus	— малютка	Zirķtīnīš
	— araneus	Hauspitzmaus	Путерой	Mahjas zirķnis
17	Erinaceus europaeus	Zgel	Ежъ	Ešis
	III. Carnivora.	III. Raubtiere.	III. Хищныя.	III. Plešģigi ūvehri.
18	Felis lynx	Luchs	Рысь	Lušģis
19	Canis lupus	Wolf	Волкъ	Wilķis
20	— vulpes	Fuchs	Лисица	Laŗpa
	— Ursus arctos	Brauner Bär	Медвѣдь	Laŗģis
22	Meles taxus	Dachs	Барсукъ	Uhpģis
	— Gulo borealis	Bielfraß	Россомаха	Ķinis
23	Mustela martes	Baummartener	Куница льсная	Ķaunīs
24	— foina	Steinmartener	— бѣлодушка	Mahju zaunīs
25	Foetorius erminea	ermelin	Горностай	Šehrmulīs
26	— vulgaris	Kleines Wiesel	Ласка	Šehbrīs
27	— putorius	Zitis	Хорекъ	Šeffīs
28	— lutreola	Körz	Норка	Uhdēle, uhdens feŗģis
29	Lutra vulgaris	Fischotter	Выдра	Uhdriš
	IV. Pinnipedia.	IV. Robben.	IV. Ластоногія.	IV. Ķoni.
	Phoca vitulina	Gemeiner Seehund	Тюлень обыкновен.	} Ķonis Peleķais ronīs
31	— foetida	Ringelrobbe	— настоящий	
	Halichoerus grypus	Grauer Seehund	— щетинистый	

	V. Rodentia.	V. Nagetiere.	V. Грызуны.	V. Graufjei.
33	Lepus variabilis	Holzhafe	Бѣлякъ	Baltais fatis
34	— timidus	Feldhafe, Littauer	Русакъ	Peletais fatis
—	Castor fiber	Biber	Бобръ	Bebris
35	Arvicola amphibius	Wafferratte	Полевка водяная	Uhdens ſchurka
36	— glareola	Waldwühlmaus	— рыжая	Meſcha ſchurka
37	— arvalis	Feldmaus	Житникъ	Zauku pele
38	Agricola agrestis	Erdmaus		
39	Mus decumanus	Wanderratte	Пасюкъ	Zeela ſchurka
40	— alexandrinus	Egypt. Ratte		
41	— rattus	Hausratte	Крыса	Melnà ſchurka
42	— musculus	Hausmaus	Мышь домовая	Mahju pele
43	— sylvaticus	Waldmaus	— лѣсная	Meſcha pele
44	— minutus	Zwergmaus	— малютка	Maja pele
45	— agrarius	Brandmaus	— полевая	Tiſtrumu pele
46	Myoxus avellanarius	Haſelmaus	Мушловка; ящуръ	Suſers
47	— nitela	Gartenschläfer	Соия садовая	Sebeeffte
48	— glis	Etebenſchläfer	Полчокъ	Guletaju ſchurka
49	Sciurus vulgaris	Eichhörnchen	Бѣлка	Wahwere
50	Pteromys volans	Flughörnchen	Летяга	Strejwahwere
	VI. Artiodactyla.	VI. Paarhufer.	VI. Парнокопытныя.	
51	Cervus capreolus	Hef	Дикая коза	Stirna
52	Alces palmatus	Elen	Лось	Breedis
	VII. Cetacea.	VII. Fiſchäugetiere.	VII. Рыбообразныя.	VII. Wali.
53	Phocaena communis	Braunfiſch	Морская свинья	Zuhraſ zuhfa
54	Tursiops tursio	Gr. Tümmler	Больш. морск. с.	Zeela juhraſ zuhfa
	Delphinapterus leucas	Weißwal	Бѣлуга	Balta walſiws

	Aves.	Vögel.	Птицы.	Putni.
	I. Rapaces.	I. Raubbögel.	I. Хищныя птицы.	I. Plehigi putni.
	Vultur monachus	Grauer Geier	Грифъ черный	Maitas ſihja
2	Falco subbuteo	Lerchenfalk	Чеглокъ	Beſdeligu wanags
3	— peregrinus	Wanderfalk	Соколь; сапсанъ	Peef inſ
	— gyrfalco	Zagdfalk	Кречетъ	Medidu-peefuns
5	— aesalon	Zwergfalk	Дербникъ	Wanadſinſch
6	— vespertinus	Rotfußfalk	Кобчикъ	Kufainu wanags
7	— tinnunculus	Eurnfalk	Пустельга	Dſeltenais wanags
8	Pernis apivorus	Wefpenbuſſard	Осоудъ	Kiſkis
9	Circaëtus gallicus	Schlangenbuſſard	Орель-змѣядь	Tſchubſku ehrglis
10	Pandion haliaëtus	Fiſchadler	Скупа	Majaſ ſiwju ehrglis
11	Haliaëtus albicilla	Seeadler	Орель-бѣло-хвостъ	Zeelais ſiwju ehrglis
12	Aquila naevia	Schreiadler	Подорликъ малый	} Majaſ ehrglis
13	— clanga	Schelladler	— большой	
14	— chrysaëtus	Goldadler	Орель, холзанъ	} Bruhndſeltenais ehrglis
	— nobilis	Steinadler	— , беркутъ	
15	Buteo vulgaris	Mäuſebuſſard	Канюкъ большой	} Peſu kſihjanſ
15a	— desertorum	Steppenbuſſard	— рыжій	

16	Buteo lagopus	Науһфуһбуффард	Канюк мохноногий	Bikkainais Kihjans
17	Milvus regalis	Gabelweihe	Коршунъ красн.	Sarkana lihja
18	— niger	Schwarzer Milan	— черный	Melna lihja
19	Circus aeruginosus	Sumpfwaihe	Лунь болотный	Needru lihja
20	— cyaneus	Kornweihe	— полевой	Lauku lihja
21	— pallidus	Steppenweihe	— степной	Sarast-lihja
22	— cineraceus	Wiesenweihe	— луговой	Kawu lihja
23	Astur palumbarius	Җабитъ	Ястребъ - тетеревятникъ	Wistu wanags
24	— nisus	Sperber	— перепелятникъ	Swirbuku wanags
25	Athene noctua	Steinfauz	Сычъ обыкновен.	Apogs
26	— passerina	Sperlingseule	— воробей	Apodfinsch
27	Surnia nisoria	Sperbereule	Сова ястребинная	Strihpana puhze
28	Nyctea nivea	Schneeeule	— бѣлая	Balta puhze
29	Syrnium barbatum	Zappländische Gule	— каменная	Seemela puhze
30	— uralense	Uralische Gule	— длиннохвост.	Sarast-puhze
31	— aluco	Waldfauz	— сѣрая	Mescha puhze
32	Nyctale tengmal-mi	Науһфуһеуле	Сычъ мохноногий	Bikkainais apogs
33	Asio otus	Waldbreule	Сова ушастая	Mufaina puhze
34	— brachyotus	Sumpfbreule	— болотная	Murju puhze
35	Bubo bubo	Uhu	Филинь	Uhpis
	II. Scansores.	II. Klettervögel.	II. Лазающія птицы.	II. Kähpeletaji.
36	Cuculus canorus	Kuckuck	Кукучка	Dsegufe
37	Jynx torquilla	Wendehals	Крутыголовка	Großgalwis, Ihtinsh
38	Picus viridis	Grünspecht	Дятель зеленый	Sala dšilna
39	— canus	Grauspecht	— сѣрый	Pelekä dšilna
40	— martius	Schwarzspecht	— черный	Melna dšilna
41	— leuconotus	Weißrückiger Specht	— бѣлоспинный	Zuhtu dšenis
42	— major	Großer Buntspecht	— больш. пестр.	Dishraibais dšenis
43	— minor	Kleiner Buntspecht	— малый пестр.	Mafais dšenits
44	— tridactylus	Dreizehiger Specht	— трехпалый	Trishpirttainais dšenis
	III. Volucres.	III. Schreibvögel.	III. Кричающ. птицы.	
45	Cypselus apus	Mauerschwalbe	Стрижь черный	Smihre
46	Caprimulgus europaeus	Nachtschwalbe	Козодой	Zelis
47	Alcedo ispida	Eisvogel	Зимородокъ	Simju dšenis
	Merops apiaster	Bienenfresser	Щурка	Wifchu dšenis
49	Coracias garrula	Mandelkrähe	Синеворонка, раша	Sila mahna
50	Upupa epops	Wiedehopf	Удодъ	Badabsegufe, pupukis
	IV. Oscines.	IV. Singvögel.	IV. Воробьи. птицы.	IV. Dseedataji putni.
51	Alauda cristata	Җаубенлерче	Жаворонокъ холматый	Zefulainais zihrukis
52	— arborea	Җейбелерче	— лѣсной	Sila zihrukis
53	— arvensis	Җейблерче	— полевой	Lauku zihrukis
54	Otocoris alpestris	Schneelerche	— рогатый	Mufainais zihrukis
55	Lanius excubitor	Наубwürger	Сорокопуть большой	Zeela ishchafte

56	Lanius minor	Grauer Würger	Сорокопутъ чер- нолобый	Sirnà tšhastte
57	— collurio	Reuntöter	Жуланъ	Bruhna tšhastte
58	Plectrophanes ni- valis	Schneeammer	Подорожникъ зимній	Sneedse
	— lapponicus	Spornammer	— лапландскій	
60	Emberiza citrinella	Solhammer	Овсянка обыкновен.	Dseltenà stehrste
61	— hortulana	Drofan	— садовая	Dahrsa stehrste
62	— miliaria	Grauummer	— просянка	Leela stehrste
63	— schoeniclus	Rohrsperling	— тростниковая	Rahrflu swirbulis
64	Fringilla spinus	Zeisig	Чижъ	Rihwulis
65	— carduelis	Stiegliz	Щегленокъ	Ziglis
66	— linaria	Leinfink	Чечетка	Regis
67	— cannabina	Bluthänfing	Коношьянка	Kanepu putninsch
68	— flavirostris	Berghänfing	Чечетка горная	
69	— coelebs	Buchfink	Зябликъ	Schubite
70	— montifringilla	Bergfink	Юрокъ	Seemas schube
71	— chloris	Grinling	Зеленушка	Sakulits
72	Passer montanus	Feldsperling	Воробей полевой	Lauku swirbulis
73	— domesticus	Hausperling	Воробей	Mahju swirbulis
74	Pyrrhula rubicilla	Dompfaff	Снѣгирь	Swilpis, smilgis
75	— erythrina	Karmingimpel	Чечевица	Majais swilpis
76	— enucleator	Safengimpel	Щуръ	Seemela smilgis
77	Coccothraustes vulgaris	Kernbeizer	Дубоносъ	Dischknahbis, swir- pis
78	Loxia pithyopsit- tacus	Kiefern-Kreuzschabel	Клестъ - сосно- викъ	Leelais krustknahbis
79	— curvirostra	Fichten-Kreuzschabel	— еловикъ	Majais krustknahbis
80	— bifasciata	Weißbindiger Kreuz- schabel	— бѣлокрылый	Baltstrijpainenais krustknahbis
81	Bombycilla gar- rula	Seidenschwanz	Свиристель	Sihbaste, paegku irbe
82	Parus caudatus	Schwanzmeise	Синица длинно- хвостая	Garastite
83	— coeruleus	Blaumeise	Лазоревка	Silfshlite
84	— major	Kohlmeise	Синица большая	Lauku shlite
85	— ater	Tannenmeise	— московка	Mescha shlite
86	— meridionalis	Glanzköpfige Sumpf- meise	— болотная	Wahzu shlite
87	— borealis	Mattköpfige Sumpf- meise	— сѣверная	Pelekà shlite
88	— cristatus	Haubenmeise	— хохлатая	Zekula shlite
89	Sitta europaea	Spechtmeise	Поползень	Silais dsilnitis
	— uralensis	Östliche Spechtmeise	— уральскій	Kreewu dsilnitis
	Garrulus infaustus	Unglücksheher	Кукша	Behdu rojis
	— glandarius	Sichelheher	Сойка	Sihlis
92	Nucifraga caryo- cactates	Tannenheher		
93	var. pachyrhyn- chus	— europäischer	Орѣховка	Reestrosis
93	var. leptorhynchus	— sibirischer	Кедровка	Sibirijas reestrosis
94	Pica caudata	Elster	Сорока	Schagata
95	Corvus monedula	Dohle	Галка	Kowahrnis
96	— corone	Rabenkrähe	Ворова черная	Melna wahrna
97	— cornix	Rebelkrähe	— сѣрая	Wahrna
98	— corax	Rabe	Воронъ	Krauklis
99	— frugilegus	Saatkrähe	Грачъ	Kraukis

100	Cinclus aquaticus	Wasserfink	Водяной воробей	Kruhschu putnis
101	Troglodytes parvulus	Zaunkönig	Крапивникъ	Zepłitis
102	Certhia familiaris	Baumläufer	Пищуха	Misu loschna
	Tichodroma muraria	Mauerläufer	Краснокрылка	
104	Sturnus vulgaris	Star	Скворецъ	Mawu strafsds
105	Pastor roseus	Rosenstar	— розовый	Koschu strafsds
106	Oriolus oriolus	Pirol	Иволга	Wahllobe
107	Turdus iliacus	Weindrossel	Бѣлобровикъ	Plutschtsis
108	— musicus	Singdrossel	Дроздь пѣвчій	Dseebatajs strafsds
109	— pilaris	Wacholderdrossel	Рябинникъ	Prastais strafsds
110	— viscosus	Mistelbrossel	Деряба	Pelekais strafsds
	— torquatus	Ringdrossel	Дроздь бѣлозобый	Minku strafsds
112	— merula	Schwarzdrossel	— черный	Melnais strafsds, lastigalas pufbrahlis
113	Accentor modularis	Flügelvogel	Завирушка	Pelsahjite
114	Salicaria fluviatilis	Flußrohrfänger	Камышевка рѣчная	Upes kautis
115	— azundinaceus	Rohrdrossel	— дроздовидная	Esera strafsds, esera lastigala
	— palustris	Sumpfrohrfänger	— болотная	Needru kautis
117	— locustella	Buschrohrfänger	— сверчекъ	Kahrflu kautis
118	— phragmitis	Schilffänger	— барсучекъ	Zeru kautis
119	Anthus pratensis	Wiesenpieper	Конекъ луговой	Tschipste
	— cervinus	Rotkehliger Pieper	— краснозобый	Sarkanrihles tschipsite
121	— trivialis	Baumpieper	— лѣсной	Kofu jihrlis
122	— campestris	Wachpieper	— полевой	Zauku tschipsite
123	Motacilla alba	Weißer Bachstelze	Трясогуска бѣлая	Wagas zeelama
	— boarula	Graue "	— горная	Pelesa zeelama
125	— flava	Gelbe "	— желтая	Dsekenä zeelama
126	Regulus flavicapillus	Gelbköpfiges Goldhähnchen	Корольекъ желтоголовый	Seltgalwina
	— ignicapillus	Feuerköpfiges Goldhähnchen	— красноголовый	Smilgalwina
128	Ficedula hypoleais	Gartenlaubvogel, Spottvogel	Пѣночка-пересмѣшка	Gebsetenais kautis
129	— sibilatrix	Walblaubvogel	— желтобровка	Seedu kautis, fwirlite
130	— trochilus	Fitis	— вѣсничка	Wihrites kautis
131	— rufa	Zannenlaubvogel	Кузнечикъ	Tschunttschinsch
	Sylvia curruca	Zaungrasmücke	Славка-завирушка	Kruhmu kautis
133	— atricapilla	Mönch	— черноголовка	Melngalwju kautis
134	— cinerea	Dorngrasmücke	— сѣрая	Pelekais kautis
135	— simplex	Gartengrasmücke	— садовая	Dahsa kautis
136	— nisoria	Sperbergrasmücke	— ястребиная	Sihtraibais kautis
137	Lusciola philomela	Sprosser	Соловей	Lastigala
	— suecica	Gelbsterniges Blauflehen	Варакушка рыжегорлая	} Silrihflite
138b	— leucocyana	Weißsterniges Blauflehen	— бѣлогорлая	
139	— rubecula	Rotkehlchen	Малиновка	Sarkanrihflite
140	— phoenicurus	Gartenrötling	Горихвостка	Erizinsch

	Lusciola tithys	Hausrötling	Горихвостка-черногрудка	Melnais erizinsch
142	Saxicola rubetra — rubicola	Braunkehlchen Schwarzkehlchen	Чеканъ луговой Чеканчикъ темный	Lufftu tschakstite Lumtscha tschakstite
144	— oenanthe — stapazina	Weißkehlchen Weißrückiger Steinschnäpfer	Чеканъ каменка Чеканчикъ чернухий	Almenu tschakstite Baltmuguru tschakstite
146	Muscicapa grisola	Grauer Fliegen-schnäpper	Мухоловка сѣрая	Peletais muschu keh-rejs
147	— parva	Kleiner Fliegen-schnäpper	— малая	Mafais muschu keh-rejs
148	— atricapilla — albicollis	Schwarzer Fliegen-schnäpper Salzbandfliegen-schnäpper	— пеструшка — бѣлошейка	Melnais muschu keh-rejs Balttsaklu muschu keh-rejs
150	Hirundo urbana	Hausschwalbe	Ласточка городская	Tschurtste
151	— rustica	Rauchschwalbe	— деревенская	Besdeliga
153	— riparia	Uferschwalbe	— береговая	Semes tschurtste
	V. Columbae.	V. Tauben.	V. Голуби.	V. Baloidji.
154	Columba palumbus	Ringeltaube	Вяхирь	Lauku balodis
155	— oenas	Holztaube	Клинтухъ	Mescha balodis
156	— turtur	Turteltaube	Горлица	Ušbele
	VI. Gallinae.	VI. Hühner.	VI. Курицы.	VI. Wistas.
157	Syrnhaptes paradoxus	Faust- oder Steppen-huhn	Копытка	Smiltschu wista
158	Lagopus albus	Morasthuhn	Бѣлая куропатка	Baltais teteris
159	Tetrao urogallus	Muerhuhn	Глухарь	Mednis
159	— intermedius	Rackelhuhn	Межнякъ	Medru teteris, rakelis
160	— tetrix	Wirkelhuhn	Тетеревъ	Teteris, rubenis
161	Tetrastes bonasia	Saßelhuhn	Рябчикъ	Mescha irbe
162	Perdix perdix	Rebhuhn, Feldhuhn	Сѣрая куропатка	Lauku irbe
163	Coturnix coturnix	Wachtel	Перепелка	Paipala
	VII. Grallatores.	VII. Sumpfvögel.	VII. Болотные птицы.	VII. Briedeji.
164	Otis tarda	Große Trappe	Дрофа	Zeela figa
165	— tetrax	Zwergtrappe	Стрепетъ	Mafu figa
166	— macqueni	Kragentrappe	Дрофа-выхляй	Uptakles figa
167	Crex pratensis	Schnarrwachtel	Дергачъ	Greeje
168	Ortygometra porzana	Punktirtes Wasser-huhn	Курочка болотная	Needru zahlis, ormanits
169	— parva	Kleines Sumpfhuhn	— малая	Mafais needru zahlis
170	Rallus aquaticus	Wasserralle	Пастушокъ	Dumbra zahlis
171	Gallinula chloropus	Teichhuhn	Камышница	Zeru wistina
172	Fulica atra	Schwarzes Wasser-huhn	Лысуха	Lauzis, papis
173	Vanellus cristatus	Kiebitz	Чивисъ, пигалица	Kishwite
174	Squatarola squatarola	Kiebitz-Regenpfeifer	Сивка морская	
175	Arenaria interpres	Steinwälzer	Пѣтушокъ	Almenu tahrtinsch
176	Charadrius apricarius	Gold-Regenpfeifer	Сивка полевая	Tahrtinsch
177	— morinellus	Mornel-Regenpfeifer	— глухая	

178	Charadrius dubius	Fluß-Regenpfeifer	Зуекъ малый	Урес тахртинш
179	— hiaticula	Sand-Regenpfeifer	— галстунникъ	Smilšhu тахртинш
180	Haematopus ostralegus	Austernfischer	Морская сорока	Zuhras šagata
181	Recurvirostra avocetta	Avosette	Шилоклячка	
182	Phalaropus cinereus	Grauer Wassertreter	Плавунчикъ	Рухслитс
183	Calidris arenaria	Sanderling	Песчанка	Smilšhu šnibis
184	Tringa canutus	Kanut	Песочникъ исландскій	Rudens šnibis
	— temmincki	Temmincks Strandläufer	Куличекъ-воробей	
186	— minuta	Kleiner Strandläufer	Песочникъ	Trulitits
187	— subarquata	Krummschnabel	Краснозобикъ	Višššnibits
188	— cinclus	Veränderl. Strandläufer	Чернозобикъ	Ššnibits
189	Limicola pygmaea	Kleiner Sumpfläufer	Грязовикъ	
190	Gallinago gallinula	Mooršchnepfe	Гаршнепъ	Vištilbe
191	— gallinago	Bekassine	Бекасъ	Behrkona kasa, pikasa
192	— major	Doppelschnepfe	Дупель	Kifuts, dupels
193	Scolopax rusticula	Waldšchnepfe	Вальдшнепъ	Sloka, waldšchnepfe
194	Numenius phaeopus	Kleiner Brachvogel	Кроншнепъ средній	Veetuwains
195	— arquatus	Kronšchnepfe	— большой	Kuitala, fluite
	Limosa cinerea	Kleine Wferschnepfe	Мородунка	
197	— *limosa	Gem. Fuhšchnepfe	Веретенникъ	Melna puskuitala
198	— rufa	Rote "	— малый	Sarkanā puskuitala
199	Machetes pugnax	Kampfhahn	Турухтанъ	Gugatnis, šašku šnibis
200	Totanus littoreus	Heller Wasserläufer	Куликъ большой	Titilbis
201	— fuscus	Dunkler Wasserläufer	— темногрудн.	Tumššais titilbis
202	— totanus	Gambette	Травникъ	Plawšmilpis
203	— glareola	Bruchwasserläufer	Фифи	Mašša tilbite
204	— ochropus	Punktierter Wasserl.	Куликъ-чернышъ	Tumšša tilbite
205	hypoleucus	Ufer-Wasserläufer	Куличекъ	Masa tilbite
206	Grus grus	Kranich	Журавль	Dšhrwe
207	Ibis falcinellus	Brauner Ibis	Каравайка	Ibis
208	Ardea cinerea	Fischreißer	Цапля	Siwju fahnis
209	— alba	Silberreißer	Чепура бѣлая	Sudraba fahnis
	— garzetta	Seidenreißer	— нужда	Sihda fahnis
211	— minuta	Zwergrohrdommel	Выпь малая	Mašais dumpis
212	— stellaris	Rohrdommel	Выпь	Dumpis
213	— nycticorax	Nachtreißer	Кваква	Natts fahnis
214	Ciconia nigra	Schwarzer Storch	Аистъ черный	Melnais stahrs
215	— alba	Weißer Storch	— бѣлый	Stahrs
216	Platalea leucorodia	Rösselreißer	Колпикъ	Karotes fahnis

VIII. Natatores.

217	Cygnus musicus	Сингшван
218	— bewicki	Змегшван
219	Anser albifrons	Блѣганъ
220	— segetum	Саатганъ

VIII. Schwimmvögel.

Сингшван
Змегшван
Блѣганъ
Саатганъ

VIII. Плавуц. птицы.

Лебедь-кликунъ
— малый
Казарка бѣлолобая
Гуменникъ

VIII. Peldetaji.

Baltais gulbis
Mašais gulbis
Baltgalwju sofs
Sehšas sofs

221	Anser arvensis	Würgans	Гуменникъ	Sauſu ſoſſ
222	— cinereus	Graugans	Гусь сѣрый	Meſſa ſoſſ
223	— branta	Ringelgans	Казарка черная	Melngalmju ſoſſ
224	— leucopsis	Weißwangige Gans	— бѣлощечкая	Branta ſoſſ
225	Tadorna tadorna	Brandente	Пѣганка	Zuhraſ piſhle
	— rutila	Höhlenente	Утка красная	
227	Anas penelope	Reiſente	Связь	Baltweſheriſ
228	— querquedula	Rnädente	Чирокъ	Priſiſſſe
229	— strepera	Schnatterente	Утка сѣрая	Peleſa piſhle
230	— acuta	Spießente	Шилохвость	Garfaſſiſ
231	— boschas	Märzente	Кряква	Merza piſhle
232	— crecca	Krickente	Чиранка	Kriſſiſ
233	— clypeata	Löffelente	Широконоска	Platknabbiſ
234	Somateria mollissima	Eiderente	Гага	Eider = piſhle
	— spectabilis	Prachtente	Гага-гребенушка	Kraſſſſnà piſhle
236	Oidemia fusca	Sammetente	Турпанъ	Wella piſhle
237	— nigra	Trauerente	Синьга	Melnà piſhle
238	Harelda glacialis	Eisente	Морянка	Kaup, raibaiſ duſkeriſ
239	Glaucion clangula	Schellente	Гоголь	Nigra, duſteriſ
240	Fuligula marila	Bergente	Чернетъ морская	Zeela kerra
241	— cristata	Reiherente	— хохлатая	Maſa kerra, zekula piſhle
	— nyroca	Moorente	Нырокъ бѣлоглазый	Baltatſſu piſhle
243	— ferina	Tafelente	— красноголовый	Bruhnkaſſiſ, raudawa*
	— rufina	Rolbenente	— красноносый	
245	Mergus merganser	Großer Säger	Крохаль большой	Zeela gaura, ſoku piſhle
246	— serrator	Langſchnäbliger Säg.	— длинноносый	Garſnaſhu gaura
247	— albellus	Kleiner Säger	Лутокъ	Dunzka, maſa gaura
248	Phalacrocorax carbo	Kormoran	Бакланъ	Zuhraſ krautliſ
249	Pelecanus onocrotalus minor	Pelikan	Пеликанъ	Peliſanſ
250	Podiceps minor	Kleiner Lappentaucher	Поганка малая	Maſa garlaſzina
251	— nigricollis	Schwarzhalbiger Lappentaucher	— ушатая	Melnkaſlu garlaſzina
252	— cornutus	Gehörnter Lappentaucher	— рогатая	Ragainu garlaſzina
253	— subcristatus	Rothhalbiger Lappent.	— сѣрощечкая	Sarſankaſlu garlaſa
254	— cristatus	Haubentaucher	— большая	Zekula garlaſa
255	Eudytes arcticus	Polartaucher	Гагара чернозобая	Zuhraſ gargaſhle
256	— glacialis	Eistaucher	— полярная	Melngalmju gargaſhle
257	— septentrionalis	Rotkehliger Seetaucher	— краснозобая	Bruhnkaſlu gargaſhle
258	Alca torda	Tord-Alf	Гагарка	Miſſ
259	Uria grylle	Lumme	Кайра	Lumme
260	Thalassidroma leachi	Seachſ Sturmvogel	Качурка	
261	Stercorarius pomarinus	Mittlere Raubmöve	Поморникъ средний	Melnà kaima
262	— cerphus	Langſchwänz. Raubmöve	— длиннохвостый	Garafſ = kaima
263	— parasiticus	Gemeine Raubmöve	— короткохвост.	Kliju kaima

264	Larus minutus	Zwergmöve	Чайка малая	Mafais kibris
265	— ridibundus	Lachmöve	— обыкновенн.	Kibris
266	— glaucus	Burgemeister	Бургомистрь	Gaigala
267	— canus	Sturmmöve	Чайка сизая	Kajaks
268	— argentatus	Silbermöve	— серебристая	Sudraba kaima
269	— fuscus	Heringsmöve	Клуша	Masa rengu kaima
270	— marinus	Mantelmöve	Большая морская чайка	Seela " "
271	Sterna caspia	Raubseeschwalbe	Чергава	Seelais sibrisch
272	— hirundo	Seeschwalbe	Крачка, мартышка	Upes sibrisch
273	— macrura	Langschwänzige Seeschwalbe	— длиннохвостая	Garast-sibrisch
274	— minuta	Kleine Seeschwalbe	— малая	Mafais sibrisch
	— leucoptera	Weißflüglige Seesch.	— свѣтлокрылая	Baltspahrnu sibrisch
276	— nigra	Schwarze Seeschw.	— черная	Melnais sibrisch

Reptilia.		Kriechtiere.		Пресмыкающія.		Makpuki.	
I. Chelonia.		I. Schildkröten.		I. Черепахи.		I. Rukupitsi.	
	Emys orbicularis		Sumpfschildkröte		Черепаха европейская		Rukupis
II. Sauria.		II. Eidechsen.		II. Ящерицы.		II. Kirjakas.	
2	Lacerta agilis		Zauneidechse		Ящерица прыткая	}	Kirjaka
3	— vivipara		Wieseneidechse		— живородящая		Stodene
4	Anguis fragilis		Blindschleiche		Мѣдянка		
III. Ophidia.		III. Schlangen.		III. Змѣи.		III. Tschuhksas.	
5	Pelias berus		Kreuzotter		Гадюка		Osje
6	Tropidonotus natrix		Ringelnatter		Ужъ		Saltis
7	Coronella laevis		Glatte Ratter		— гладкій		Studenä tshuhksa

Amphibia.		Lurche.		Земноводныя.		Abineeki.	
I. Anura.		I. Froschlurche.		I. Безхвостныя.			
1	Rana esculenta		Wasserfrosch		Водяная лягушка		Saka warde
2	— fusca		Grasfrosch		Травяная "	}	Warde
3	— arvalis		Feldfrosch		Полевая "		
4	Pelobates fuscus		Knoblauchfröte		Лягушечная жаба		Krupis
5	Bufo vulgaris		Kröte		Сѣрая жаба		Raibais krupis
6	— variabilis		Wechselfröte		Зеленая жаба		Smilshu krupis
7	— calamita		Kreuzfröte		Крестовая жаба		
II. Urodela.		II. Schwanzlurche.		II. Хвостатыя.			
8	Triton cristatus		Kammolch		Большой тритонъ		Seela schirjutne
9	— taeniatus		Teichmolch		Малый "		Masa schirjutne

	Pisces.	Fische.	Рыбы.	Sivis.
	I. Acanthopteri.	I. Stachelh�o�er.	I. Колючеперыя.	
1	Perca fluviatilis	Flu�barfch	Окунь	Аfaris
2	Lucioperca sandra	Sandart	Судаць	Sandats
3	Acerina cernua	Kaulbarfch	Ер�ь	Kififis
4	Cottus scorpius	Seefcorpion	Бычокъ колючій	Zuhras bullis
5	— quadricornis	Seebull	— четырехорогій	Zuhras mehrfis
6	— gobio	Kaulkopf	Подкаменьщикъ	
7	Scomber scombrus	Mafore	Скумбрія	Maforele
	Xiphias gladius	Schwertfifch	Мечъ-рыба	Sobena sims
9	Gasterosteus aculeatus	Gemeiner Stichling	Колюшка трех-иглая	Stagaris
10	— pungitilus	Kleinster Stichling	— девятииглая	Mafois stagaris
11	— spinachia	Seefstichling	— морская	Zuhras stagaris
	Stichaeus islandicus	Isl�ndifcher Bandfifch		
13	Centronotus gunnellus	Butterfifch		
14	Zoarces viviparus	MaImutter	Бъльдуга, слиза	Sufchu mahte, juhras wehdjele, Iutfchinfch
15	Gobius niger	} Meergrundel	Бычокъ червый	Melnaif grunduls
16	— minutus			
17	Liparis vulgaris			
18	Cyclopterus lumpus	Scheibenbauch Lump, Seehafe	Пиногоръ	Zuhras fatif
	II. Malacopteri.	II. Weichflo�er.	II. Безколючія.	
19	Gadus morrhua	Dorfch, Kabeljau	Треска	Dorfcha, menzis
20	Lota vulgaris	Duappe	Налимъ	Wehdjele, funzis, kvape
21	Rhombus maximus	Steinbutt	Пилвина	Ate
22	Pleuronectes flexus	Flunder, Butte	Камбала	Pleffte, lefte, bute
23	Silurus glanis	Wels	Сомъ	Sams
	Salmo salar	Lachs	Лосось	Lafis
25	— trutta	Lachsforelle, Laimchen	Таймень	Laiminfch
26	— fario	Bachforelle	Пеструшка, форель	Rigats
27	Osmerus eperlanus	Stint	Корюшка	Salafa
	Thymallus vulgaris	�fche	Харіусъ	Mata
29	Coregonus lavaretus	�fig, Dftjee-Schn�pel	Сигъ морской	Sihga
	— maraena	Gro�e Mar�ne, Zaf	— чудскій	
31	— albula	Kleine Mar�ne, Keps	— ряпушка	Kepfis
32	Cyprinus carpio	Karpfen	Карпъ, сазанъ	Karpa
33	Carassius vulgaris	Karaufche	Карась	Karufe
34	Tinca vulgaris	Schleie	Линь	Lihns
35	Gobio fluviatilis	Gr�ndling	Пескаръ	Grunduls
36	Rhodeus amarus	Bitterling	Горчакъ	Spidilfis, pempinfch
37	Phoxinus laevis	�ltri�e	Гольцанъ, скомо-рохъ	

	Leuciscus rutilus	Bleyer, Radaue, Blöge	Плотва	Radau
39	— erythrophthalmus	Rotauge, Rotfeder	Красноперка	Ruhduls
40	— cephalus	Zurb, Döbel	Головль	Sapals
	— leuciscus	Eisfisch, Hasel	Елецъ	Baltais sapals
	— idus	Dinacarpfen, Mand	Язь	Mants
	Alburnus lucidus	Ukelei, Fittchen	Уклейка	Wihke, juglinsch
	— bipunctatus	Roggenfittchen	Быстряка	
46	Aspius rapax	Rapfen	Шересперь	Salate
	Pelecus cultratus	Eichling	Чехонь	Kafe
	Abramis blicca	Blicke	Густера	Plithe
49	— brama	Brachsen	Лещъ	Plaudis, brestis
	— ballerus	Zope	Синець	Spare, durba
51	— vimba	Wengalle	Сыръ	Wimba, febris
52	Cobitis fossilis	Schlammpeizger	Вьюнь	Wihfste
53	— barbatula	Schmerl	Голецъ	Smerlinsch
54	— taenia	Steinpeizger	Щиповка	Almengraufis
55	Clupea harengus	Sering, Strömling	Сельдь	Menge, strimala, fiske
56	— sprattus	Sprott, Brätling, Kilo	Килька	Bretlinsch
57	— alosa	Alse	} Сельдець	Sapreng
58	— finta	Finte		
59	Esox lucius	Secht	Щука	Sihbata
60	Belone vulgaris	Hornhecht	Щука морская	Weshja fins
61	Ammodytes lan-	} Sandaal	Песчанка	Niglinsch
	ceolatus			
	— tobianus			
63	Anguilla vulgaris	Al	Угорь	Eutis
	III. Lophobranchii.	III. Wüschelfiemer.	III. Пучкожаберныя.	
	Syngnathus typh-	Seenadel	Иглорыбка	} Zuhras abata
	le			
65	— ophidion	Schlangennadel	Иголька, игло- рыбка	
	IV. Ganoidei.	IV. Schmelz-	IV. Эмалево-чешуй-	
		schupper.	чатая.	
66	Acipenser sturio	Stör	Осетрь	Store
	V. Cyclostomata.	V. Mundmäuler.	V. Круглоротыя.	
67	Petromyzon mari-	Samprete	Миного морская	} Neshgis, jutinsch
	nus			
68	— fluviatilis	Neunaige	— рѣчная	
	— planeri	Bachneunaige	— ручьевая	
68a	Ammocoetes bran-	Querder	Пескоройка	Nurnis
	chialis			