



**BIBLIOTHÈQUE**

DE

**LOUIS AGASSIZ.**

~~T-ES-S~~

Bound 1939

**HARVARD UNIVERSITY**



**LIBRARY**

OF THE

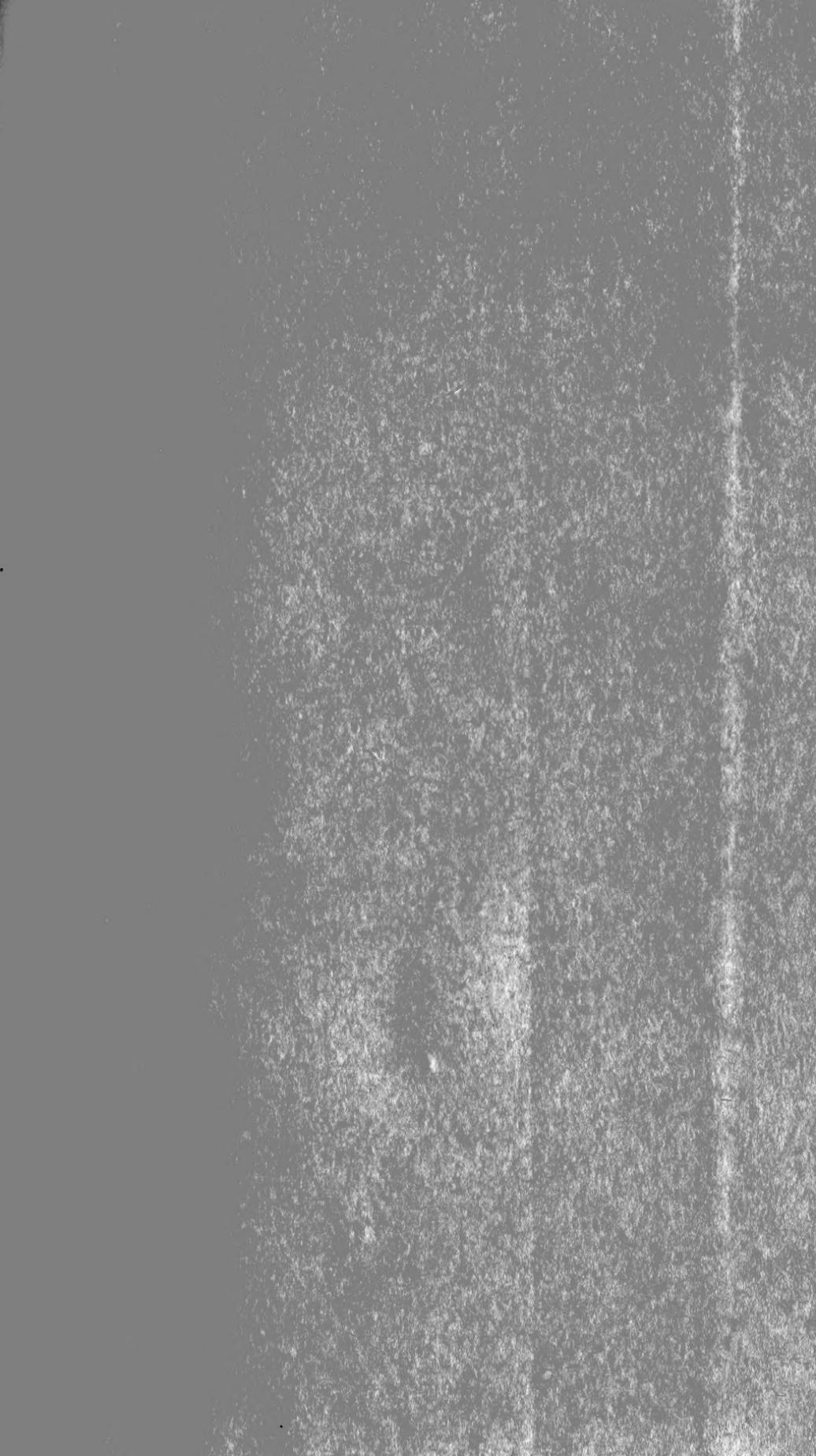
**MUSEUM OF COMPARATIVE ZOOLOGY**

---

*From library of L. Agassiz*

5439

Feb. 18, 1874.



9-88-8

F A V N A  
B O I C A

---

Durchgedachte  
Geschichte  
der in Baiern  
einheimischen und zahmen Thiere

v o n

FRANZ von PAVLA SCHRANK

der Theologie und Philosophie Doctor, kurpfalzbaierischem  
wirklichen geistlichen Rathe.



---

Erfter Band  
erste Abtheilung.

---

Nürnberg,  
in der Stein'schen Buchhandlung  
1798.

In plurimis me errare posse fateor, nec erroribus indul-  
gebo; quis totam diem jaculans semper collineet?  
Multa sunt in his studiis, ut inquit ille, cineri  
supposita doloso.

CAMDEN *praef. in Britan.*

---

5048  
5

---

## V o r r e d e .

---

**W**ährend ich noch an meiner Flora von Baiern arbeitete, fieng ich bereits an, auf die Ausarbeitung einer Fauna zu denken, dazu ich, seit ich meinem Vaterlande, aus welchem mich die Schicksale meines Vaters in meiner frühesten Kindheit entfernet hatten, wieder gegeben ward, einen beträchtlichen Vorrath, allerdings damals in keiner andern Absicht, als die Natur um mich herum kennen zu lernen, gesammelt hatte. Aber die Natur kennen heisst nach meinem Sprachgebrauche nicht blofs die vorgelegten Körper zu nennen wissen nach dem Namen, den ihnen Andere gegeben haben, oder allenfalls im Stande seyn, ihnen selbst einen zu geben; dieß ist allerdings ein wesentlicher Theil der Naturgeschichte, aber doch nur die Grammatik davon. Der Naturforscher, wie ich ihn mir vorstelle, muß die Verbindungen dieser Körper, ihre einzelne, oder, weil das kaum möglich ist, ihre allgemeine Geschichte, nicht aus Büchern, die er nur als brauchbare Hilfsmittel zu betrachten hat, sondern von der Natur selbst erlernen; er soll sich bestreben, immer die gesammte Natur unter seinen Augen zu haben, und, weit entfernet, sich mit der Kennt-

nifs der einzelnen, und gleichsam ifolirten, Körper, wie fie etwa in einer Naturalienfammlng vorkommen mögen, zu begnügen, ſich wenigſtens bey ganzen Gattungen, bey ganzen Claffen allgemeine Ueberblicke über das weite Gebiet der Natur erlauben; kurz: mein Naturforſcher ſoll weniger Sammler als Beobachter, weniger Beſchreiber als Philoſoph ſeyn. Das war wenigſtens immer die Methode, nach welcher ich mich gewöhnet habe, die Natur zu ſtudiren, und ich habe ihr viele glückliche Tage, und manche, ich möchte ſagen, himmlifche, Augenblicke zu verdanken.

Ich muß es bekennen, daß ich mir dieſe Art die Naturgeſchichte zu ſtudiren eben nicht zum Verdienſte anrechnen dürfe; ſie war mehr Folge meines Bedürfniſſes, als meiner Wahl. Bey einem Körperbaue, der beſſer zum Beobachten als zu den Anſtrengungen, die beym Sammeln unausweichlich ſind, gemacht iſt, muß es ganz natürlich ſeyn, daß ich jenes dieſem vorziehe. Wäre vor mir eine etwas vollſtändige Flora und Fauna von Baiern da geweſen: ich würde gewiß keine zweyte geſchrieben, ſondern mich lediglich auf die genauere Beobachtung einzelner Naturkörper oder Gattungen, jedoch immer mit Hinſicht auf das Ganze, eingeſchränket haben.

Aber wäre auch mein Körper und meine Geſundheit ſtärker, als ſie es nicht ſind, ſo würde mich doch mein Geſchmack hindern, alle meine Muſe damit hinzubringen, um eine zahlloſe Menge Naturalien in meinem Cabinette aufzuhäufen. Keiner derjenigen Wiſſenſchaften,  
die

die ich jemal kennen gelernet habe, ungetreu, würde ich die Zeit dazu nicht finden; und noch habe ich nicht Ursache gehabt, diese Art zu studiren, die sich mit meinen Kräften weit besser verträgt, als die Einschränkung auf einzelne Wissenschaften, zu verändern. Die Wissenschaften sind alle untereinander viel zu enge: viel zu schwesterlich verbunden, als dafs es nicht jeder Vortheil bringen sollte, von ihren Gespielinnen unterstützt zu werden.

Und hätte ich auch diese Erfahrung zu machen nicht Gelegenheit gehabt, so hätte ich doch nie Ursache haben können mit irgend einer Wissenschaft zum Besten einer andern zu brechen: wenn Reichthum an Kenntnissen eine Art von Glückseligkeit verschaffet, ist es nicht wenigstens gleichviel, ob diese Kenntnisse alle von einerley Art seyen, ob sie, in der Sprache der Methodisten zu reden, alle zu einerley Classe gehören, oder ob sie von verschiedener Natur, aus verschiedenen Classen seyen? Und was kann uns sonst, als der Trieb zu dieser Art von Glückseligkeit, vermögen, die Bequemlichkeiten und rauscherndern Vergnügen des Lebens unserer Wisbegierde-zum Opfer zu bringen?

Ich mus mir demnach jene Zuschriften sehr verbitten, in welchen man entweder Dupletten oder Muster der beschriebenen oder angeführten Thiere von mir verlangen, oder alltägliche, mich nichts lehrende, Sammlungen zur nähern Bestimmung mir zusenden dürfte. Beyde Unbequemlichkeiten hat mir meine Flora zugezogen, und einige kleine Menschen haben sogar von meinen Gefälligkeiten einen niederträchtigen

Mißbrauch gemacht. Ich erkläre zum Voraus, daß ich auf keinen dieser Briefe antworten werde. Ich habe überall jeden Naturkörper so kenntlich zu machen gesucht, als es mir möglich war; und wo es mir etwa nicht gelungen hat, da mache man es, wie ich es mit den Schriftstellern, meinen Vorgängern, gemacht habe: man sehe die Stelle als nicht vorhanden an.

Aus dem Bekenntnisse, das ich über meine Art zu studiren abgelegt habe, sieht man aber auch, was man sich von meiner Fauna zu versprechen habe; nichts weniger als ein dürres Thierverzeichniß, das man bequem bey seinen Spaziergängen zu sich stecken kann. Mögen zu diesem Endzwecke aus meinem Werke Andere einen Auszug machen, wie es mit meiner Flora gethehen ist, wie könnte ich das hindern, wann das Werk einmal in den Händen der Welt ist? aber ich finde keinen Geschmack an solchen mageren Verzeichnissen, die schon anderwärts vorgeführte Naturalien noch einmal anführen, ohne uns klüger zu machen. Ich will keine Naturalienfammer, sondern Naturforscher bilden; das zu seyn, muß man freylich auf die Erscheinungen im Freyen Jagd machen, aber studiren muß man sie erst in der Ruhe seines Zimmers, die Feder, und manchmal den Pinsel, zuweilen sogar den Zirkel und das Lineal in der Hand. Diejenigen demnach, welche meiner Flora zum Verbrechen gemacht haben, daß sie vier Alphabete stark sey, mögen meine Fauna gleich Anfangs ungekauft lassen: sie wird noch stärker ausfallen; aber ich wollte auch ein Buch zum Lesen, kein Wörterbuch zum bloßen Nachschlagen, schreiben.

Die geographische Ausdehnung, welche ich meiner Fauna gebe, ist eben dieselbe, die ich der Flora gegeben habe. Aber ich kann für die Baiersche Fauna keine Litterargeschichte liefern. Schäffer ist der einzige, welcher sich bisher in Baiern um die Zoologie durch Schriften Verdienste erworben hat. Aber seine Vögel und seine Insecten darf man nicht unbedingt für inländisch annehmen. Er hat sehr selten gesagt, woher ihm das Thier, welches er abmalt, gekommen sey. Ich führe daher weder Vogel noch Insect aus ihm an, wenn ich nicht von seinem Dafeyn in Baiern entweder durch sein ausdrückliches Wort, oder aus Hrn. Harrers Commentar über seine Icones, oder auf andern Wegen versichert bin.

Wichtiger sind die Beyträge, die ich von lebenden oder erst kürzlich verstorbenen Personen erhalten habe. Hr. von Orsini, kurfürstlicher geistlicher Rath, hatte seine zahlreiche Vögelsammlung, die aus lauter Neuburgischen Vögeln besteht, der Universität schon vor vielen Jahren geschenkt, und der sel. Professor Rousseau hat sie von Zeit zu Zeit mit neuen Stücken vermehrt. Hr. Schreiner, kurfürstlicher Oberförster zu Heg im Herzogthume Neuburg, hat sich eine ganz artige Sammlung von Vögeln gemacht, die er oder seine Söhne selbst geschossen hatten. Hr. Regierungsrath Hufnagel hat aus den Gegenden um München und Burghausen eine ansehnliche Menge von Schmetterlingen, und Hr. P. Prosper Dallinger, aus dem Orden des heil. Augustins, keine geringere von den übrigen Insecten zusammengebracht. Als die Hrrn. Doctoren Zeder und Frölich an

der Universität zu Ingolstadt studirten, leisteten sie mir bey Auffsuchung der Eingeweidewürmer sehr thätige Hilfe, und der letztere brachte mir von seinen verschiedenen Reisen durch einige Gegenden von Baiern Insecten oder andere Thiere, wenigstens in guten Beschreibungen, mit, die zur Erweiterung meiner Fauna sehr brauchbar waren. Kleinere Gefälligkeiten, die nur in einzelnen Stücken bestanden, habe ich im Verlaufe meines Werkes überall an den gehörigen Stellen dankbar anerkannt.

Ich selbst beschäftigte mich nun bereits seit zwanzig Jahren mit der Sammlung der hiehergehörigen Thiere, oder zuverlässiger Nachrichten von ihnen, benützte alle meine größern und kleinern Reisen, davon ich in der Flora Nachricht gegeben habe, dazu, und fügte seit der Ausgabe dieses Werkes neue hinzu. Ohne Zweifel würde das Verzeichniß noch weit beträchtlicher geworden seyn, wenn ich diese Reisen im Frühlinge und Sommer in sehr von einander abweichende Gegenden, und in verschiedenen Jahrgängen hätte vornehmen können, und vielleicht hätte mir die einzige Waldrevier im Rentamte Straubing, hätte ich sie in den letztern Herbstferien bereisen können, wie mein Plan war, reichliche Beyträge verschafft; allein erstere wurden mir durch meine Bedienung unmöglich gemacht, und letztere ward durch die bis an die Isar und Naab vordringenden Schrecken des Krieges verhindert.

Ein Vorwurf, den man meiner Flora gemacht hat, daß sie nicht populär genug geschrieben sey, legt mir noch die Nothwendigkeit

keit

keit auf, mich über das Publicum, das ich bey Schriften dieser Art vor Augen habe, zu erklären. Dieses Publicum ist gar nicht der große Haufe des gemeinen Landmanns und des geringern Bürgers. Diese Classe von Menschen, durch ihre Glücksumstände, ihre Wahl, und meistens durch die Beschränktheit der Entwicklung ihrer Geisteskräfte an die Rutine gefesselt, hat sehr selten den Willen oder die Muse sich in Büchern umzusehen. Zerbrechen auch einige Wenige diese Banden, so wird meistens Geschichte der Vorzeit die Beschäftigung ihrer Feyerstunden, oder fällt ihr Geschmack auch auf die Lesung solcher Bücher, die mit dem Gegenstande ihrer Beschäftigungen in näherer Verbindung sind, so trifft ihre, wirklich gerechte, Wahl vorzüglich diejenigen Bücher, die diese Gegenstände oder Theile derselben geflissentlich abhandeln, nie Verzeichnisse, darinn Bemerkungen, wie sie verlangen, nur zerstreut vorkommen, oder daraus sie nur mit vieler Ueberlegung abgezogen werden können. Floren und Faunen können daher Leuten von diesem Schlage, in welche Form sie auch gekleidet seyn mögen, niemals unmittelbar zur Belehrung dienen, und Naturaliensammler zu seyn, dazu haben sie weder Muse, noch Vermögen, noch Willen.

Ich weis es wohl; man kann die Geschichte der Natur in einem Style schreiben, der wenigstens eben so reizend und unterhaltend, als jener der besten bürgerlichen Geschichtschreiber ist. Aber eine Flora oder Fauna ist keine Geschichte, sie wird niemals für mehr als eine Urkundenammlung können gehalten werden; ihre

ihre Mabilione mögen sich wohl die Freyheit nehmen, eine solche Sammlung mit Anmerkungen zu bereichern, aber diese Anmerkungen können abermal nichts weiter als Bruchstücke seyn; sie mögen ihren Arbeiten allerdings eine geschichtliche Form geben, aber diese Geschichte wird ihrer Natur nach niemals populär werden können, sie wird immer für die kleinere Anzahl der Gelehrten eine reichhaltige Quelle ihrer scharffinnigen Bemerkungen seyn, aber nie die Unterhaltung derjenigen Menschenclasse werden können, deren Loos körperliche Arbeiten sind.

Man verbindet in unsern Tagen einen sehr unrichtigen Begriff mit dem Worte Aufklärung. Man möchte gern jede Wissenschaft populär machen, damit sie der Handwerker und Bauer in seinen müßigen Stunden eben so gut sich eignen machen könne, als der Gelehrte, der sie in schlaflosen Nächten und mit Verlust seiner Gesundheit erringt. Sieht man wohl ein, was man verlange? Bemerket man wohl die Ungereimtheit seines Wunsches? Ich bin weit entfernt, daß ich der arbeitenden Menschenclasse das Licht nicht gönnen sollte, dessen sie fähig ist; aber dieses Licht darf nicht der unmittelbare Sonnenstral seyn, der sie blenden würde. Kläret die obern Stände in allen Zweigen der Wissenschaften auf, indem ihr ihnen dieselben in einem gefälligen Gewande vortragt, ohne ihnen gleichwohl das Ernsthafte, das Tieffinnige, das Umfassende zu nehmen, ohne welches sie Wissenschaften zu seyn aufhören, und zum Kinderspiel herabsinken würden; habt ihr einmal mit einer Menge solcher Monden die  
Finster-

Finsternissen aufgehellet, so werden die schwächern Augen in diesem gemäßigten und zurückgeworfenen Lichte sehr deutlich sehen, die in dem unmittelbaren erblinden würden.

Diese höhern Menschenclassen nun, vom Kaufmann bis zum Fürsten, sind außer den eigentlichen Gelehrten das Publicum, das ich bey meiner Flora vor Augen hatte, und bey gegenwärtiger Fauna vor Augen habe. Weniger Sammler als Beobachter, mehr Vernünftler als trockner Verfasser eines leeren Verzeichnisses gehe ich einen Weg, der mir eigen ist, den die Gelehrten bereits gebilliget, den selbst Personen vom höchsten Range mit ihrem Beyfalle beehret haben, und der den Leser für die unvermeidliche Trockenheit eines bloßen Registers schadlos hält.

Meine Schrift, die als ein trocknes Verzeichniß etwa ein Alphabet betragen hätte, wird dadurch allerdings sehr ansehnlich erweitert; aber ich habe gar nicht die Absicht, daß sie ein Taschenbuch seyn sollte. Ich habe mich überall der Kürze befißen, so viel es die Deutlichkeit erlaubte, und einige Rücksicht auf den Styl, den man auch in solchen Schriften nicht vernachlässigen sollte, zuließ. Das bandreichste Werk ist nicht zu groß, wenn es nichts überflüssiges enthält. Ob diese Eigenschaft der gegenwärtigen Fauna zukomme, darüber steht das Urtheil mir nicht zu. Glaubt man, eine Fauna dürfe sich alle die vielen kleinen Abhandlungen, die ich allenthalben eingewebt habe, nicht erlauben, so hat mein Buch weiter keinen Fehler, als im Titel, und dann würde ich

Urfa-

Urfache haben, darauf stolz zu feyn, dafs der Titel zu bescheiden ift.

Das Werk ift übrigens bis zur lezten Sylbe vollendet und ins Reine gefchrieben, auch hat die Verlagshandlung dafür geforgt, dafs unabläfsig daran fortgedruckt werde; ich kann also keine derjenigen Erinnerungen benützen, die man mir über feine zufällige Einrichtung etwa geben dürfte; dafür darf man aber auch ficher feyn, dafs man das Werk, welches nun meiner nicht mehr bedarf, vollkommen erhalten werde.

Ingolstadt den 20. Julius 1797.



Betrach-

---

Ein Haupttitel mit Kupfer wird bey der zweyten Abtheilung dieses Bandes nachgeliefert.

---

# Betrachtungen

über das

## gesammte Thierreich.

---

Opera Ejus, qui animalia fabricatus est, non laudibus modo, sed etiam hymnis sunt majora.

GALEN. *de usu part.*

---

### I.

**E**s ist eine eben so sinnreiche als wahre Bemerkung des Herrn Prof. Zimmermanns *a)*, daß die Summe der organisirten Arten der Körperwelt wachse, wie die Grade der Empfindung und des Lebens zunehmen. Gegenwärtige Fauna, mit meiner Flora verglichen, kann mitunter zu einem Beweise dieses Gesetzes dienen. Erstere ist mehr als um ein Drittel stärker als diese; gleichwohl findet der Botanist ohne Vergleich weniger Schwierigkeit, die Pflanzen eines gegebenen Landstriches zu sammeln, als der Zoologe, der eine Thierfammlung veranstalten will. An den Boden geheftet, aus dem sie entsprossen ist, harret die Pflanze Tage, Wochen, Monate, Jahre lang der Hand entgegen, die sie dereinst pflücken wird. Aber die Thiere, an keinen Ort gebunden, entnimmt uns ein Pfeilschneller Lauf, oder ein leichter

Fit-

*a)* Geogr. Gesch. III. 3—48.

Fittig entträgt sie bis an die Wolken hinan, oder eine elastische Flosse schnellt sie von Woge zu Woge fort. Andere verbirgt ihre Kleinheit, und andere, mehr als die übrigen an ihre Scholle gebunden, entzieht eben diese Scholle dem Auge.

Aber noch weit einleuchtender wird die größere Summe der Thiere als der Pflanzen, wenn man die Sache aus einem andern Gesichtspuncte betrachtet, der freilich schon viele Bekanntschaft mit dem Thierreiche voraussetzt. Nirgends als auf todter Materie oder auf andern Pflanzen, wachsen die Pflanzen: da hingegen die Thiere allenthalben verbreitet sind; sie decken die Oberfläche der Erde, und durchwühlen sie, beleben die Gewässer und ihren Schlamm, nagen an den Blättern, den Blüten und Früchten der Pflanzen, und graben sich in ihr Mark ein. Von Indiens Palme bis zum Staubmoose, das die Wände schwärzt, ernährt jede Pflanze eine Infektenart, die ihr besonders zugetheilt ist; und bey einer großen Anzahl von Pflanzen sind der zugetheilten Arten viele. Eine zahllose Menge von Thieren lebt nur von der Mezelung anderer Thiere, die von Pflanzen leben; andere, weniger grausam als diese, leben an der Haut, oder in den Eingeweiden dieser Mörder und ihrer Schlachtopfer; und eine mehr durch die Menge der Individuen als durch die der Arten völlig unzählbare Classe von Thieren lebt von den Zersezungen und Auflösungen organischer Körper.

Es ist demnach gar keine Uebertreibung, wenn man mit Bonnet *b)* annimmt, daß die anbetenswürdigste unermef-

*b)* Werk. der Nat. Gesch. III. 23.

ermessene Güte überall so viel empfindsame Wesen hervorgebracht habe, als nur möglich war, und dem schönen Plane des Ganzen nicht widersprach; und ohne mit Robinet das Feuer für ein Gewimmel von Insekten zu halten, dürfen wir es mit Lambert *c)* nicht unwahrscheinlich finden, daß auch dieses Element seine uns unsichtbaren Bewohner habe. Wenigstens kann uns dieses nicht seltsamer vorkommen, wie dieser liebenswürdige Philosoph wohl anmerkt, als die Bewohnbarkeit des Wassers Menschen, die noch gar kein Wasserthier gesehen haben. So wenig wir für die Fische besorgt sind, daß sie nicht ertrinken, so wenig dürfen wir für die Pyrausten fürchten, daß sie etwa vom fressenden Elemente verzehret werden. Aber gesetzt auch, diese Idee wäre mehr schön als wahr, weil der gebundene Zustand des Feuers der gewöhnliche: und die Flamme nur vorübergehende Erscheinung ist: so ist doch eine andere Aeuffe- rung dieses großen Mannes unbedingt wahr, und mir, und jedem andern Naturforscher, der sich viel mit mikroskopischen Untersuchungen beschäftigt, scheint sie beynahe zu wenig stark ausgedrückt; auf jedem Staube, sagt er *d)*, lebt eine Welt, und in jedem Tropfen ein Meer von Creaturen.

Es ist überhaupt für den Philosophen ein hinreißendes Schauspiel (und ich weide mich sehr gerne daran), wenn er die stufenweise wachsende Menge der Wesen überschaut. Da die todte Materie der Grund der übr-

A 2

gen

*c)* Cosmol. Brief. VI. 64.

*d)* Daf. IV. S. 44.

gen körperlichen Wesen ist, und alle aus ihr gemacht sind, so müßte sie wohl in der allergrößten Menge da seyn, aber sie ist so wenig vermanchfacht, daß unsere besten Mineralogien den Verzeichnissen unserer Blumisten und Obstgärtner gleich sehen, die eine handvoll Pflanzenarten unter tausenderley Namen führen, blos weil die Farbe jezt roth, jezt weis, blau, gelb, oder bunt ist, weil die Blume völler oder weniger voll ist, die Blumenblätter mehr oder weniger spizig sind, die Frucht diesen oder jenen Geschmack, diese oder jene Haltbarkeit, diese oder jene zufällige Gestalt hat. Wollten wir unsere Mineralogien genau nach den Gesezen schreiben, nach welchen wir unsere botanischen Verzeichnisse und die Verzeichnisse der Thiere wirklich schreiben, so würden wir die Gattungen der Mineralien und ihre unterstelligen Arten leicht an den Fingern herzählen können. Metall würde unter diesem Gesichtspuncte eine einzige Gattung: Gold, Silber, Kupfer, Eisen, u. s. w. würden seine Arten: aber Sumpferz, Blutstein, Glaskopf, Magnet, u. s. w. Abarten des Eisens seyn. So müßte man mit den Salzen, den Erden, und den aus diesen gebildeten Steinen verfahren. Aber wie erstaunlich erweitert sich der Umfang wahrer Arten, sobald wir zur Botanik hinauf kommen! In der vierzehnten Ausgabe des Linnäischen Pflanzensystems, worinn doch bey weitem nicht alles hinlänglich bekannte aufgenommen wurde, sind nicht weniger als 1456 Gattungen enthalten; nehmen wir nun für die Arten jeder Gattung, eine in die andere gerechnet, nur die sehr mäßige Zahl 20 an, so kommen 29120 gänzlich verschiedene Arten heraus.

Und nun die Thiere! Herr Schiffermüller hat fast bloß aus der Wienergegend (nur äußerst wenige sind anderwärts her erhalten) 1136 Schmetterlinge beschrieben; ich hatte aus dem einzigen Oesterreich, ohne je daran zu denken, daß ich einstens davon Gebrauch machen wollte, und lediglich im Vorbeygehen, 1127 andere Insecten gesammelt; das wären also bloß für Ober- und Niederösterreich allein 2263 Insecten, noch gar keine Säugthiere, Vögel, Amphibien, Fische, Würmer. Gleichwohl ist mein österreichisches Insectenverzeichnis aus eben der angeführten Ursache sehr unvollständig, was man schon daraus ermessen kann, daß Herr Frölich die Anzahl jener Käferarten, die unter die heutige Gattung Saperda gehören, aus der einzigen Wienergegend um mehr als die Hälfte e) vermehren konnte, und die mir gar nicht unwahrscheinliche Behauptung wagen durfte, es fehle nicht viel, daß nicht die Anzahl der bloß um Wien theils von ihm selbst, theils von andern gesammelten Käfer allein der Anzahl der sämtlichen in meinem Verzeichnisse enthaltenen Insekten gleich komme.

Diese große Manchfaltigkeit kommt nicht etwa daher, weil die Pflanzen zusammengesetzter als die Mineralien, die Thiere zusammengesetzter als die Pflanzen sind, und Anhäufungen aus mehreren ungleichartigen Dingen eine manchfachere Verbindung gestatten, als die Anhäufungen aus wenigern dergleichen Dingen: denn vielleicht ist diese Art von Manchfaltigkeit gerade in der todten Materie, gerade bey den Mineralien, wo keine Verbindung denkbar ist, die nicht auch ausgeführt wäre, am

e) Naturf. XXVII. 128.

größten; und das ist eben, was unsere Mineraliensammlungen so reich, und unsere Mineralogien so schwer macht. In der That, es kann wohl nicht geläugnet werden, daß jedes Körpertheilchen mit einem jeden andern in Verbindung kommen könne, da die Wege dieses zu bewirken alle Rechnung weit übersteigen, und ihre Anzahl für uns Menschen wirklich als unendlich angezählt werden darf. Diese Verbindung wird entweder innig seyn, wo chemische Wahlbeziehungen wirken, oder bloß mechanisch, mit oder ohne Zwischenmittel. Im zusammengefügten Körper selbst liegt keine bestimmende Ursache, kein Zweck, wodurch die eine Verbindung vor jeder andern erheischt würde. Jede noch so seltsame Verbindung der Elemente giebt ein Mineral, und das ist genug. Aber nicht jede Verbindung giebt einen organischen Körper, in welchem nothwendig Ordnung, Verhältnisse, Harmonie der einzelnen Theile unter sich und zum Ganzen herrschen müssen.

Also gerade so viele organische Zusammenfügungen waren möglich, als sich bey der gegenwärtigen Lage der Dinge sonderheitliche Zwecke denken ließen; und in einer wohlgeordneten Einrichtung sind mehrere sonderheitliche Zwecke schlechterdings nicht denkbar, als sich einerseits unter einander vertragen, und als andererseits mit der weisen Sparsamkeit, die jeden zwecklosen Ueberfluß verbietet, vereinbar sind. Natürlich mußten bey Wesen, die sich nicht bloß leidend verhalten, sondern selbst in Handlung treten sollten (bey Thieren), mehrere Zwecke möglich seyn, als bey solchen (den Pflanzen), die, außer in ihrem Innern und auf sich selbst, gar keine Wirk-

sam-

samkeit haben sollten. Also wars natürlich, das mehrere Thierformen als Pflanzenformen möglich waren, und sich mit dem ganzen Weltbaue vertrugen.

Und sobald diese mehrern Thierformen nach den bereits vorausgeschickten Begriffen möglich waren, mußten sie auch da seyn. Da die Pflanzen keine äussere Wirksamkeit haben sollten, so konnten sie unter sich das gerechte Verhältniß nicht beobachten. Sie konnten der üppigen Vermehrung einzelner Arten, die den übrigen die Nahrung, oder den wohlthätigen Einfluß des Lichts rauben, nicht Einhalt thun, und es war nicht möglich, dies durch eine grössere Menge schmarozender Arten zu bewirken: dadurch wäre die Schwierigkeit nur weiter geschoben, aber nicht gehoben worden. Es mußte Thiere geben, welche vorzüglich nach gewissen Pflanzen, oder nach einzelnen Theilen derselben lüftern wären, welche sich willkührlich von Stelle zu Stelle bewegen, jene Orte, wo sie nur kärgliche Nahrung fänden, verlassen, und sogar vergessen: dafür aber andere auffuchen konnten, wo sie diese Nahrung vollauf fänden. Dadurch wurde der zu grossen Vermehrung einzelner Pflanzen, wie ihrer zu grossen Aufreibung, kräftig vorgebaut.

Der Vermehrung war allerdings gesteuert; aber die Aufreibung konnte zu weit gehen, mußte es am Ende sogar. Es waren also andere Thiere nothwendig, die auf diese Pflanzenzerstörer Jagd machen, und wieder andere, die der zu grossen Vermehrung dieser Raubthiere Einhalt thun sollten. Aber der Gradbogen, den wir bisher zu messen versuchten, gehört zu einem grössten Kreise des Weltalls, den es unmöglich ist, zu verfolgen.

Wir setzen nur noch hinzu, daß weder die Pflanzenzerstörer, noch ihre Feinde, noch die Feinde der Thiervertilger sich gerade durch ansehnliche Gröfsen, und durch vorzügliche Stärke unterscheiden müssen; wenn das gefräßige Krokodill Fische und Landthiere verschlingt, so lebt zwar das Nilpferd mit ihm in einer ewigen Fehde, allein dieses Ungeheuer durfte selbst nicht zahlreich genug seyn, um nicht ganze Länder zu Wüsten zu machen; eine unbeträchtliche Ratze, selbst eine Beute größerer Thiere, und selbst öfters des Krokodills, richtet mehr aus, weil sie häufiger seyn konnte: sie sucht die Eyer dieser Rieseneidechse auf, und verzehrt sie. Dem Laich, der auf jede schwächere Fischart unerbittliche Jagd macht, saugen nichtige Würmer, die an den Kiemen sitzen, Blut und Leben aus.

Eben dieselbe große Vervielfältigung der Thierarten ward noch aus einem andern Gesichtspuncte nöthig. Die Welt sollte immer ihre jugendliche Schönheit behalten, wie die Kräfte des Jugendalters. Jede Runzel sollte in demselben Augenblicke verlöschen, in welchem sie sich an ihrem Antlize ziehen würde. Da der Organismus der Wesen, die damit begabet sind, seine Zerstörung selbst herbeiführt, so soll diese Zerstörung mit möglichster Geschwindigkeit vor sich gehen, und während alle Tage Millionen organischer Wesen sterben, sollten doch der Leichen so wenig, als möglich, seyn. Endlich sollten auch die unreinen Auswürfe der zahlreichen Thiere selbst, von denen die Oberfläche der Erde besudelt wird, frühzeitig hinweg geschafft werden. Eine Menge von Thierarten mußte daher den Auftrag erhalten, alle diese

diese Absichten zu erfüllen. Jeder Art konnten unmöglich alle Grade der Verwesung, und alle Arten verwesender Körper angemessen seyn: es mußten also auch die Arten dieser Thiere eben so manchfaltig an äußerem Körperbaue, an innerer Beschaffenheit, und an Geschmacke geschaffen werden, als es die Arten und die Grade der Verwesungen: als es die Arten und die Eigenschaften der verwesenden Körper selbst sind. Nothwendig mußten diese von der Verwesung lebenden Thiere sehr zahlreich, also sehr fruchtbar seyn, wenn sie ihre Aufträge gehörig erfüllen sollten; aber diese Fruchtbarkeit, deren Folgen sich nicht anders als durch die Ordinaten einer Spirallinie ausdrücken lassen, davon die Individuen die Abscissen sind, während sich die Verwesungen unmöglich anders, als gerade wie eben diese Abscissen, verhalten können; diese Fruchtbarkeit selbst, sage ich, würde gar bald die Zerstörung ganzer Arten herbeyführen, gäbe es nicht wieder andere Thiere, welche dem Uebermaße der Fruchtbarkeit der erstern: und wieder andere, welche dem gleichen Uebermaße dieser zweyten Einhalt thäten. Wir haben hier abermal einen Theil des unermesslichen Kreises, davon wir nur einen Bogen von wenigen Minuten zu messen vermögen. Seine ganze Uebersicht ist uns wahrscheinlich für jene ewige Zeiten aufbehalten, die uns jenseits des Grabes erwarten.

Also mitten unter den manchfaltigsten Zerstörungen ist Erhaltung das Augenmerk der ganzen Natur. Während Individuen zu Tausenden dahinsterven, wird gerade dadurch das Ganze nach allen seinen Theilen in der vollkommensten Jugendkraft erhalten, und selbst der Tod ist

nur der Uebergang zu tausendfachen Leben. Dieser Ueberblick in der organischen Natur, der uns Ordnung und Harmonie und Leben und Weisheit mitten unter den anscheinenden Greueln der manchfaltigsten Ruinen zeigt, söhnt uns mit den Begebenheiten der moralischen Welt aus, und lehrt uns das Loos, das uns treffen mag, mit Geduld und Ergebung ertragen, nachdem wir von der Religion und der Vernunft belehret sind, das eben die Hand, welche der organischen Natur ihr Daseyn gegeben hat, die Begebenheiten der moralischen Welt lenke, und aus den Vergleichen der Wege, welche die Vorsehung in der Körperwelt und in der moralischen Welt einschlägt, wahrzunehmen ist, das es derselbige sey.

II. Man kann von dem Verfasser, welcher ein bloßes Verzeichniß von Pflanzen oder von Thieren irgend einer Gegend oder eines Landes liefert, nicht verlangen, das er seine Gedanken über die Natur der Thiere oder der Pflanzen eröffne. Es mag dem Leser genügen, wenn der Schriftsteller die Sache als bekannt voraussetzt, und nur die Arten aufzählt. Aber von einem Schriftsteller, der ein durchgedachtes Verzeichniß verspricht, der dieses Verzeichniß in der That allenthalben mit grössern und kleinern Abhandlungen aller Art durchwebt, fodert man vielleicht mit einigem Rechte, das er sich auch über diesen Punkt erkläre.

Needham hat Recht, wenn er behauptet *f*), alle organischen Körper vom zusammengezettesten bis zum einfachsten werden durch ein pflanzenähnliches Wachstum

f) Nouvel. observ. p. 200. Note,

thum gebildet; nur giebt er diesem Begriffe zu viele Ausdehnung, wenn er daraus, und aus zweydeutigen Beobachtungen folgert g), daß bey jeder Zeugung ein Uebergang von der Pflanze zum Thiere geschehe. Das ist eine Behauptung, die sich gar nicht durch Beobachtungen rechtfertigen läßt: denn die Thiernatur ist kein unmittelbarer Gegenstand der Beobachtung. Allerdings darf man, wenn blos von Körpern die Rede ist, die Behauptung wagen, daß es nur zwey große Classen gebe, nämlich Körper, die lediglich durch bloße Anhäufung gleichartiger und ungleichartiger Theilchen zusammengesetzt sind, und andere, die durch innere Kraft wachsen, oder mit andern Worten: Mineralien im weitläufigsten Verstande, und organische Körper, oder noch anders: todtte Materie und Pflanzen. Wirklich finde ich keinen wesentlichen Unterschied zwischen dem Körper eines Thieres und einer Pflanze. Dieses Geständniß kann nur dann etwas sonderbar scheinen, wenn man einen Pferdekörper mit einer Eiche ohne Mittel zusammen halten wollte; allein man komme nur auf die letzten Stufen beyder sogenannten organischen Reiche herab: hier steht gar oft der Botanist und der Zoologe still, und keiner wagt es, den organischen Körper, den er vor sich hat, in sein Gebiet aufzunehmen, weil er nicht ungerecht seyn will.

Aber der Philosoph, welchem um die Bestimmtheit und Deutlichkeit seiner Begriffe zu thun ist, wartet mit seinen Zweifeln nicht erst bis auf jene untersten Classen, die sich wechselsweise in ihre Halbschatten verlieren; er fragt schon bey dem Pferde und bey der Eiche, warum jenes

g) Ibid. p. 177.

jenes nicht Pflanze und diese nicht Thier heißen könne. Man hat frühzeitig verflucht, diese Frage zu beantworten, und man kam fogar frühzeitig überein, der Unterschied bestehe in einer Seele, die da empfinde und wolle, nur hat man diesen sehr richtigen Begriff nicht allemal auf einerley Weise ausgedrückt. Man hat bald von einer empfindenden Seele geredet, und sie der blos vegetirenden der Pflanzen entgegen gestellt, bald vom Vermögen sich aus einem gegebenen Plaze fortzubewegen. Die letztere dieter Eigenschaften bezeichnet offenbar eine Substanz, die da will: denn Fortbewegung aus innerer Kraft kommt weder der todten Materie noch einer Pflanze zu. Allein neuere Naturforscher haben geglaubt, dafs es auch Thiere gebe; denen eine Fortbewegung so wenig als den Pflanzen zukomme; dergleichen Thiere glaubten sie in den Aufnern und Korallen zu finden, und unter den Thieren unserer Fauna scheint der Blumenpolype, das Dütenthierchen, und der Federbuschpolype dahin zu gehören. Zwar kommen diesen Thieren noch immer einige Bewegungen zu, die sie an der Stelle, an der sie befestiget sind, machen: nur fortschreiten können sie nicht. Allein auch bey den Pflanzen kommen ähnliche Bewegungen vor; wem sind die Sonnenwenden, wem ist heut zu Tage der Pflanzenschlaf unbekannt? Sogar fortschreiten scheinen sie zu können; wenigstens rücken die kriechenden und rankenden Pflanzen offenbar feuchten Stellen näher, und es giebt eine Wasserseide, die nirgends angewachsen, nirgends befestiget ist, und das Vermögen besitzt, die vorige Stelle zu verlassen, und ein neues Räumchen zu füllen.

Diese

Diese Betrachtungen vermochten einige der angesehensten Naturforscher, den Character der Thiere lediglich in das Empfindungsvermögen zu setzen. Linné gehört unter ihre Zahl. Aber einige Botanisten setzten ihnen die Sinapflanze, die fliegenfangende *Dionaea*, den Sonnentau, die *Averhoa Carambola*, und am Ende fast alle Pflanzen entgegen. Man gieng so weit, das man den Pflanzen sogar Selbstgefühl, Bewusstseyn, Glückseligkeit *h)* andichtete. Es hilft nichts, wenn man ihre Behauptungen Träumereyen oder Paralogismen schilt: denn so viel ist doch allemal richtig, das sich fremde Empfindung nicht allezeit wahrnehmen lasse, und manche Erscheinungen eine vorhergegangene Empfindung zu lügen vermögen.

Diese theils wahren, theils angeblichen Schwierigkeiten vermochten auf einige Naturforscher so viel, das sie die Metaphysik gänzlich verliessen, und einen physischen Character auffuchten, welcher die Thiere von den Pflanzen unterscheiden könnte. Da sich der Gestank verbrannter thierischer Körper sehr deutlich von dem unterscheidet, den verbrannte Pflanzen von sich geben: und da die Chemisten bey ihren Arbeiten das flüchtige Alkali in thierischen Körpern in vorzüglicher Menge, hingegen bey den Pflanzen vorwiegende Säure und feuerbeständiges Alkali gefunden haben, so hat man geglaubt, eben diese Eigenschaften für die Kennzeichen der beyden Reiche annehmen zu dürfen. Man hat aber vergessen, das die Beweise, welche sich auf eine unvollkommene

Auf-

*h)* Percival in Samml. zur Ph. u. NG. III, 6. p. 666 — 675,

— Also hätten die Pflanzen.

Aufzählung gründen, in einer guten Vernunftlehre nicht gültig seyen, dafs es nicht angehe, aus wenigen bekannten und einzelnen Erscheinungen allgemeine Schlüsse herzuleiten, und dafs man bey dergleichen Annahmen häufig in den Fall gerathe, gerade dasjenige vorauszusetzen, was zu beweisen wäre. Die Seeschwämme haben Linné und Pallas den Thieren beygezählt. Ich frage: mit Recht? Ja, sagt man; denn gebrannt stinken sie wie gebranntes Horn, und geben bey ihrer Zerfetzung viel flüchtiges Alkali. Man glaubt etwa, meine Frage sey genugthuend beantwortet; aber ich weifs noch nichts. Ich zweifle zuerst am Grundfaze, wovon man mit so vieler Zuversicht ausgeht, und wenn ich auch diesen dahin gestellt seyn lasse, so ist erst noch auszumachen, ob dieser Gestank, und dieses Alkali vom Schwamme selbst, oder von dem vielen anklebenden, gewifs fremden, Thierschleime, womit er zum Theile durchdrungen, und wovon er schlechterdings nicht zu reinigen ist, herrühre.

Ganz eigen ist die Characterbestimmung der Thiere und Pflanzen, die Herr Hedwig einzuführen gesucht hat: Organische Körper mit bleibenden Geschlechtstheilen für mehrere Zeugungen heiffen Thiere; organische Körper mit Geschlechtstheilen, die nach jeder Zeugung abfallen, und für eine folgende neu gebildet werden müssen, heiffen Pflanzen. *i)* Ich habe in verschiedenen meiner Schriften diese Characterbestimmung bestritten; ich will hier nur kurz die wesentlichsten Gegengründe anführen.

1. Wenn

*i)* Leipz. Magaz. 1784. II, 215.

1. Wenn etwas geschickt seyn sollte durch seine Eigenschaften ein unterscheidendes Kennzeichen abzugeben, so muß es in allen den Dingen, die dadurch bezeichnet werden sollen, zugegen seyn, oder man muß eben seinen Mangel mit unter die unterscheidenden Kennzeichen aufnehmen. Leztes thut Herr Hedwig nicht, und kann es nach seinen Grundfäzen nicht thun; gleichwohl giebt es Thiere, die keine eigentlichen Geschlechtstheile haben: das Kugelquadrat, die Busenthierchen, die Blumenpolypen, die Glockenpolypen, die Federbuschpolypen, die Kugelthiere, und mehrere andere gehören hieher.

2. Die Pflanzen sollen das Eigene haben, daß ihre Zeugungstheile entweder vor: oder wenigstens mit der Frucht abfallen, und für jede neue Zeugung wieder neu hervorgebracht werden müssen. Das geschieht aber auch bey jenem Dintenfische, den Needham beobachtet hat *k*), und geschieht, wenn Werners Beobachtungen richtig sind *l*), auch beym Bandwurme. Das Weibchen der Federmotte wird, wie die Blüthe der Rose, ganz Eyerfack, und das Weibchen der Schildlaus löst sich gänzlich in seine Eyer auf, daß nichts, als die Häute, zurückbleibt, wie bey den Kapfeln der Moose. Die angebliche Eigenschaft der Pflanzen käme also auch einigen Thieren zu. Ein unterscheidendes Merkmaäl muß aber nicht nur allen den Dingen, die es bezeichnen soll, sondern auch lediglich nur ihnen allein zukommen.

3. Je

*k*) Nouvel. découv.

*l*) Verm. intest. p. 36.

3. Je weiter umfassend, je allgemeiner die systematischen Abtheilungen sind, desto deutlicher, desto bemerkbarer sollen die Kennzeichen seyn. Wer wird aber den Hedwigischen Unterscheidungszeichen unbedingte Deutlichkeit und leichte Bemerkbarkeit zugestehen, da von andern ihre Natur, von andern gar ihr Daseyn geläugnet wird, und da sich unter den einen wie unter den andern dieser Lügnernden Leute befinden, die sich gerade mit diesen Gegenständen sehr eifrig beschäftigten, und am Mikroskope grau geworden sind?

4. Hinfälligkeit oder Beständigkeit der Geschlechtstheile gehört gewiß eben so wenig zur innern Wesenheit der Pflanze oder des Thieres, als vorwaltendes ständiges oder flüchtiges Laugenfalz. Jedermann erkennt das Pferd oder den Elephanten für ein Thier, die Eiche oder die Brenneffel für eine Pflanze, aber kein Mensch in aller Welt dachte je dabey an die Geschlechtstheile; bey vielen weiß der Ungelehrte nicht einmal etwas davon, z. B. bey den Insecten und Würmern unter den Thieren, und bey allen Pflanzen. Es giebt also ein augenfälliges Kennzeichen, das jedermann kennt, wodurch sich Thier und Pflanze unterscheiden. Das liegt aber nicht in Gestalt, äußerer Form, und Aehnlichkeit mit uns: denn was kann von den gewöhnlichen Gestalten mehr abweichen, als eine Schnecke? Sogar die erste Sackuhr, welche Ricci nach China brachte, konnten aufgeklärte Chineser für ein Thier halten. Thierheit liegt also in einem Dinge, das auch die Sackuhr für den Unerfahrenen zu haben scheint.

Es kann uns nicht schwer fallen, dieses Ding auszuspueren: es ist die durch ihre Wirkungen geoffenbarte

Seele. Diese Wirkungen können nicht die des Vorstellungsvermögens seyn, wohin man die Empfindungen wie alle andere Vorstellungen rechnen muß: denn das Vorstellungsvermögen für sich allein genommen, kann für ein fremdes Wesen keine Erscheinung seyn. Nur von mir weis ichs unmittelbar, daß ich denke: von andern Wesen aufer mir weis ich es nicht, bis sie mir durch eine ganz andere Kraft Zeichen geben, aus welchen ich auf ein Vorstellungsvermögen folgere. Vorstellungsvermögen also, und Empfindungsvermögen können wohl etwa wesentliche Eigenschaften des Thieres seyn: aber für uns, die wir diese Vermögen zu sehen schlechterdings nicht im Stande sind, können sie keine Kennzeichen der Thierheit seyn.

Aufer diesen beyden Vermögen bemerken wir in unserer Seele ein anderes Vermögen, das wir den Willen nennen, und für eine wesentliche Eigenschaft der Seele erkennen. Wir sind uns bewußt, daß nur dieses Vermögen seine Handlungen für fremde, uns gleiche oder ähnliche, Wesen zu Erscheinungen machen könne, indem es unsern innern oder außern Gliedern Bewegungen mittheilt, die nichts weniger als maschinenmäsig entstehen, ob sie gleich nach den Gesetzen der Mechanik ausgeführt werden. Wir sind uns bewußt, daß zweyerley Handlungen ihren Grund im Willen haben. Die einen werden von ihm erst nach vorausgegangener, mehr oder weniger reifen, Ueberlegung, mit mehr oder weniger Vorbedacht, und mit Bewußtseyn anbefohlen; wir nennen diese Handlungen freye Handlungen, und den Willen, so weit er die Grundursache derselben ist, freyen

Willen. Alle eigentlich menschlichen Handlungen gehören dahin. Aber aufer diesen giebt es andere Handlungen, die wir ohne alle Ueberlegung und ohne alles Bewusstseyn ausüben, und unterlassen, ohne gleichwohl dazu genöthiget zu werden. Die verschiedenen Lagen, die wir im Bette währendes Schlafes annehmen, sind von dieser Art. Da unser Wille dabey aus zwo oder mehreren Möglichkeiten eine erküht, und zwar ohne Bewusstseyn, was zur eigentlichen Wahl gehört, so heisst er in dieser Rücksicht Willkühr, und die Handlung eine willkührliche Handlung.

Wir sehen die Thiere eine Menge Handlungen verrichten, die ganz das Gepräge theils unserer freyen, theils unserer willkührlichen Handlungen haben, und schlechterdings nicht maschinenmäsig sind. Wir haben also ein Recht, wir sind sogar gezwungen, zu urtheilen, das diese Handlungen entweder frey oder willkührlich seyen. Aber die Freyheit einer Handlung kann keine unmittelbare Erscheinung seyn, da sie sich auf eine vorgegangene Wahl des Verstandes, auf Bewusstseyn, und Ueberlegung gründet, und diese innern Handlungen nicht unmittelbar in die Sinne fallen können; wir können also bey den Thieren mit voller Zuversicht nicht mehr als Willkühr annehmen, wodurch ihre Freywilligkeit noch nicht geläugnet, sondern nur dahingestellt gelassen wird: denn jede freye Handlung ist willkührlich, das ist, zwanglos, aber nicht jede zwanglose Handlung ist frey.

Ich habe also *m*) die Pflanzen mit Recht organische Körper genannt, denen Willkührlichkeit mangelt,  
und

*m*) Anfangsgr. der Bot. §. 6.

und n) das Kennzeichen der Willkühr in die Bewegungen aller Art geleet, die von einer innern, den bewegten Körper bewohnenden, das heißt, nicht mechanischen, Ursache hervorgebracht werden. Also: *Organische Körper mit Willkühr begabet, heißen Thiere.*

III. Willkühr ist eine selbstständige Kraft, die den hinreichenden Grund ihrer Thätigkeit in sich selbst hat. So, wie sie uns erscheint, bringt sie Bewegungen hervor in Körpern, die bisher geruhet hatten, und ohne ihre Dazwischenkunft in Ewigkeit würden geruhet haben; sie ändert diese Bewegungen in ihrer Richtung, in ihrer Stärke, in ihrer Dauer verschiedentlich ab, ohne daß Körper im Spiele wären, aufser denjenigen, die sie zweckmäßig selbst spielen läßt. Eine solche selbstständige Kraft, die den vollen Grund ihrer Thätigkeit in sich selbst hat, ist nicht das Eigenthum der Materie. Man sage nicht, daß wir die Körperwelt nicht hinlänglich kennen. Den Körpern können Kräfte nicht eigen seyn, welche der Materie fehlen; und die Materie besitzt schlechterdings keine Kraft, welche sie in Bewegung sezete, wann sie ruht, und in Ruhe brächte, wann sie in Bewegung ist. Es ist ein Grundgesetz der Physik, daß die Materie für Bewegung und Ruhe vollkommen gleichgiltig sey, daß ein Körper ewig in Ruhe bleibe, wann er nicht durch einen fremden Stofs in Bewegung gesezet wird, und seine Bewegung ewig mit einerley Geschwindigkeit, und nach einerley Richtung fortseze, wenn er nicht durch eine Kraft aufser ihm davon abgebracht wird. Auf diesem Grundgesetze beruht die ganze Physik, und alle Na-

turerfcheinungen bekräftigen es, und die Folgerungen, die man davon abgeleitet hat.

Das Wesen also, in welchem Willkühr liegt, ist nicht Körper, nicht Materie. Wir haben in uns selbst ein Wesen kennen gelernt, welches da wählt, welches will, von dem alle Handlungen ausgehen; wir nennen es Seele. Da nun willkührliche Handlungen von freywilligen Handlungen nur darinn unterschieden sind, dafs jene erstern keine prüfende Vernunft voraussetzen, aber die einen wie die andern von einem Vorstellungsvermögen zuerst veranlafset werden: so folgen wir den Regeln der strengsten Logik, wenn wir auch den Thieren eine Seele zuschreiben. Das Thier ist demnach von der Pflanze durch ein Wesen höherer Art verschieden, das einen ergänzenden Theil desselben ausmacht, und der Pflanze gänzlich fehlt. Allein dieses Wesen ist für sich keine Erscheinung, ist für unsere Sinne nicht anschaulich, äufsert sich aber unserer Vernunft meistens so deutlich, als dem Auge das Licht. Es folgt darinn dem allgemeinen Naturgesetze: dafs gleichartige Wesen einander am stärksten anziehen; und während wir sein Dafeyn im Thiere auf dem Papiere nur mittels einer langen Reihe von Folgerungen darthun können, fühlt es jeder Mensch auf den ersten Anblick in der Natur, gerade wie man die Helle des Tags leichter sieht als beweist.

Dafs aber diese Seele geistig sey, ist, wenn man nicht im Namen chicaniren will, völlig zuverlässig. Die Thiere haben Willkühr, wie wir gesehen haben; und diese Willkühr beweist schon für sich die Geistigkeit ihrer Seele, da die Materie sich selbst zu bewegen unfähig

lig ist. Sie haben auch ein Vorstellungsvermögen, das fähig ist zwo oder mehrere Ideen, wo nicht zu verbinden, doch gewis gleichzeitig nebeneinander zu stellen. Ich bin mit einem Hunde auf die gewöhnliche Weise übereingekommen, daß er den Namen Hannibal oder Meloe, oder den eines andern Länderzerstörers führen solle. Ich spreche jezt mit einem Freunde über Gegenstände der Geschichte, während mein Hund an der Seite schläft; zufällig wird der Name Hannibal ausgesprochen, und augenblicklich erwacht mein Hund, und sieht oder geht nach demjenigen hin, von dem er sich genannt glaubt. Ich habe eben diesen Hund Künste gelehrt, und er übt sie nach meinen leisesten Befehlen aus; aber jezt ertheile ich ihm diese Befehle in einer andern Sprache, sogar mit Anstrengung der Stimme, doch ohne Erfolg: der Hund thut nichts von alle dem, was befohlen war; offenbar darum, weil er mit den unbekanntn Wörtern keine Vorstellungen, als die des Schalles erhält. Nun möchte ich den Denker kennen, der mir diese Erscheinungen aus Boscovichs *Theoria virium* oder aus MacLaurins *Expositio Philosophiae Newtonianae* heraus vernünfteln könnte. Unmöglich kann der sehr gleichgültige Schall die wirkende Ursache der darauf folgenden Bewegungen im Hunde seyn; offenbar verbindet der Hund die Vorstellung der guten Bissen, die er jedesmal auf den Wortschall Hannibal erhielt, mit der Wahrnehmung desselben. Aber ganz unmöglich ist es, daß zwo Vorstellungen, das ist, zwo Modificationen von einerley Gattung in einem materiellen Wesen gleichzeitig zugegen seyen: ein Körper kann unmöglich zugleich Kugel und Würfel seyn.

Wir haben bisher in der Thierseele die zwei Haupteigenschaften eines Geistes, das Vorstellungsvermögen und den Willen erwiesen. Dafs dieses Wesen auch einfach sey, erhellet eben aus diesen beyden Vermögen, weil Vorstellungen, und noch dazu zusammengesetzte Vorstellungen ungleichartiger Dinge, Begierde, Abscheu, mit einem Wesen, das zusammengesetzt ist, im Widerspruche sind, wie dies bereits die meisten Psychologien gut erwiesen haben.

Natürlich folget aus alle dem, dafs auch die meisten abgeleiteten Eigenschaften der Geister in der Thierseele liegen können. Ist ihre Seele einfach, so ist sie auch untheilbar, so ist sie auch unsterblich: weil Tod nur Zerlegung zusammengesetzter Wesen ist. Aber sie ist darum nicht unvertilgbar. Ob sie es sey oder nicht, dafür oder dawider hat die blofse Philosophie keine Gründe, da es lediglich von der Hand, welche sie den Thieren gab, abhieng, ihre Dauer zu bestimmen. Aber da kein Keim wahrer Veredlung in der Thierseele liegt, so wird es schon der sich allein überlassenen Vernunft wahrscheinlich, dafs sie über die Ruinen des Körpers, den sie bewohnt hatte, nicht hinausdaure.

Dafs den Thieren ein Vermögen beywohne, sich einmal gehabter Vorstellungen wieder zu erinnern, beweist, wenn man noch Beweise nöthig haben sollte, das oben angeführte Beyspiel des Hundes. Auf diesem Vermögen beruhen nicht nur die phantastischen Bilder, die dem Thiere im Schlafe und im Wachen oft vorschweben, nicht nur jene Wundergeschichten, die man uns von dem Gedächtnisse einiger Thiere vorerzählt hat,

son-

sondern auch eine Menge von jenen thierischen Handlungen, die oft so vernunftähnlich sind, daß man in Versuchung geräth, den Thieren um ihrentwillen eine Vernunft beyzulegen. Aber dieses Vermögen ist gewiß gar sehr unter dem unfrigen, das ihm ähnlich ist. Aristoteles hat daher o) den Thieren allerdings ein Gedächtniß eingeräumt, aber das *Αναμνησθεσθαι*, das Vermögen, eine vergessene Vorstellung wieder zu erwecken, ohne von einem, ehemals mit ihrem Urbilde verbundenen, Gegenstande dazu verleitet zu werden, abgesprochen.

Allerdings wahrscheinlich ist es, daß es so vielerley Arten von Thierseelen gebe, als es Thierarten giebt: denn wozu sollen Fähigkeiten und Seelenvermögen (und nur durch diese und ihre Grade können Geister voneinander unterschieden seyn), die nie in Ausübung gebracht werden können? Ueberall und unter allen denkbaren Umständen wären der Elephantenseele in der Auster ihre Fähigkeiten und Kräfte unnütz und zwecklos; und sollte die Allmacht in der Geisterwelt zwecklose Wesen geschaffen haben? Sie, die in der Körperwelt überall Zwecke aufgesteckt, und keine Fähigkeit ohne mögliche Ausübung gelassen hat? Sie, die in der Körperwelt, fogar verhinderten Kräften einen Ausweg ihrer Thätigkeit vorbehalten hat? Aber auch Sie, die in der Körperwelt nirgends eine Kraft hingelegt, wo keine vonnöthen war, nirgends eine grössere angebracht hat, wo eine kleinere hinreichte?

Wären uns die Fähigkeiten und Geistesvermögen dieser Thierseelen besser bekannt, als sie es nicht sind,

o) Hist. anim. I. cap. 2.

so würden wir sie wahrscheinlich nach denselben eben so gut, und gewiß philosophischer, classificiren können, als wir es bisher nach verschiedenen Theilen ihres Körpers thun könnten. Ich weis nicht, welches Thier die Reihe schliessen dürfte; aber das weis ich, daß sich diese Reihe mit dem ungelehrigen, dummen, boshafte Affen nicht anfangen würde. Sie würde vermuthlich mit dem Hunde oder Elephanten beginnen; der Bieber, der Fuchs, das Pferd, der Haase, der Hirsch, der Rehbock, und eine gute Anzahl anderer warmblütiger Thiere würden etwa zunächst folgen, und erst weit hinter ihnen der Affe.

IV. Aber nie würde ein philosophischer Systematiker seine Aufzählung der Thierarten mit dem Menschen beginnen. Der Unterschied zwischen dem Menschen und dem Thiere ist weit grösser, als zwischen der todten Materie und der Pflanze. Diese ist weiter nichts als todte Materie, auf eine besondere Weise zu Röhren und Gefässen gebaut, für die Eindrücke der Atmosphäre empfänglich gemacht, und auf die chemischen Anverwandtschaften der Säfte, die sich in ihren Gefässen bewegen sollen, berechnet. Also bloß Modification der todten Materie ist die Pflanze.

Vergleicht man hingegen die Menschen und Thiere gegeneinander, so haben wir bey den letztern eine Seele, die in ihrem Willen äusserst beschränkt, bloß mit einer bestimmten, jeder Art eigenen, und unvertilgbaren Determination zu besondern, gerade ihrem Baue angemessenen Handlungen versehen p), mit keinem höhern, über die

p) Reimar. allgem. Betr. S. 168.

die Sinnlichkeit sich hebenden Vermögen begabet ist; sie ist nicht nur vernunftlos: sie hat nicht einmal eine deutliche Vorstellung der Dinge, die sie begehrt, verabscheuet, oder hervorbringt. Der Biber baut Dämme, die unsere geschicktesten Wasserbauverständigen mit Bewunderung betrachten; die Kraft des Wassers, seine mögliche Höhe, das Maximum des Widerstandes, die schicklichsten Mittel die Masse der andringenden Luft zu vermindern, alles ist auf das genaueste berechnet. Gleichwohl hat dieser Archimedes von Zahlen keinen Begriff, kennt das Lineal und den Zirkel nicht, ist so dumm als der Damm, den er gebaut hat, und rechnet so wenig, als der Strom, auf welchem er wohnt. Alle seine Kunstfertigkeiten sind nicht gelernt, nicht erworben, sondern nebst der nächstmöglichen Bestimmung zu ihrer Ausübung von Demjenigen in ihn gelegt, der ihn und die Archimeden unter den Menschen gemacht hat.

Die Archimeden unter den Menschen hingegen wissen nicht bloß Dämme zu bauen; alles, was sich messen, wägen, oder zählen läßt, berechnen sie, messen, wägen sie, richten es, wenn sie sich alle die Kräfte verschaffen können, die sie dazu brauchen, ins Werk, und finden ohne Unterlaß neue Weisen, die Geringfügigkeit ihrer Kräfte durch Naturkräfte zu ersetzen. Nicht genug: sie werfen ihre Rechnungen und ihre Zirkel von sich, ergreifen den Meißel oder Pinsel, und stellen jetzt den donnernden Jupiter, jetzt die Schlachten Alexanders vor, oder werden in einem Volke, das bildende Künste verachtet, geringe Handwerker, oder Jäger und Fischer, und naht sich ein Feind, auch muthige Krieger. Eben

der Kopf, der die Bahne des Uranus bestimmt, lieft im Moder verwesender Pergamene die Thaten der Vorzeit, oder stellt in alten Schriftstellern die bessere Lesart her, oder studirt die Republic der Bienen, oder entwirft Regeln für die beste Verwaltung der Staaten; alles nach seinem Belieben, und dieses Belieben hat die vollkommenste Freyheit, ist durch nichts als das Gute und Böse begränzt, wie der erhabene Verstand dieses Wesens bey nahe keine andere Gränzen als die Gränzen der Endlichkeit hat, und sich gewissermassen noch auf das Unendliche erstreckt. Cardan wird also mit Unrecht zurechtgewiesen *q)*, daß er den Menschen von den Thieren getrennet hat.

Nein! Dieses erhabene Wesen darf nicht die Reihe der Thiere beginnen. Es macht ganz allein ein eignes Reich aus, und ob es gleich in diesem Reiche nur eine einzige Classe, Gattung, Art ausmacht, so beschäftigt es doch mehrere Wissenschaften, deren einziger Gegenstand es ist. Dieses vollendete Geschöpf, dieses erhabene Mittelwesen zwischen dem vollkommensten Thiere und dem niedrigsten Engel ist gewissermassen schon außser der körperlichen Natur, obgleich enge mit derselben verbunden; verbunden, aber nicht, wie die Thiere *r)*, in Materie

*q)* Cellar. de viv. spont. nasc. §. 16.

*r)* Monboddo von der Sprache I. 69. — Er sagt zwar eben dies auch von uns in den ersten Tagen unsers Lebens; man kann dies nicht läugnen; doch ist auch dann schon die Fähigkeit da, die sich in der Folge entwickeln wird, die erhaltenen Vorstellungen zu theilen und zu verbinden, Ideen zu bilden und zu zergliedern, die dem Thiere beständig fehlt.

terie versenkt. Das erste der verständigen Wesen in aufsteigender Ordnung, fängt es die Stufenleiter an, die bis zum obersten Seraph hinaufreicht, der am Throne des Allschöpfers steht. In diesem herrlichen Reiche der Engel nimmt es durch seinen bessern Theil Rang, und steht es gleich etwa so weit unter dem Seraph, als das Kugelthier unter dem Elephanten: so ist es gewiß durch seinen wesentlichsten Vorzug, die Vernunft, so genau mit diesem obersten Engel verbunden, als das Kugelthier durch seine Sinnlichkeit mit dem scharffinnigsten der unvernünftigen Wesen zusammenhängt.

Naturforscher! Philosophen! Suchet nicht weiter die unterscheidenden Merkmaale dieses erhabenen Wesens in der unbedeutenden Zahl und Bildung der Zähne, nicht im Baue seiner Gliedmassen auf! Es kann zu einigen seiner Verrichtungen hienieden eben die Werkzeuge vonnöthen haben, die der verworfenste Affe zu den feinen braucht; aber ist es denn nicht schon lange unter euch zur ausgemachten Regel geworden, man dürfe den Mann nicht nach dem Kleide beurtheilen?

Möge zwischen einem Huron und einem Leibniz der anscheinende Abstand immerhin noch gröfser seyn als er ist; so kann doch bey dem philosophischen Naturforscher niemals vom blofsen Anscheine die Rede seyn. Leibniz schreibt keine Theodicee im Schlafe, und Kepler gab die Geseze der Sphären im Schlafe nicht an. Der Huron und der Feuerländer sind blos schlafende Kepler und Leibnize: wecket sie auf, und sie werden Wunder thun.

Und sie lassen sich wecken. Lefet Cäsars Nachrichten von den Sitten der Deutschen: ihr werdet glauben,  
die

die Geschichte der Hirokesen: oder im Tacitus, die der Abiponen zu lesen. Gleichwohl ist's aus ihrem Blute, daß unsere großen Männer abstammen.

Dies ist die Ursache, warum ich mein Verzeichniß nicht, nach Linné's Beispiele, vom Menschen begann. Der Naturforscher ist nicht das erste Stück seines Cabinettes, sondern der Herr davon. Damit will ich nicht sagen, daß der Mensch nicht auch Gegenstand der Naturgeschichte sey. Alles, was erschaffen ist, ist Gegenstand dieser Wissenschaft, auch die reinen Geister würden es seyn, könnten wir sie besser; und nun, da wir hienieden kein Mittel haben in ihrer Kenntniß Fortschritte zu machen, ist der Mensch der vorzüglichste. Aber eben darum fodert er eine eigene Wissenschaft für sich: die Menschenkunde (Anthropologie), die stückweise wirklich sehr gut bearbeitet ist, aber es fehlt noch viel, daß wir sie in einem solchen Zusammenhange, und in der Gestalt einer vollendeten Wissenschaft besitzen sollten, wie die drey andern Theile der Naturgeschichte.

Vielleicht macht man mir zum Vorwurfe, daß ich in einer naturhistorischen Schrift zu viel von Geistern geredet habe. Meine Erklärung darüber hat man zum Theile bereits gelesen. Es ist überhaupt diese meine Art, daß ich gerne jede Sache in ihrem ganzen Umfange auffasse. Warum sollen wir aus der Naturgeschichte der Thiere das Wesen weglassen, welches gerade der beste Theil davon ist, die Seele? Monboddo geht noch weiter, als ich; er nennt s) eine Philosophie, welche die Seele vom Systeme der Natur ausschließt, und nichts an-

s) Von der Sprache I. 121.

annimmt, als Materie und Bewegung, die vom blinden Zufalle regieret wird, eine unfinnige Philosophie.

V. Wann von Thieren die Rede sich fortwälzt, ist es fast nicht möglich, daß man nicht von ihren Trieben spräche, die entweder Naturtriebe oder Kunsttriebe heißen, je nachdem die Bewunderung von einem Grade ist, die uns diese Triebe, die man auch Instinkte nennt, abzuwingen scheinen. Aber ich bewundere die Weberkunst der Spinnen und Seidenraupen, die Geometrie der Bienen und des Ameisenlöwens, die meteorologischen Kenntnisse der Schwalbe und des Gewittervogels, wie die Schwimmkunst der Aente oder des Schwans, und die Aerostatik des Adlers, gleichviel und gleichwehig. Offenbar hat die Aente kein Verdienst dabey, daß ihr Körper ein sehr vollkommener Kahn ist, daß ihre Füße vollendete Ruder, und am schicklichsten Orte zur Treibung des Körpers angebracht sind, kein Verdienst dabey, daß der Schlammgeruch, der uns mit Eckel und Uebelkeiten erfüllt, für sie, das ist, für die Stimmung ihrer Geruchsnerven Wohlgeruch ist; sie zieht ihm nach, weil sie Behagen dabey findet, fühlt sich im Wasser, wohin sie ihm gefolget ist, erleichtert, weil eben der Fußbau, der zum Schwimmen so vortrefflich ist, desto unbehilflicher zum Gehen ist. Wiederholte Uebung gewähret ihr bald Fertigkeiten, und sie hat an ihrer Schwimmkunst kaum einen größern Antheil, als ein Schiff, das von seinen Segeln getrieben wird. Freylich läßt sich bey Kunsttrieben die Natur so leicht nicht verfolgen; aber man sieht gleichwohl bald ein, daß ihr Gang im Grunde derselbe ist. Der Bieher benagt die Rinde, das Holz: der Stamm fällt,

wie

wie natürlich ist; mehrere Bieber kommen herzu (woher anders als aus dem Wasser, ihrem liebsten Aufenthalte?) sie zerren am Stamme, und er folgt. Hier ist nicht verabredeter Plan, sondern bloß vereinte Kraft, aber bewirkt durch lauter egoistische Willen, die gar nicht gesinnet sind, das gemeinschaftliche Werk zu unternehmen, während sie es wirklich bauen. So klärten die Türken Europa auf, das sie nur verheeren wollten: denn nicht immer ist die endliche Wirkung von demjenigen Willen vorhergesehen, der die veranlassende Ursache davon ist.

Ich folge dem bauenden Bieber nicht, und könnte es nicht: ich müßte ihn selbst beobachten können. Doch ist der Nestbau der Vögel, sogar der Bau der gemeinschaftlichen Wohnung gewisser Insecten, oder das Aufhängen der seidenen Hülle, in welcher sie ihre Larvengestalt ablegen sollen, noch verwickelter, noch unerklärlicher. Allein immer verräth ihr ewiges Einerley bey ihrem Verfahren, die beybehaltene Weise der Vorfahren, wovon sie noch keine Muster gesehen, keine Vorschrift erhalten haben, das Unvermögen zu fehlen, aufser wann ihre Sinne hintergangen werden, und der allemal richtig eintretende Fehler, wenn diese Täuschung noch so grob und handgreiflich ist, alles dieses verräth unwidersprechlich, daß ihr Wille ganz und despotisch von ihren Sinnen beherrscht werde, und daß die Sinne der nämlichen Thierart nach einerley Modelle gebaut seyen, wornach es denn kein Wunder ist, wenn sie immer dieselbigen Triebe veranlassen.

Aber Nichtübung stumpfet eben so sehr die Nerven ab, als Gewohnheit ihr Gefühl bezähmt. Ein Auge,  
das

das lange keinen Lichtstral gesehen hat, verträgt ihn nun nicht mehr, und wir Menschen haben am bittern Caffee, und am eckelhaften Tobak ein Behagen gefunden, das man Mühe hat zu erklären. Ist es dann seltsam, wenn gezähmte Thiere, die ihrer Kunsttriebe nicht mehr bedürfen, die Fertigkeiten dazu verlieren? Ist es seltsam, wenn sogar Naturtriebe allmählig verlöschen oder eigentlich nur unkenntlich werden, weil sie das Thier in vielen nacheinander folgenden Zeugungen nie ausüben konnte? Wenn der muthige Musmon zum furchtsamen Widder herabsinkt, so kam dies wohl schlechterdings daher, weil er unter der Obhut der Hunde und des Menschen den Kampf, wozu ihm die Natur die Hörner gegeben hatte, verlernet hat.

Aber diese Nichtübung, oder gar unnatürliche Uebung gewisser Sinnwerkzeuge, und der von ihnen in Bewegung zu setzenden Muskeln muß eine schwächere oder falsche Ausbildung derselben bey den einzelnen Thieren: muß folglich eine grössere oder kleinere Veränderung im Körperbaue der Art, oder des Stammes, hervorbringen, sobald diese Unthätigkeit oder falsche Richtung der Thätigkeit durch viele Zeugungen fortgesetzt wird; es muß ein erblicher Schlag entstehen, wie sich Herr Blumenbach ausdrückt, das ist, nicht gehörig, oder unnatürlich, mit einem Worte, fehlerhaft gebildete Organe der Aeltern werden die natürliche Bildung der gleichnamigen Organe wenigstens gewiß nicht bewirken: denn wie sollten sie geben, was sie selbst nicht haben? Ich meine, nach dieser Betrachtung dürften wir uns nimmer so sehr wundern, wenn wir unter unsern Hausthieren, die  
wir

wir fast völlig der Natur entzogen haben, die Natur nicht mehr finden: dürften uns nicht wundern, wenn nach tausendfältig abgeänderten Erziehungsweisen dieser Thiere, davon immer eine unnatürlicher ist, als die andere, die Spielarten der Thiere selbst so zahlreich wurden.

---

## Ueberficht

des

## T h i e r r e i c h e s .

**D**ie Thiere unterscheiden sich von den Pflanzen dadurch, daß zu ihrem organischen Baue noch ein geistiges Wesen kömmt, welches *empfindet und will.* t)

Da sich die Empfindung nicht bey allen Thieren so leicht wahrnehmen läßt, so bleiben uns nur die Aeußerungen des Willens übrig, welche in Bewegungen bestehen, die keiner mechanischen Erklärung fähig sind, folglich von einem thätigen, mehr oder weniger freyen, Wesen herrühren. u)

Die eigentlichen Thiere (unter welche nämlich der Mensch, der nur zum Theile Thier ist, nicht gehört w), haben keine vollkommene Wahlfreyheit, sondern bloß *Willkühr*, die sich aber für die Sinne des Beobachters fast auf eben die Art äußert wie *Freywilligkeit.* x)

Da

t) Betracht. §. II.

u) Daselbst.

w) Betracht. §. IV.

x) Betracht. §§. II. III.

Da wir von dem geistigen Theile, obgleich dem edelsten, keine Kennzeichen für die Unterabtheilungen der Thiere hernehmen können y), so bleibt uns bloß der Organismus ihres Körpers übrig. Nach diesem, und seinen Folgen, lassen sich demnach sämmtliche Thiere des Erdbodens in sechs Classen bringen. Nämlich

I. Säugthiere. Sie haben ein *Herz* mit vier Kammern, nämlich zwei Kammern von ungleicher Größe, in welche der eigentliche Herzraum mittels einer Scheidewand getheilt ist, und zwey hohlen Anhängeln an seinem Grunde, welche von den Zergliederern Herzohren genannt werden. Aus dieser Lebensquelle fließt das Blut nach allen Theilen des Körpers, und kehrt in dieselbige zurück. Aber es muß, um Lebensnahrung zu feyn, mit der reinen Luft in Berührung gebracht werden, was in den *Lungen* geschieht, in welche die Luft durch die Luftröhre kommt, nachdem sie durch die Nase oder den Mund eingedrungen ist. Weil das *Blut* dieser Thiere *warm* ist, das ist, einen beträchtlich höhern Wärmegrad hat, als die sie umgebende atmosphärische Luft, und sogar als unsere Hände auf ihrer Oberfläche haben, so glaubten einige Physiologen von Ansehen, daß es in den Lungen aus der reinen Luft Wärmestoff aufnehme; eine Meynung, zu deren Würdigung hier der Ort nicht ist.

Die Weibchen dieser Thiere bringen *lebendige*, ihren Aeltern vollkommen ähnliche, *Jungen* zur Welt, die aber in den ersten Zeiten noch nicht im Stande sind,

die

y) Betracht, §. III.

die der Art zugetheilte rohe Nahrung zu sich zu nehmen; derowegen sondert sich in den Weibchen ein eigener Saft von weißer Farbe (die Milch) aus dem Blute in eigens dazu bestimmten, nahe an der Oberfläche liegenden Organen (den Eutern) ab, der aus gewissen andern, mit kleinen Löchern versehenen, ganz oberflächlichen Organen (Zizen) von den Jungen durch Saugen ausgespreßt, und zu ihrer ersten Nahrung verwendet wird. Diese Eigenschaft hat ihnen den allgemeinen Namen der Säugthiere, oder auch der Mammalien, verschafft.

Ihre Lebensart ist sehr verschieden. Die meisten leben auf der Erde. Einige tauchen unter Wasser, kommen aber wieder ans Land. Andere bleiben beständig im Wasser, müssen sich aber von Zeit zu Zeit an die Oberfläche herauf begeben. Einige wenige erheben sich in die Luft mittels gewisser Häute, die sie an verschiedenen Theilen ihres Körpers ausspannen können. Alle haben dieses gemeinschaftlich, daß sie nicht lange außer der freyen Luft aushalten können, sondern von Zeit zu Zeit an dieselbe zurückkommen müssen, um zu athmen. Alle kommen noch ferner darinn überein, daß in ihren Rumpf vier lange, verschiedentlich gegliederte Glieder (Extremitäten) eingelenket sind, die entweder Arme mit Händen sind, wie bey den Affen, oder Füße, wie bey den allermeisten übrigen Thieren; bey einigen wenigen sind entweder alle viere, oder doch zwey davon zu einer Flossengefalt gebildet.

Diese Thierclasse gränzet am nächsten durch ihren Körperbau und durch ihre Lebensverrichtungen an den Menschen.

II. Vögel. *Herz* und *Lunge* sind wie bey den Säugthieren gebaut, und ihr *Blut* ist eben so *warm* als bey diesen, von welchen sie sich wesentlich durch die Eigenschaft unterscheiden, daß ihre Weibchen sämmtlich *eyerlegend* sind, und die Jungen erst aus diesen Eyern durch eine Wärme von ungefähr 32 Graden nach dem Reaumürischen Wärmemesser entwickelt (ausgebrütet) werden, was gewöhnlich von den Aeltern selbst bewirkt wird, aber auch durch die Kunst bewirkt werden kann. Der Strauß am Senegal läßt seine Eyer, die er im Sande verscharrt, von der Sonne bebrüten, aber am Kape bebrütet er sie selbst. Da diese Jungen bald nach ihrem Auskommen aus den Eyern im Stande sind, leichtere rohe Nahrung zu sich zu nehmen, so fordern die Weibchen keine Milch ab, auch fehlen ihnen die Organe dazu; aber die allermeisten Vögel bringen ihnen doch die schicklichste Nahrung ins Nest, und stopfen sie ihnen wohl gar in den Mund.

Alle haben einen *hornartigen zweyklappigen Schnabel* ohne eigentliche Zähne, sondern daher auch keinen wahren Speichel ab; dafür haben sie aber eine Art von Vormagen (Kropf), welches eine Erweiterung des Schlundes ist, worinn sie die niedergeschluckten Speisen aufweichen, die dann erst nach und nach in den Magen fortgehen.

Ihr Körper ist allenthalben *mit Federn bedeckt*, von welchen die längsten am Steiße und in den Flügeln stecken, und ihnen dazu dienen, sie theils in die Luft zu erheben, theils in derselben schwebend zu erhalten, theils dem Fluge eine Richtung zu geben. Das übrige Gefieder

der giebt dem Vogel einen sehr beträchtlichen körperlichen Inbegriff, und vermehret, da die Federn zum Theile hohl, zum Theile nur mit einer lockern Substanz ausgefüllt sind, und sehr locker übereinander liegen, die Masse nur wenig, die bey den Vögeln ohnedieß weit geringer ist, als man selbst nach dem entfiederten Körper urtheilen sollte.

Um diese Federn geschmeidig zu erhalten, haben sie über dem After einen eigenen fleischigen Fortsatz (Bürzel), in welchem eine Drüse steckt, die ein öliges Wesen absondert, das sie mit dem Schnabel ausdrücken, und damit ihre Federn ölen können. Einigen wenigen fehlt dieser Theil.

Auch sie haben vier Extremitäten, davon ihnen aber nur zwei zum Gehen dienen, da die beyden übrigen zum Gerüste der Flügel dienen. Nicht gar alle Vögel fliegen, und viele fliegen weder hoch, noch in beträchtliche Weiten; aber allen dient ihr leichter Bau vollkommen zu ihren Verrichtungen, indem er den einen (den Schwimmvögeln) das Schwimmen, den andern (den Straußen) das Laufen, einigen (den Spechten) das Klettern erleichtert.

III. Amphibien. Sie haben ein *Herz*, das durch keine Zwischenwand getheilt ist, und nur Ein Herzohr hat. Auch ist ihr *Blut kalt*, das ist, es hat einen geringern Wärmegrad, als wir selbst auf der Oberfläche unserer äußern Theile haben. Sie *athmen* übrigens eben sowohl als die Vögel und Säugthiere mittels wahrer *Lungen*, die aber schon von einem viel losern Baue sind, die atmosphärische Luft ein, haben aber dazu bey weitem

tem das dringende Bedürfnis nicht, wie jene, es eben so oft zu thun.

Auch sie legen *Eyer*, brüten sie aber *niemal* selbst aus, sondern überlassen die Entwicklung der in denselben enthaltenen Jungen lediglich der Wärme des leblosen Körpers, in welchem sie sie ablegen, ohne fogar für ihre Erhaltung zu wachen. Die ausgekommenen Jungen, die nicht allemal gleich anfänglich die Gestalt ihrer Aeltern haben, sind gleich im Stande rohe Nahrung einzunehmen, und sich dieselbe zu verschaffen.

Die ganze Classe besteht aus lauter Raubthieren, davon sich die kleinern zwar nur mit Insecten, Gewürme, und Fischbrut begnügen müssen, die größern aber oft sehr ansehnliche Thiere verschlingen. Alle verschlucken ihren Raub ganz, wenn er auch viel größer ist als ihre Mundöffnung, die sich sehr ausdehnen läßt. Zähne haben zwar die meisten, und manche fogar sehr viele; das sind aber lauter Hackenzähne, die hinterwärts gebogen sind, und bloß dazu dienen, dem Raube das Zurücktreten zu verbieten.

Waffen haben sie eigentlich gar nicht, und viele nicht einmal Extremitäten; aber sie sind alle gute Schwimmer, viele springen gut und sicher nach dem abgesehenen Punkte hin, und andere schleudern sich mit Behendigkeit von der Stelle weg, an welcher sie sich befinden. Selbst die fufslosen Thiere dieser Classe entfliehen bloß durch ein geschlängeltes Fortwälzen der Gefahr, die ihnen droht, mit vieler Geschwindigkeit. Eine beträchtliche Anzahl hat in den Kiefern Bläslein, mit flüssigem Gifte gefüllt, das während des unbedeutendsten Bisses

ausgedrückt wird, bald genug tödtet, aber doch kaum den Zweck eigentlicher Waffen hat, weil die gebissenen Thiere noch weit genug entfliehen können, ehe sie sterben, und dem Amphibium zur Beute werden. Aber einige betäuben die ihnen nahen Thiere durch ihre Ausdünstung, daß sie ihnen gleichsam selbst in den Rachen kommen.

IV. Fische. Der Bau des *Herzens* kommt im Wesentlichen mit dem der Amphibien überein; auch haben sie *kalttes Blut*, wie diese. Aber ein wesentlicher Unterschied liegt in den Werkzeugen des Athmens; die Fische haben keine Lungen, sondern *Kiemten*, das ist, verschiedene knorpelige Bogen am Hinterkopfe oder in seiner Nähe, die mit Franzen von Lungensubstanz besetzt sind, mittels welcher sie nicht unmittelbar atmosphärische Luft einathmen, sondern Wasser, aber aus diesem die Luft absondern, und die verderbte in dasselbe zurückgeben. Diese Kiemten sind bey den einen mit eigenen beweglichen Deckeln versehen, die man unrichtig Fischohren nennt, bey andern liegen sie unter verschiedenen Oeffnungen an den Seiten des Vorderleibes, welche das Thier nach Willkühr schliessen und öffnen kann.

Die meisten Fische legen Eyer, einige gebähren lebendige Jungen, *keiner brütet, oder säugt*, oder sorgt für die Jungen, nachdem sie ausgekommen sind. Aber diese sind auch gleich im Stande sich Nahrung zu verschaffen, und finden sie gewöhnlich an den Stellen, an welchen die Mütter sie oder den Rogen (die Eyer) abgesetzt haben, vollauf.

Die Fische unterscheiden sich sehr auffallend durch ihre Schwimmwerkzeuge (*die Flossen*). Das sind wahre Glieder; sie sind Sammlungen von langen, in einer Reihe aneinander liegenden, Beinchen, die mit einer Haut verbunden sind, mit ihrem andern Ende frey im Fleische stecken, hier mit verschiedenen Muskeln in Verbindung sind, und durch sie nach dem Gutbefinden des Thieres, wie ein Fächer, bald zusammengelegt, bald ausgespannt werden können, in welchem letztern Falle sie eigentlich in Handlung sind.

Sie leben lediglich im Wasser, und können höchstens nur kurze Zeit außser demselben ausdauern. Vielleicht sind sie alle wirkliche Raubthiere, aber man giebt diesen Namen vorzüglich nur denjenigen Gattungen, welche auf andere Fische Jagd machen. Einige haben Waffen zu ihrer Vertheidigung.

V. Insecten. Kein eigentliches *Herz*, sondern ein länger darmförmiger Schlauch, welcher den kalten Lebenssaft (das *Blut*, welches aber sehr selten roth ist) aus dem ganzen Körper sammelt, und wieder vertheilt. Keine Lungen oder Kiemen, sondern bloße *Luftlöcher*, die an den Seiten und an verschiedenen andern Theilen des Körpers angebracht sind, und die Luft, welche allen Insecten nöthig ist, zwar einnehmen, aber nicht wieder abgeben: sie scheint unmerklich durch die ganze Oberfläche des Körpers zu entwischen.

Sie legen Eyer, oder setzen lebendige Jungen ohne zu brüten; diese Jungen sehen fast niemals ihren Aeltern ähnlich. Da dieses keine völlig allgemeine Eigenschaft ist, so hat hingegen diese andere gar keine Ausnahme:

*Sie wachsen, indem sie sich von Zeit zu Zeit häuten.*

Die Haut der Insecten ist keiner sehr ansehnlichen Ausdehnung fähig; während also die innern Theile wachsen, wird die Haut (nicht blofs das Oberhäutchen, wie bey den Schlangen, Mølchen, und Eidechsen) gedrückt, verliert ihren innern Organismus, stirbt ab, und vertrocknet. Unterdessen hat sich eine innere neue Haut gebildet, und wann diese erstarket ist, strengt sich das Thier an, die alte zu zer Sprengen, was nach wiederholten Stöfsen endlich gelingt, und nun kriecht das verjüngte Thier aus der Spalte hervor; hat es dann eine beträchtlich verschiedene Gestalt von der vorigen, so nennt man dies eine Verwandlung, welche wirklich bey den allermeisten Insecten Platz hat.

Alle haben mehrere äufsere Glieder. Ohne von den Mundwerkzeugen zu reden, die sehr verschieden, und nicht von einerley Anzahl sind, sitzen am Kopfe nahe an den Augen zween hornförmige bewegliche Körper, die oft aus zahlreichen Gelenken bestehen, zuweilen eine blofse Borste sind, die aber gleichwohl durch ein ordentliches Gelenk in eine unbewegliche Grundwarze eingefüget ist; weil man glaubet, dafs die Insecten damit die Körper durch eine Art von Gefühl untersuchen, so hat man sie *Fühlhörner* genannt. Sie haben über dies noch *mehrere Füfse*. Man hat gesagt, kein Insect habe weniger als sechs Füfse; aber diese Füfse haben bey nämlichen Thiern nicht alle gerade einerley Bau oder einerley Endzweck. Doch kenne ich ein Insect, das nur vier Füfse hat, es ist aber so klein, dafs gar wohl das dritte Paar, das etwa ohne dies bereits in Rücksicht  
auf

auf das Thier selbst eine vorzügliche Kleinheit hat, selbst unter dem besten Mikroskope unsichtbar bleiben konnte. Ueber sechs geht die Anzahl manchmal auf hundert und noch darüber. Dazu kommen bey einigen noch zwey bis vier Flügel, gefaltete bewegliche Kölbchen unter den Flügeln, verschiedene Anhängsel am After, u. dgl.

Ihr übriger äußerer Körperbau, der im Grunde bey allen derselbige, aber vorzüglich bey den größern und glatten Arten sehr bemerklich ist, hat ihnen den Namen im Griechischen (*Εντομον*) und Lateinischen (*Insectum*) verschaffet, welchen letztern wir Deutsche angenommen haben, weil es uns an einem schicklichen fehlte, und das lateinische deutsch gemachte Wort wohl eben so gut ist, als ein ganz neues. Es scheint nämlich ihr Körper, oder wenigstens der Hintertheil desselben aus lauter ineinander geschobenen Ringen zu bestehen. Allerdings ist dieses nur scheinbar, indem die Haut in Falten geschlagen ist, wie bey den Brustschilden der Schlange. Diese Eigenschaft kommt zwar allen Insecten zu, auch den weichen, aber sie ist keine unterscheidende Eigenschaft der Insecten: denn es giebt auch Würmer, in denen sie vorkommt.

Noch hat eine andere, noch bemerklichere, Eigenschaft Anlaß zu diesem Namen gegeben: verschiedene Theile des Körpers hängen mittels eines dünnen, oft sehr dünnen, Halses zusammen, und die Haut dieses Halses ist nicht etwa eine Fortsetzung der äußern Bedeckung des Kopfes oder Bruststückes oder Bauchstückes, sondern tritt durch ein Loch des erstern Theiles hervor, und senkt sich in ein Loch des letztern ein. Diese Eigenschaft un-

terscheidet ein Insect auf den ersten Anblick, und kommt keinem Wurm zu; aber sie ist nicht bey allen Insecten deutlich genug, z. B. bey einigen Läusen und Milben, zuweilen wirklich nicht vorhanden, wie bey den Raupen, Maden, Taufendfüßen; sie kann also als keine unterscheidende Eigenschaft angegeben werden.

VI. Würmer. Ich gestehe, dafs es mir fauer wird allgemeine Eigenschaften dieser Thierclasse anzugeben, und das gerade deswegen, weil ich sie zu gut kenne. Man hat ihnen ein Herz mit einer einzigen Herzkammer ohne Herzohr zugeschrieben, wie den Insecten; ohne mich dabey aufzuhalten, ob der Ausdruck: Herz, Herzkammer, in diesen beyden letzten Classen füglich könne gebraucht werden, bemerke ich nur, dafs es Würmer gebe, die höchst wahrscheinlich so wenig ein Herz haben als die Pflanzen.

Da sie sich nebst den Insecten durch dieses ohrlose einkammerige Herz von den übrigen Thieren unterscheiden sollen, so hat man das sie von den Insecten unterscheidende Merkmaal in den Fühlfäden gesucht. So nennt man gewisse, meistens fadenförmige, Fortsäze am Vordertheile der Würmer, dergleichen bey den Schnecken die sogenannten Hörner sind, und man verbindet mit diesem Worte den Begriff eines ungegliederten hornähnlichen oder armförmigen muskelartigen Fortsazes. Allein: 1. diese Fühlfäden fehlen vielen Würmern, dem Regenwurm z. B., den Rundwürmern, den Doppellöchern, den Plattwürmern, vielen Aufgufsthieren, u. f. w. 2. Hat O. F. Müller eine Nereide, einen wahren Wurm, gefunden, der gegliederte Fühlfäden hatte.

Eigentlich sollte wohl diese Classe in zwo oder drey andere zerfället werden. Aber die Naturgeschichte aller hicher gehörenden Gattungen ist noch nicht aufgehellet genug, das wir die Gattungen den neuen Classen mit Sicherheit und Bestimmtheit zutheilen könnten. Wir sehen wohl, das wir in einem andern Lande seyen, wann wir die sogenannten Pflanzenthier studiren, als wir waren, da wir uns mit den Schalthieren unterhielten; aber wo ist die Gränze?

Ich weis demnach nichts anderes, als folgendes allgemein anzugeben: Das die Stelle des *Herzens* vertretende Eingeweide ist *von einem höchst einfachen Baue oder fehlt ganz*; einige Gattungen haben wahre Luftwerkzeuge, aber nur an einzelnen Stellen, die andern völlig zu fehlen scheinen; die Art sich fortzupflanzen ist nach den untern Classen (Abtheilungen), fogar nach den Gattungen, und manchmal nach den Arten verschieden; aber alle kommen darinn überein, das ihr Lebenssaft (*Blut*) kalt ist, das sie sich nie häuten, nie verwandeln, und das sie feuchte Stellen oder wirkliche Flüssigkeiten lieben, und fogar zu ihrem Leben nöthig haben.

Aus dieser Uebersicht lassen sich nun folgende Characterere für die Classen angeben (die Characterere der Unterabtheilungen sollen bey den Classen, und die der Gattungen bey den Unterabtheilungen folgen):

## I.

*Herz* mit zwo Kammern, zwey Ohren.

*Blut* warm.

*Athmen* mittels wahrer Lungen.

*Weibchen* mit Milchorganen; gebähren

lebendige Jungen.

## I.

Säugthiere.

## II.

II.	} <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Herz</i> mit zwei Kammern, zwey Ohren.</li> <li><i>Blut</i> warm.</li> <li><i>Athmen</i> mittels wahrer Lungen.</li> <li><i>Weibchen</i> eyerlegend, brüten, aber fäugen nicht.</li> <li><i>Körper</i> befiedert.</li> </ul>	} <ul style="list-style-type: none"> <li>II.</li> <li>Vögel.</li> </ul>
III.	} <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Herz</i> mit einer Kammer, einem Ohre.</li> <li><i>Blut</i> kalt.</li> <li><i>Athmen</i> mittels wahrer Lungen.</li> </ul>	} <ul style="list-style-type: none"> <li>III.</li> <li>Amphibien.</li> </ul>
IV.	} <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Herz</i> mit einer Kammer, einem Ohre.</li> <li><i>Blut</i> kalt.</li> <li><i>Athmen</i> mittels der Kiemen.</li> </ul>	} <ul style="list-style-type: none"> <li>IV.</li> <li>Fische.</li> </ul>
V.	} <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Herz</i> ein einfacher langer Schlauch.</li> <li><i>Blut</i> kalt.</li> <li><i>Luft</i> wird angezogen durch Luftlöcher.</li> <li><i>Häuten</i> sich, während sie wachsen.</li> <li><i>Fühlhörner</i> am Kopfe.</li> </ul>	} <ul style="list-style-type: none"> <li>V.</li> <li>Insecten.</li> </ul>
VI.	} <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Herz</i> höchst einfach oder fehlt.</li> <li><i>Blut</i> kalt.</li> <li><i>Häuten</i> sich nie.</li> </ul>	} <ul style="list-style-type: none"> <li>VI.</li> <li>Würmer.</li> </ul>

## I. Classe.

## S ä u g t h i e r e.

Da ich in dem gegenwärtigen Verzeichnisse nur die Baierschen Thiere vorführe, so kann ich so viele Unterabtheilungen nicht machen, als die Naturgeschichte wirklich foderte.

## I. Abtheilung.

## R a u b t h i e r e.

*Vorderzähne*: oben sechs, spizig.

*Eckezähne*: einzeln, spizig.

*Füße*: gefingert, mit Krallen.

## II. Abtheilung.

## N a c h t r ä u b e r.

*Vorderzähne*: unbestimmt.

*Eckezähne*: mehr als einer in jeder Ecke.

*Füße*: gefingert.

## III. Abtheilung.

## N a g e r.

*Vorderzähne*: oben und unten zwey (oder vier), sehr scharf, stark, lang, schneidend.

*Eckezähne*: fehlen.

*Oberlippe*: mit einer Haasenscharte.

*Füße*: gefingert.

## IV. Ab-

## IV. Abtheilung.

## W i e d e r k ä u e r.

*Vorderzähne*: oben: fehlen.

unten: sechs oder acht.

*Füße*: mit gespaltenem Hufe.

## V. Abtheilung.

## H a u e r.

*Vorderzähne*: oben und unten.

*Eckezähne*: oben zweien an jeder Ecke.

unten einer, stark, lang, vorragend.

*Füße*: mit gespaltenem Hufe.

## VI. Abtheilung.

## L a s t t h i e r e.

*Vorderzähne*: oben und unten stumpf.

*Füße*: mit ganzem Hufe.





## H u n d

*gemeiner Hund.* 1. Der Schwanz aufwärts eingebogen.

*Canis familiaris. Lin. faun. suec. n. 5.*

Der Hund. *Unterhalt. a. d. Naturg. I. 13. Tab.*

15 — 17.

*Wohnort:* bekanntlich wohnt unser Hund jetzt nirgends wild, obgleich in einigen Ländern verwildert. Wahrscheinlich ist es, daß er vielleicht gar keine wahre Art, sondern nur ein Gemische von Blendlingen ist, die von den andern mit ihm verwandten Arten abstammen.

*Ann.* Ein Beyspiel der Treue und Aufmerksamkeit, welches ein Hund in der Nachbarschaft von Burghausen gab, während ich in dieser Stadt wohnte, darf ich hier wohl erzählen. Ein Reisender, welcher die Strafe von Oetting nach Braunau hielt, war etwas auf die Seite geritten, um ein Bedürfnis der Natur zu befriedigen. Er hatte bey dieser Gelegenheit seinen mit Geld gefüllten Bauchgürtel gelöst, und neben sich hingelegt. Nun schwang er sich wieder zu Pferde, und ritt weiter, hatte aber den Gürtel vergessen. Sein Hund fiel jetzt ohne Unterlaß das Pferd von vorne an, und suchte es aufzuhalten. Der Reiter, sein Herr, hält ihn für wüthend, drückt eine Pistole auf ihn ab, und reitet weiter. Der tödtlich verwundete Hund zieht sich nach dem verlassenen Gürtel zurück, den er bewacht, und sein Herr findet ihn über diesem Gürtel im Sterben, nachdem er den Mangel dieses Gürtels wahrgenommen hatte, und zurück geritten war, ihn aufzufuchen.

Dieses

Dieses Beyspiel ist demjenigen vollkommen ähnlich, welches Herr Klüber z) aus Montfaucon erzählt. Ein gewisser Maccaire hatte einen Aubry von Montdidier, der eben allein und nur von seinem Jagdhunde begleitet in einem Walde spazieren gieng, ermordet, und also gleich tief verscharrt. Der Hund blieb über dem Grabe sitzen, und heulte, bis ihn der Hunger nöthigte, Futter zu suchen. Dazu lief er nach Paris zu Aubry's Freunden, und lief dann wieder nach dem Grabe in den Wald, wo er wieder zu heulen und zu bellen anfieng. Dies wiederholte er oft, bis man ihm einstens nachschickte, an der Stelle nachgrub, und Aubry's Leichnam fand, den man, vom Hunde immer begleitet, nach Paris brachte. Hier bellte der Hund, so oft er den Mörder seines Herrn erblickte, und biss nach ihm. Maccaire kam darüber in Verdacht, und die Sache kam so weit, daß endlich der König, Karl V., einen Zweykampf zwischen Maccaire, der nur mit einem Prügel bewaffnet seyn durfte, und dem Hunde verordnete. Dieser war Sieger, Maccaire wurde zu Boden geworfen und niedergehalten, bekannte sein Verbrechen, und wurde auf der Stelle hingerichtet.

*Rothfuchs.* 2. Der Schwanz gerade, zottig: die Spitze weiß.

*Canis Vulpes.* *Lin. faun. suec. n. 5.*

Der Birkfuchs. *Schreber Säugth. III. 354. Tab.*

90. — *Unterhalt. a. d. Nat. II. 123.*

*Tab. 16. fig. 31.*

Le Renard. *Buffon. hist. nat. gén. VII. 75. Tab.*

4 — 6.

*Wohn-*

z) Ste Palaye Ritterw. III, 225.

*Wohnort:* in Höhlen (Geliestern), die mehrere Zugänge (Röhren) haben.

*Ann.* Die Füchfinn heist bey den Baierischen Jägern *eine Fee*, davon vielleicht das Wort Veho (ein Fuchs) bey Willeram *a)* kömmt.

*Brandfuchs.* 3. Der Schwanz gerade, zottig: die Spitze schwarz.

*Canis Alopex.* *Lin. S. N. I. 59. n. 5.*

Der Brandfuchs. *Schreber Säugth. III. 358. Tab. 91. = Unterhalt. a. d. Nat. II. Tab. 16. fig. 32.*

*Wohnort:* im Köfchinger Forste.

*Ann.* Ich bin von seinem Dafeyn durch das Zeugniß mehrerer Jäger, und den Augenschein Herrn P. Dalingers aus dem Eremitenorden des heil. Augustinus verifiziert.

Die Brust ist schwärzlich, der Bauch ganz schwarz; überhaupt hat er viel Schwarz in der Mischung seiner Farbe. Der Schwanz (die Ruthe) länger als bey der gemeinen Art.

Buffon kannte den Brandfuchs nicht: denn sein Renard Charbonnier *b)* ist nur eine Abart des Rothfuchses: er sagt ausdrücklich, die Spitze der Ruthe sey weiß.

*Wolf.* 4. Der Schwanz unterwärts eingebogen.

*Canis Lupus.* *Müller prodr. n. 5.*

Der

a) Krüniz Encycl. voce: Fuchs.

b) Hist. nat. VII. 82.

Der Wolf. *Schreber Säugth. III. 346. Tab. 88.*  
 = *Unterhalt. a. d. Nat. II. 133. Tab.*  
 17. fig. 33.

Le Loup. *Buffon hist. nat. VII. 39. Tab. 1 — 3.*  
*Wohnort:* — — Er ist nicht mehr inländisch,  
 kommt aber zuweilen (doch sehr selten)  
 aus Tyrol und Böhmen an die Gränze her-  
 über. Ich habe nur einen einzigen im Le-  
 ben gesehen, im Hellebrunn bey Salzburg.  
 Seine Farbe war weisßgrau, und die Höhe  
 wie von einem großen Fleischerhunde.

## K a z e.

*Luchs.* 5. Der Schwanz kurz: an der Spitze schwarz;  
 die Ohren mit Haarpinseln; der Körper un-  
 gefleckt.

*Felis Lynx. Müller prodr. n. 9.*

Der Luchs. *Schreber Säugth. II. 408. Tab. 109.*  
 = *Unterh. a. d. Nat. II. 110. Tab. 14. fig. 27.*

*Fr. Le Loup - Cervief.*

*Wohnort:* im Hohenschwangauer Gebirge.

*Ann.* Er ist oben bräunlichtgelb, unten weiß.

Sein Fleisch kann gegessen werden, und soll gut schme-  
 cken; wenigstens als die Universität einen solchen Luchs  
 von der Gnade des Fürstbischofs von Freysingen aus  
 Berchtesgaden für's Naturaliencabinett erhielt, und der  
 sel. Prof. Rousseau ihn ausstopfen liefs, fanden sich meh-  
 rere Leute, die nichts weniger als arm waren, die sich  
 ein Stück von dem Fleische, von dem sie hörten, daß  
 wir es wegwerfen wollten, ausbathen, und sehr dafür  
 dankten.

*Luchskaze.* 6. Weiß mit schwarzen oder braunen Flecken; die Ohren mit Haarpinseln.

Felis Kattlo.

Lynx cauda truncata, corpore albo, maculato.

Lin. faun. suec. n. 11.

Tournef. Reise II. S. 270.

Fr. Le Chat - Cervier.

*Wohnort:* in Böhmen; aber er kommt alle Winter in die Waldungen des Landgerichts Zwiefel herüber.

*Ann.* Das Weibchen, wie mir Herr Ign. von Pöschinger schreibt, unterscheidet sich vom Männchen darin, daß der weiße Grund des Pelzes ins Graue fällt, und die Flecke, statt schwarz, braun sind.

*Gemeine Kaze.* 7. Der Schwanz lang, schattenbraun geringelt; die Ohren ungepinselt.

Felis Catus. Lin. faun. suec. n. 9.

Die Kaze. Schreber Säugeth. III. 397. Tab. 107.

A. B. = Unterh. a. d. Nat. II. 73. Tab. 10.

*Wohnort:* in den Waldungen an der Böhmischen Gränze weniger selten; doch leben noch Leute, die dieses Thier in der Nachbarschaft von Ingolstadt gehofsen. — Die zahme Rasse als Hausthier allenthalben.

## W i e f e l.

*Otter.* 8. Die Zehen der Hinterfüße mit einer Schwimhaut verbunden; der Schwanz um die Hälfte kürzer als der Körper.

Muste-

Mustela Lutra. *Lin. S. N. I.* 66. n. 2.

Viverra Lutra. *Lin. faun. suec.* n. 12.

Der Fischotter. *Schreber Säugth. III.* 457. *Tab.*  
126. *A.*

Die Fischotter. *Unterh. a. d. Naturg. II.* 203.  
*Tab.* 26. *Fig.* 51.

La Loutre. *Buffon hist. nat. VII.* 134. *Tab.*  
11 — 17.

*Wohnort:* Flüsse, Seen; aber sparsam.

**Hausmarder.** 9. Die Kehle weiß, der Körper braunschwärzlicht.

Mustela Foyna. *Zimmermann geogr. II.* p. 302.

Martes Faina. *Fonst. quadr.* 156.

Der Steinmarder. *Schreber Säugth. III.* 473. *Tab.*  
129.

La Fouine. *Buffon hist. nat. gén. VII.* 161. *Tab.*  
18 — 21.

*Wohnort:* in alten Gebäuden.

**Baumarder.** 10. Die Kehle goldgelb; der Körper braun.

Mustela Martes. *Zimmerm. geogr. II.* 303.

Mustela fylvestris. *Fonst. quadr.* 156.

Der Baumarder. *Schreber Säug. III.* 476. *Tab.*  
130.

La Marte. *Buffon hist. nat. gén. VII.* 186. *Tab.* 22.

Der Feldmarder.

*Wohnort:* Waldungen, Vorhölzer.

**Iltis.** 11. Die Füße gespalten; der Körper schwärzlichtgelb: die Schnauze und die Ohren weiß.

*Mustela Putorius.* Müller prod. n. 13.

Der Iltis. Gesn. Thierb. 152. = Schreb. Säugth. III. 485. Tab. 131.

Das Iltis. Unterh. a. d. Nat. Säug. 219. Tab. 27. Fig. 54. c.

Le Putois. Buffon. hist. nat. VII. 199. Tab. 23. 24.  
Wohnort: Waldungen; er kommt aber häufig in die Häufer.

*Gemeines Wiesel.* 12. Oben rothbraun, unten weiß.

*Mustela vulgaris.* Jonst. quadr. p. 152. Tab. 64.

Die große Wiesel. Schreber Säugth. III. 496. Tab. 137. A. B.

La Belette. Buffon hist. nat. VII. 225. Tab. 29. fig. 1.

Wohnort: allenthalben auf dem Lande. Es fängt Mäuse, Nattern, Vögel, und faugt die Eyer aus.

Anm. Buffon behauptet, jedes in Freyheit lebende Wiesel erwarte die einbrechende Nacht, bevor es auf Beute ausgeht. Das ist nicht richtig. Ich sah es selbst öfter über ruhige Wiesen am hellen Tage ziehen, und spielte einst in meinem Knabenalter mit dem Thierchen, das ich nicht kannte, am hellen Mittage, und ohne Schaden zu nehmen, obgleich der Landmann allenthalben dem Blafen des Thiers eine giftige Eigenschaft beylegt.

Die Schwanzspize wird niemals schwarz.

*Hermelin.* 13. Die Schwanzspize schwarz; die Pfoten unten weiß.

*Mustela erminea.* Lin. syst. nat. 68. n. 10.

*Mustela Ermineum.* Brisson quadr. p. 176.

Die

Die kleine Wiesel. *Schreber Säugth. III. 496. Tab. 138.*

Das Hermelin. *Unterh. a. d. Nat. I. 216. Tab. 27. fig. 53. a.*

L'Hermine. *Buff. hist. nat. VII. Tab. 29. fig. 2.*

*Wohnort:* in Wäldern; doch ward auch eines zu Ingolstadt angetroffen, das sich in den Festungswerken aufgehalten hat, und selbst im Sommer weiß war.

## B ä r.

*Grasbär. 14.* Die Farbe schwarz; der Schwanz sehr kurz.

*Urfus niger. Schreb. Säug. III. Tab. 140.*

*Grasbär oder Ameisenbär. Von Salis in Mag. für die Naturk. II. 134.*

*Wohnort:* in der Waldrevier an der Böhmischen Gränze.

*Honigbär. 15.* Die Farbe braun; der Schwanz sehr kurz.

*Urfus badius.*

*Pferdebär. Von Salis in Mag. f. d. Naturk. II. 134.*

*Der braune Bär. Unterh. a. d. Nat. II. I. Tab. I. fig. I.*

*Urfus fuscus. Schreber Säugth. III. Tab. 139.*

*Wohnort:* in den Wäldern an der Böhmischen Gränze.

*Anm.* Ueber diese beyden Bären schreibt mir Hr. von Poschinger Folgendes: „In eben diesen Wäldern (des Landgerichts Zwiesel) giebt es sowohl schwarze

als braune Bären, von verschiedener Gröfse und Neigung zum Rauben, je nachdem sie von ungefähr, oder aus Noth gedrungen (wie man bey uns sagt), Fleisch zu kosten bekommen. In diesem Falle richten sowohl die braunen als die schwarzen Bären unter den Heerden grossen Schaden an. Wirklich sind schon öfters solche Viehräuber von brauner und schwarzer Farbe erlegt worden, die oft so kühn waren, dafs sie, besonders im obern Walde, wo man die Viehställe draussen auf den Bergen hat, in die Ställe zur Nachtszeit einbrachen, und Ziegen und anderes Vieh daraus raubten. Ordentlich fucht der Bär mit Ameisenhaufen, mit Himbeeren, Brombeeren, und den Früchten der Büche, mit Haber, wo er ihn findet, u. s. f. seinen Hunger zu stillen. Der Bär wird groß und schwer; man hat bey uns (in der Hofmark Frauenau), jedoch selten, Stücke zu 4 Centnern erlegt. So lange kein Schnee fällt, und er Pflanzennahrung findet, streift er immer in den Wäldern herum, lagert sich aber alle Nächte in seiner Höhle, die er sich zeitlich zum Winterquartier zubereitet, und darinn sein Bett mit Moos weich und warm macht. Bey Mangel der Nahrung und eintretendem Schnee bezieht er diese Höhle ununterbrochen, hält sie aber sehr rein, indem er bis zur völligen Reinigung, und bis zum darauf folgenden Wintersehlermer seinen Auswurf in einer Entfernung von der Höhle in grossen Haufen niederlegt. Man hat mehrere Bären in einer einzigen Höhle überwintert gefunden. Zu dieser Zeit ist der Bär am fettesten. Das Weibchen führt seine Jungen, so bald es im Frühlinge die Höhle verlässt; es ist aber doch ungewiss, ob es sie in der Höhle, oder bald nach dem Austritte aus derselben setze. Es

lässt

läßt die Jungen bis in den späten Herbst mit sich gehen (so sah ich selbst einmal drey Jungen mit ihrer Mutter im October), und nimmt sie vielleicht den ersten Winter in die Höhle mit. Da der Bär einsiedlerisch lebt, man aber bald nach Verlassung der Höhle mehrere Bären beisammen sieht, so darf man richtig schließen, daß zur selben Zeit die Begattung geschehe.“

Diese Angaben mögen Anlaß geben, einige Dinge in der Naturgeschichte des Bären zu berichtigen, in welcher es noch nicht so helle ist, als man denkt, da sie sich größtentheils auf Jägernachrichten gründet.

Eine Fabel ist es, daß die jungen Bären ungestaltete Thiere seyen. Ich habe zween ausgestopfte im Naturaliencabinet des Stifts Beyerberg gesehen: sie sind sehr artige kurzhaarige Thierchen, und haben gute Verhältnisse.

Herr Zimmermann hält c) beyde Arten für bloße Varietäten, wie er dies auch von den verschiedenen Fuchsarten, die über den Erdboden verbreitet sind, zu glauben geneigt ist. Ich bin anderer Meynung. Varietäten, Abartungen, Ausartungen müssen eine Ursache haben; diese kann individuelle oder allgemeine Ursache seyn. Ist sie das erste, so müssen die abgearteten Thiere (ich rede bloß von wilden Thieren) selten seyn, z. B. weiße Raben, ganz weiße Schwalben, schwarze Stieglitze, u. f. f. Ist sie allgemein, so muß sie alle, oder fast alle Individuen (nämlich nur die stärksten ausgenommen) ebendieselbe Art und ebendieselben Landstriches treffen. Was die Schnauze des einen Bären verlängert, muß auch die

des andern verlängern, der mit ihm wohnt, und alle Umstände theilt. Was die Verhältnisse des grauen Berghaaſen verändert, muß ſie auch bey dem gemeinen Haafen verändern, der mit ihm dieſelben Berge häufig bewohnt.

*Dachs.* 16. Grau, unten ſchwarz; ein ſchwarzer Streif beyderſeits längs der Schnauze durch das Auge und Ohr fortgeführt.

Urfus Meles. *Müller prod. n.* 17.

Der Dachs. *Schreber Säugth. III.* 516. *Tab.* 142.

= *Unterh. a. d. Nat. II.* 196. *Tab.* 25.

Le Blaireau. *Buffon hiſt. nat. VII.* 104. *Tab.* 7-9.

*Fr.* Le Blaireau; Le Faſon.

*Wohnort:* zerſtreut auf Bergen, in unterirdiſchen Höhlen (Geliegern).

## Nachträuber.

*Igel.* 5. *Vorderzähne:* oben zween, entfernt.

*Erinaceus.* unten zween, genähert.

*Eckezähne:* oben überall fünf.

unten überall drey.

*Backenzähne:* überall vier.

*Körper:* oben mit Stacheln bedeckt.

*Maulwurf.* 6. *Vorderzähne:* oben ſechs.

*Talpa.* unten acht.

*Eckezähne:* überall einer: die obern größer.

*Backen-*

*Backenzähne*: oben sieben.  
unten sechs.

*Vorderpfoten*: handförmig.

Spizmaus. 7. *Vorderzähne*: oben zween, länger.

Sorex. *Vorderzähne*: unten zween oder vier:  
und dann die mittlern  
kürzer.

*Eckezähne*: überall mehrere.

*Backenzähne*: spizig.

*Körper*: mit Sammethaaren bedeckt.

Fledermaus. 8. *Zähne*: verschieden.

Vespertilio. *Vorderfüsse*: die Finger sehr lang,  
eine am Arme und Rumpfe herab-  
laufende Haut ausspannend.

## I g e l.

*gemeiner Igel*. 17. Die Ohren gerundet; die Nase  
mit einem aufgeworfenen Kamme.

*Erinaceus europaeus*. Müller *prodr. n. 20.*

Der gemeine Igel. Schreber *Säugeth. III. 580. Tab.*  
162. = *Unterhalt. a. d. Nat. II. 155.*  
*Tab. 19. fig. 37.*

L'Herifson. *Buffon hist. nat. VIII. 28. Tab. 6.*

*Wohnort*: Wiesen.

*Ann.* Man ißt ihn auch, und ich habe selbst da-  
von gegessen. Er ißt sehr fett, aber sein  
Fleisch hat einen unangenehmen füslichten  
Geschmack.

## M a u l w u r f.

*gemeiner Maulwurf.* 18. Geschwänzt, schwarz;  
die Füße fünffingerig.

*Talpa europaea.* Müller *prod. n.* 18.

Der gemeine Maulwurf. Schreber *Säugth. III.* 558.  
Tab. 156. = *Unterh. a. d. Naturg. II.*  
165. Tab. 20. Fig. 40.

La Taupe. Buffon *hist. nat. gén. VIII.* 81. Tab. 12.

*β. weißer Maulwurf.* De la Faille *Maulw.* 18.

Er ist gewiß nur eine schwächliche Ausartung, ein  
Kakerlake unter den Maulwürfen, was auch  
De la Faille dagegen sagt.

*Wohnort:* auf Wiesen.

## S p i z m a u s.

*gemeine Spizmaus.* 19. Oben rothbraun, unten  
weißlicht; der Rüssel sehr in die Länge  
gezogen. †.

*Sorex Araneus.* Gmelin *S. N. L. I.* 114. n. 5.

*Mus Araneus.* Fönst. *quadr. Tab.* 66.

Die gemeine Spizmaus. Schreber *Säug. III.* 573.  
Tab. 60.

*Mufaraigne.* Buffon *hist. nat. VIII.* 57. Tab. 10.

*Wohnort:* in Waldungen; sie kommt auch in die  
Häuser, wie man mich versichert. Ich  
kenne sie nicht.

*Wasser Spizmaus.* 20. Schattenbraun, unten aschen-  
grau; der Schwanz fast körperlang, vier-  
kantig, nebst den Zehen gefranzt.

*Sorex fodiens.* Gmelin *S. N. L. I. p.* 113. n. 7.

La

La Musaraigne d'eau. *Daubenton mem. de l'Acad. de Par.* 1756. p. 212. in 4. = *Buffon hist. nat. gén. VIII.* 64. Tab. 11.

Die Wasserispizmaus. *Buffon Säugth. Berl. IV.* 267. Tab. 75. = *Schreber Säugth. III.* 571. Tab. 161.

*Sorex tetragonurus.* *Schreber Säugth. III.* Tab. 159. B. verschieden?

*Wohnort:* Herr Schreiner fand sie bey Heg nächst Reichartshofen, und bey Ingolstadt.

*Ann.* Fünf Zehen an den vordern Füßen, fünf an den hintern: überall die drey mittlern die längsten. Die Fußsohlen sind unten länglicht ausgehöhlet, was dem Thiere das Schwimmen erleichtert. Vorderzähne  $\begin{matrix} 2 \text{ (oben)}, \\ 2 \text{ (unten)}, \end{matrix}$  länger als die übrigen: die obern gegeneinander gebogen, seitwärts mit einer zahnförmigen Abtheilung, unten ausgehöhlet; die untern länger, in die Höhlungen der obern eingreifend. Eckezähne  $\frac{3}{2}$ , ungleich: die größern einem gleichseitigen Dreyecke ähnlich. Backenzähne  $\frac{4}{3}$ , kegelförmig mit Hacken: die hintersten im obern Kiefer mit spizigen Fortsätzen. In allem  $\frac{1}{1} \frac{6}{2} = 28$  Zähne.

Am deutlichsten unterscheidet sich diese Spizmaus durch ihre Ohren. Hier ist eine auf die Länge des Kopfes feigere Spalte angebracht, und die Haut ist dort muskelartig und lose, wie bey unsern Augenliedern. Die Ohren stehen ohne Muschel unter dieser beweglichen Haut offen, und können vor dem eindringenden Wasser durch die genaue Aneinanderdrückung der Hautränder fest verschlossen werden. Gleichwohl ist an diesem Ohrliede, wenn

wenn ich so sagen darf, eine häutige Muschel mit verschiedenen Lappen angebracht, dicht über der Stelle, an welcher das Ohr liegt.

Daubenton hat diese Befonderheit nicht angemerkt, durfte es vielleicht nicht, weil sie gar zu deutlich auf die Endursachen hinführt, und die Weisheit des Uhrmachers verräth, welcher die Uhr so zweckmäfsig angefertigt hat.

Bey derjenigen Spizmaus, die ich gemessen habe, war der Körper von der Spitze der Schnauze bis zum Anfang des Schwanzes = 3'', die Länge des Schwanzes = 1'' 5''', was von der Daubentonischen Ausmessung abweicht, die die erstere Länge = 3'' 3''', die zweyte = 2'' 10''' angiebt.

## F l e d e r m a u s .

*gemeine Fledermaus.* 21. Oben aschenfarben, unten weifslicht; der Schwanz völlig in die Flügelhaut verwachsen; die Ohren so gross als der Kopf, gerundet.

*Vespertilio murinus.* - *Lin. faun. suec. n. 2.*

Die gemeine Fledermaus. *Buffon vierf. Thier. Berl. V. 76. = Schreber Säugth. I. 165. Tab. 51. = Unterh. a. d. Naturg. II. 41. Tab. 6. Fig. 11.*

*La Chauve-Souris.* *Daubenton mem. de l'Acad. de Par. 1759. p. 379. Tab. 14. Fig. 1. = Buffon. hist. nat. VIII. 113. Tab. 16.*

*Wohnort:* in Thürmen.

*Anmerk.* Vorderzähne  $\frac{4}{8}$ .

**Speckmaus.** 22. Rothbraun; die Ohren viel kürzer als der Kopf, gerundet; der Schwanz völlig in die Flügelhaut verwachsen; die Schnurze stumpf, an der Spitze schwärzlich.

Vespertilio Noctula. *Gmelin S. N. L. I. 48. n. 10.*  
Die nächtliche Fledermaus. *Buffon vierf. Th. Berl. V. 81.*

Die Speckmaus. *Schreber Säugth. I. 166. T. 52.*  
La Noctule. *Daubenton mem. de l'Acad. de Par. 1759. p. 38. Tab. 15. Fig. 1. = Buffon hist. nat. gén. VIII. 128. Tab. 18. Fig. 1.*

*Wohnort:* um Falkenfels.

*Anmerk.* Vorderzähne:  $\frac{4}{2}$ .

**Zwerg Fledermaus.** 23. Geschwänzt; die Ohren kopflang, gerundet; die Lippe aufgeworfen; die Stirne zottig, gewölbt.

Vespertilio Pipistrellus. *Gmelin S. N. L. I. 48. n. 12.*  
Zwergfledermaus. *Buffon vierf. Th. Berl. V. 83.*  
= *Schreber Säugth. I. 167. Tab. 54.*

La Pipistrelle. *Daubenton mem. de l'Acad. de Par. 1759. 381. Tab. 14. Fig. 3. = Buffon hist. nat. VIII. 129. Tab. 19.*

*Wohnort:* in hohlen Büchen bey Bettbrunn hat sie Herr P. Prosper Dallinger gefunden.

Herr Bechstein sagt, sie lebe von den verschiedenen Arten der Holzkäfer.

Vorderzähne:  $\frac{4}{2}$ . Das ganze Thier dunkelbraun mit einem blaulichten Scheine, etwa von der Gröfse einer Wallnufs.

*Hufeisen Fledermaus.* 24. Geschwänzt; auf der Nase ein hufeisenförmiges, spitziges, häutiges Blatt.

*Veipertilio Hippocrepis.*

*Veipertilio Ferrum equinum.* *Gmelin S. N. L. I. p. 50. n. 20.*

Die Hufeisennase. *Schreber Säugth. I. 174. Tab. 62.*

Das Hufeisen. *Unterh. a. d. Nat. II. 46. Tab. 6. Fig. 12.*

Le fer - à - cheval. *Daubenton mem. de l'Acad. de Par. 1759. p. 382. Tab. 15. Fig. 4*

*Wohnort:* Herr Schreiner hat sie um Heg: Herr P. Dallinger bey Bettbrunn nächst Ingolstadt: und Herr Mendel von Steinfels im Schuberloche bey Kehlheim entdeckt.

*Ann.* Vorderzähne:  $\frac{2}{5}$ .

### Allgemeine Anmerkung.

Spallanzani hat zu erweisen gesucht, daß die Fledermäuse einen eigenen Sinn hätten, der gewissermaßen die Stelle der Augen vertreten, und auch dann noch wirke, wann sie geblendet, oder gar zerstöret sind. d) Aber er scheint nicht gewußt zu haben, daß die Augen nicht gerade dazu taugen, um Entfernungen zu messen, zu welchem Gebrauche wir sie freylich häufig anwenden, indem wir ihnen durch Urtheile zu Hilfe kommen, was bey Thieren, derer Vervollkommnungsfähigkeit sehr gering, und fast null ist, nicht möglich ist. Der unbekante Sinn, den Spallanzani entdeckt zu haben glaubt,

ist

d) *Med. chir. Zeit. 1794. III. 328.*

ist schon zu Anfang der letzten Hälfte dieses Jahrhunderts von Bowles e) gut genug erwiesen worden: es ist der Geruchssinn, in einer grossen Vollkommenheit. Zögen die Thiere ihr Gesicht zu Rathe, so würde die Fleischfliege ihre Jungen nicht auf die stinkende Blüthe der Stoppelie absetzen, wo sie verderben müssen: so würde der Scharrkäfer, der auf dem Boden eines beträchtlich entfernten Gebüsches ruhig einher kriecht, sich nicht in die Luft erheben, um in gerader Richtung auf einen frischen Kühkeoth hinzuliegen, den er nicht sehen konnte: so würde der Spürhund kein Gewild finden, das schon vor mehreren Stunden weit von der Stelle weggezogen ist, an welcher er die ersten Anzeigen giebt: so würde der Specht die Maden nicht finden, die eine dicke, ihm ungenießbare, Baumrinde bedeckt. Man darf sicher darauf rechnen, daß alle die berufenen Scharfsichtigkeiten der Thiere unter die Fabeln gehören, von denen sich die Naturgeschichte noch zu reinigen hat. Der Geruchssinn ist dem bloß sinnlichen Thiere weit angemessener als der Sinn des Gesichtes, der weiter nichts zeigt, als Licht und Farben und Umrisse. Die grossen Entdeckungen, die alle Menschen durch diesen Sinn machen, sind keineswegs bloße Empfindungen, derer das Thier allein fähig ist, sondern die Resultate sehr feiner und scharfsinniger Urtheile unsers Verstandes.

Dadurch wird aber dieser Sinn den Thieren nicht unnütz; schon durch das bloße Gefühl des Lichtes lernen sie die Zeiten unterscheiden, in denen sie ihren Beschäftigungen nachzugehen haben; die erscheinenden feindlichen

e) Hist. nat. de l'Espagne 317. &c.

ligen Gestalten, geben ihnen die Richtung an, nach welcher sie ihnen ausweichen sollen; und überhaupt, wenn das Auge bey den Thieren nicht, wie bey uns, der vorzüglichste Sinn ist, so leistet er doch den übrigen ansehnliche Hilfe, und bringt mehr Deutlichkeit in die immer noch verworrenen Empfindungen der Thiere.

---

## N a g e r.

---

Haase. 9. *Vorderzähne*: oben zween: hinter jedem  
Lepus. ein kleinerer.

unten zween: einfach.

*Backenzähne*: oben sechs.

unten fünf.

*Ohren*: groß und lang.

Savie. 10. *Vorderzähne*: oben zween.

Cavia. unten zween oder vier.

*Backenzähne*: oben und unten vier.

*Füße*: sehr kurz: die vordern vierfingerig  
mit einem unvollkommenen Dau-  
men.

die hintern dreyfingerig.

Bieber. 11. *Vorderzähne*: oben und unten zween.

Castor. *Backenzähne*: oben und unten vier.

*Schwanz*: plattgedrückt und schuppig.

Kleinohr. 12. *Vorderzähne*: oben zween: klein.

Microtus. unten zween: breit-  
schneidig.

*Backen-*



*Füße*: die vordern vierfingerig.  
die hintern dreyfingerig.

*Schwanz*: sehr kurz, sehr behaart.

## H a a f e.

*Feldhaase*. 25. Die Ohren (Löffel) und der Schwanz länger als der Kopf: erstere gegen die Spitze, und der Schwanz oben schwarz.

*Lepus timidus*. Müller *prodr. n.* 23.

*Feldhaase*. Merrem *Abh.* 19.

Der gemeine Hase. Schreber *Säugeth. IV.* 865. *Tab.* 233. *A.* = *Unterhalt. a. d. Nat. I.* 28. *Tab.* 4. *Fig.* 7. 8.

Le Lievre. Buffon *hist. nat. VI.* 246. *Tab.* 38 — 49.

*Fr.* ♂ Le Lievre; ♀ la Hase; das junge Levraut.

*Wohnort*: allenthalben in Wäldern, auf Wiesen, in Aeckern.

*Anm. 1.* Die Hinterbeine gerade von der halben Länge des ganzen Körpers.

*Anm. 2.* Man hat mit diesem unserm europäischen Haasen den nordamerikanischen für einerley Art gehalten, und der Erinnerungen des Herrn Schöpfs, welcher unsern Haasen dem ganzen Amerika abspricht, ungeachtet fortgefahren zu fagen, unser Haase wohne auch in Nordamerika. Herr Schöpf hat uns f) die Ausmessungen des nordamerikanischen Thieres gegeben; ich habe die des unfrigen damit verglichen. Hier sind die Resultate. Ich nenne des kürzern Ausdrucks wegen den nordameri-

f) *Naturf.* XX. 33.

amerikanischen Haafen A, den europäischen E, die ganzen Vorderfüße mit Schulterblatt und Zehen *Arme*, die ganzen Hinterfüße *Läufe*.

A. Kopflänge; Ohrlänge = 29 : 32. fast = 30 : 32  
= 15 : 16.

E. ——— : ——— = 39 : 56. fast = 40 : 56  
= 20 : 28 = 5 : 7.

A. Arme : Läufe = 76 : 117. fast = 33 : 58.

E. — : — = 105 : 170. = 21 : 34.

A. Oberlippe : Unterlippe = 3 : 1 = 9 : 3.

E. ——— : ——— = 4½ : 4 = 9 : 8.

A. Oberlippe : Kopf = 15 : 58.

E. ——— : — = 9 : 39.

Aus diesen Verhältnissen ist es klar, daß der nordamerikanische Haase keine Spielart des unfrigen sey. Vom Kaninchen unterscheiden ihn seine Sitten hinlänglich, da er nicht gräbt. Ob er aber von unserm Berghaafen verschieden sey, kann ich nicht bestimmen, da ich die Ausmessungen so genau nicht vergleichen kann.

*Berghaase.* 26. Die Löffel und der Schwanz kürzer als der Kopf: erstere an der Spitze schmal schwarzgerandet; das Fell im Winter weiß, im Sommer grau. †

*Lepus variabilis.* Gmelin S. N. L. I. 161. n. 6.

Berghaase. Merrem Abh. 20.

Lievre de Montagne. Am-Stein mem. de Lausanne. II. 266. Tab. 6.

Der veränderliche Haase. Schreber Säugth. IV. 885. Tab. 235. B.

*Wohnort:* in der südlichen Gebirgskette,

*Ann.* Ich bin nicht ganz gewifs von dem Daseyn dieser Haafenart in Baiern. Man sagte mir blofs, als ich unsere südliche Gebirgskette bereifete, dafs es auf derselben Haafen gebe, die im Winter weifs werden; aber man wufste mir sonst kein unterscheidendes Merkmal anzugeben, und selbst sah ich keinen.

*Kaninchen.* 27. Der Schwanz sehr kurz; die Löffel fast nackt, an der Spitze schwarz; die Hinterbeine kürzer als der halbe Leib.

*Lepus Cuniculus.* Müller *prod.* n. 24.

*Kaninchen.* Merrem *Abh.* 20. = Schreber *Säugeth.* IV. 871. *Tab.* 236. A. B. C. = *Unterhalt. a. d. Nat.* I. 35. *Tab.* 5. *Fig.* 9. 10.

*Le Lapin.* Buffon *hist. nat.* VI. 303. *Tab.* 50 - 57.

*Wohnort:* vielleicht nirgends; blofs zur Luft wird es hier und da geheget. Doch ist es auf einigen Inseln der Alze jetzt wild.

*β. Seidenhaase.* Die Haare sehr fein, fleckweise ausfallend.

*Ann.* Er wird hier und da ordentlich geheget, und zu gewissen Zeiten fachte gerupfet, ist aber sehr zärtlich, verträgt keine Kälte, schwillt auf, bekommt den Durchfall, und stirbt.

### Allgemeine Anmerkung.

Im Naturaliencabinette der ökonomischen Gesellschaft zu Burghausen verwahrt man zwey Haafengeweihe auf, die noch auf dem Stirnknochen sitzen. Aber diese Knochen sind nicht ganz, sondern wie geflißentlich verkleinert, und die Geweihe selbst könnten dem Rehgehör-

ne nicht vollkommner gleichen, als sie es wirklich thun. Aber ist es mit den Haafengehörnen aller übrigen Cabinetter, und den darnach genommenen Abbildungen anders? Hat ein glaubwürdiger Mann einen lebendigen Haafen mit einem Gehörne gesehen, oder ein Anatomiker einen ungezweifelten Haafenschedel mit dem auffizenden Gehörne mittels der Säge untersucht? Ich meines Theils will eben so gerne an den Norwegischen Kracken glauben als an wahre Geweihe von Haafen.

### S a v i e.

*Meerschweinchen.* 28. Schwanzlos; zween Schneidezähne in jedem Kiefer; die Ohren rund, groß.

*Cavia Cobaja.* *Pallas Spicil. II. p. 17. = Gmelin S. N. L. I. 122. n. 5.*

*Mus Porcellus.* *Lin. syst. nat. 79. n. 1.*

*Meerferkel.* *Merrem Abh. 23.*

*Das Meerschwein.* *Schreber Säugth. IV. 617. Tab. 173.*

*Das Meerschweinchen.* *Unterh. a. d. Naturg. II. 158. Tab. 19. Fig. 38.*

*Cochon d'Inde.* *Buffon hist. nat. VIII. 1. Tab. 1.*

*Wohnort:* nirgends in Baiern, es wird aber hier und da geheget.

### B i e b e r.

*gemeiner Bieber.* 29. Der Schwanz flach, eyförmig; die Finger der Hinterfüße verbunden.

*Castor Fiber.* *Müller prod. n. 25.*

*Gemeiner Bieber.* *Merrem Abh. 18.*

Der Bieher. *Schreber Säug. IV. 623. Tab. 175.*  
 = *Unterhalt. a. d. Nat. II. 203. Tab. 26.*  
*Fig. 52.*

Le Castor. *Buffon hist. nat. VIII. 288. Tab. 36.*  
 Castor; Bièvre. *Brisson.*

*Wohnort:* Sehr sparsam an Flüssen in den einsamern Gegenden, um Stein bey Trostburg, an der Salza, in der Waldrevier an der Böhmi- schen Gränze.

## K l e i n o h r .

*Feldmaus.* 30. Der Schwanz kurz; der Kopf dick; die Ohren sehr kurz; das Fell oben schwärz- lichtgrau, unten erdgrau.

*Microtus terrestris.*

*Mus terrestris. Lin. faun. suec. n. 31.*

*Erdzeit. Merrem Abh. 28.*

*Wohnort:* unter der Erde auf Aeckern, Wiesen, in Wäldern.

*Wasserm Maus.* 31. Der Schwanz lang, dünnhaarig; die Ohren versteckt; das Fell oben schwarz, unten aschengrau.

*Microtus amphibius.*

*Mus amphibius. Lin. faun. suec. n. 32.*

Die Wasserm Maus. *Schreber Säugth. IV. 668. Tab. 186.*

*Wasserzeit. Merrem Abh. 27.*

Le Rat d'Eau. *Buffon hist. nat. VII. 348. Tab. 43.*

*Wohnort:* unter den Wurzeln der Weiden und Er- lengebüsche an Bächen.

*Reutmaus.* 32. Der Schwanz kurz, behaart; der Körper braungrau. †

*Microtus gregarius.*

*Mus gregarius.* *Lin. syst. nat. I. 84. n. 16.*

Die kleine Feldmaus. *Schreber Säugth. IV. 680. Tab. 191.*

*Campagnol.* *Büffon vierf. Thier. Berl. IV. 256.*

= *Buffon hist. nat. gén. VII. 372. Tab. 47.*

*Wohnort:* bey Bettbrunn. *Herr P. Dallinger.*

*Ann.* Sie hat viel Aehnlichkeit mit der Feldmaus; aber

die Feldmaus ist gröfser als die Hausmaus:

ihre Ohren sind kaum länger als die Haare.

die Reutmaus ist kleiner als die Hausmaus:

ihre Ohren sind länger als die Haare.

## M a u s.

*Hausmaus.* 33. Der Schwanz etwas länger als der Körper, nackt; das Fell oben schwärzlich, unten weislicht.

*Mus Musculus.* *Müller prod. n. 28.*

*Mus Sorex.* *Brisson quadr. p. 119.*

*Hausmaus.* *Merrem Abh. 43. Tab. 1. = Schreber Säugth. IV. 654. Tab. 81. = Unterh. a. d. Nat. II. 21. Tab. 3. Fig. 6.*

*La Souris.* *Buffon hist. nat. gén. VII. 309. Tab. 39.*

*Wohnort:* in den Häusern, Scheunen, Kornböden gemein.

*Ann.* Den Daumen der Vorderfüße giebt Linné g), und nach ihm Herr Gmelin h) nagellos an, was auch Herr Merrem thut i). Aber der Nagel ist häufig sehr deutlich zugegen.

Ihre Fruchtbarkeit ist ganz außerordentlich. Herr Merrem hat berechnet, daß von Einem Paare jährlich 3480 Junge kommen können k), und doch ist das nur die mittlere Zahl. Aber ihre Feinde sind zahlreich, gar viel größer, und sehr gefährlich.

Scaliger sah zahngemachte Mäuse und Wiesel, die dem Rufe gehorchten, die vorgewiesene Speise aus der Hand und aus dem Munde nahmen, sich in die Rockärmel oder am Busen verbargen. l)

*Raze.* 34. Der Schwanz viel länger als der Leib, mit kleinen Schuppen geringelt; die Vorderfüße mit einer überzähligen Klaue.

*Mus Rattus.* *Lin. faun. suec. n. 33.*

Die Hausratte. *Schreber Säugth. IV. 649. Tab. 179.*

Die Ratte. *Unterhalt. a. d. Naturg. II. 17. Tab. 3. fig. a.*

Le Rat. *Buffon hist. nat. VII. 278. Tab. 36.*

*Wohnort:* in den Bräuhäusern, Schlachthäusern, heimlichen Gemächern, auf Kornböden.

*Waldmaus.* 35. Oben braungelb, unten weißlicht; der Schwanz mittelmäßig.

Mus

g) *Faun. suec. n. 34.*

h) *S. N. L. I. 129. n. 16.*

i) *Abhandl. 31.*

k) *Abhandl. 51.*

l) *Ad Aristot. hist. anim. I. c. 2.*

Mus sylvaticus. *Lin. faun. suec. n. 36.*

Feldmaus. *Merrem Abh. 31.*

Die große Feldmaus. *Schreber Säugth. IV. 651.*

*Tab. 180.*

Mulot. *Buffon hist. nat. gén. VII. 325. Tab. 41.*

*Wohnort:* Waldungen.

*Ann.* Der Schwanz oben schwärzlich, unten weiß.

**Brandmaus.** 36. Der Schwanz lang, geringelt behaart; der Körper rothbraun: ein schwarzer Streif längs des Rückens. †

Mus agrarius. *Pallas Reis. I. app. 2. n. 3.*

Die Brandmaus. *Schreber Säugth. IV. 658. Tab. 182.*

*Wohnort:* Herr P. Dallinger hat sie bey Bettbrunn in jungen Baumschlägen gesehen.

*Ann.* Sie ist kleiner als die Hausmaus. Die Ohren sind kurz, gerundet.

## S c h l a f r a t t e.

**Hafelmaus.** 37. Oben lichtgelbbraun, unten gelblichtweiß; der Schwanz länger als der Leib; der Daumen der Hinterfüße nagellos.

Myoxus avellanarius.

Myoxus Muscardinus. *Gmelin S. N. L. 156. n. 4.*

Mus avellanarius. *Lin. syst. nat. 93. n. 14.*

Hafelraze. *Merrem Abhand. 34.*

Der Hafelschläfer. *Schreber Säugth. IV. 835. Tab. 227.*

Le Muscardin. *Buffon hist. nat. VIII. 193. Tab. 26.*

*Fr.* Le Croquenoix.

*Wohnort:* in Wäldern, Gärten.

*Billich.*

*Billich.* 38. Oben dunkel aschengrau, unten weißlicht; der Schwanz sehr zottig, kürzer als der Leib.

Myoxus Glis. *Gmelin S. N. L. I.* 155. n. 1.

Sciurus Glis. *Lin. syst. nat.* 87. n. 8.

Der Billich. *Schreber Säugth. IV.* 825. Tab. 225.

Schlafraze. *Merrem Abh.* 35.

Der Siebenschläfer. *Unterh. a. d. Naturg. II.* 29.

Tab. 4. Fig. 5.

Le Loir. *Buffon hist. nat. VIII.* 158. Tab. 24.

*Wohnort:* um Heg nächst Reichertshofen, wo ihn Herr Schreiner gefunden hat; aber das Thier ist sehr selten.

## E i c h h ö r n c h e n .

*gemeines Eichhörnchen.* 39. Die Ohren an der Spitze mit einem Haarbüschel; der Schwanz von der Länge des Leibes.

Sciurus vulgaris. *Lin. faun. suec. n.* 37.

Das gemeine Eichhorn. *Schreber Säugth. IV.* 757. Tab. 212.

Das Eichhorn. *Unterh. a. d. Nat. II.* 9. Tab. 2. Fig. a.

L'Ecureuil. *Buffon hist. nat. VII.* 253. Tab. 32-35.

*Wohnort:* in den Wäldern allenthalben.

*Ann.* Meistens braunroth, am Bauche weiß, die Barthaare schwarz. Seltner schwarz, und dann zuweilen mit weißen Barthaaren, dergleichen ich eines in Oberösterreich auf einer Jagd gesehen habe.

## M u r m e l t h i e r.

*Alpen Murmelthier.* 40. Mit Ohrmuscheln; der Schwanz zottig, ein Drittel so lang als der Körper; der Daumen der Vorderpfoten nagellos.

*Arctomys Marmotta.* Gmelin S. N. L. 141. n. 1.

Das Alpenmurmeltier. Schreber Säugth. IV. 722.

Tab. 207.

Murmeltier. Unterh. a. d. Nat. II. 161. Tab.

20. Fig. 39. = Merrem Abh. 41. =

Gesner Thierb. 61. averse.

La Marmotte. Buffon hist. nat. VIII. 219. Tab. 28.

Wohnort: auf den Bergen der Grafschaft Werdenfels.

In diese Gattung gehört auch der Hamster (*Mus Cricetus* L.). Ich habe ihn nicht vergessen, aber weder selbst gesehen, noch, ob ich mir gleich Mühe gab, ihn erfragen können. In Unterösterreich ist er da, aber sehr sparsam: ich sah einen einzigen, ausgestopft, und als eine Seltenheit aufbewahrt.

## W i e d e r k ä u e r.

Hirsch. 17. Hörner (Geweih): dicht, in Zacken ver-

Cervus. ästigt.

Vorderzähne: unten acht.

Gazel-

Gazelle. 18. Hörner: hohl, einfach, rund, spizig,  
Antelope. knotiggeringelt.

Vorderzähne: unten acht.

Kinn: bartlos.

Bock. 19. Hörner: hohl, einfach, zusammengedrückt,  
Tragus. uneben.

Vorderzähne: unten acht.

Kinn: gebartet.

Widder. 20. Hörner: hohl, einfach, etwas zusam-  
Mufflon. mencedrückt, runzelig.

Vorderzähne: unten acht.

Kinn: bartlos.

Rind. 21. Hörner: hohl, einfach, rund, glatt, mond-  
Bos. förmig.

Vorderzähne: unten acht.

Kinn: bartlos.

## H i r f c h.

*edler Hirsch.* 41. Die Geweihe äftig, durchaus rund,  
gebogen.

Cervus Elaphus. Müller *prodr.* n. 35.

Der Hirsch. *Unterh. a. d. Nat.* I. 1. Tab. 1.

Fig. 1. 2.

Le Cerf. Buffon *hist. nat.* VI. 63. Tab. 9 — 26.

♂ Der Hirsch. *Le Cerf.* ♀ Die Hindinn. *La Bi-  
che.* ☾ Das Kalb. *Le Faon.*

*Wohnort:* Waldungen. Er steigt hoch in die Ge-  
birge hinauf.

**Rehbock.** 42. Die Hörner (das Gehörne) ästig, rund, gerade.

*Cervus Capreolus.* Müller prod. n. 38.

Das Reh. *Unterhalt. a. d. Nat.* I. 19. Tab. 3.

Fig. 5. 6.

Le Chevreuil. *Buffon hist. nat.* VI. 198. Tab. 32 — 37.

*Wohnort:* Waldungen. Er folgt dem edlen Hirsche in die Gebirge nicht nach.

*Ann.* Das Reh wird gegen das Ende des Julius und im Anfange des Augusts brünstig *m*), und geht 9 Monathe *n*), oder, wie Freyherr von Gemmingen schon viel eher *o*) beobachtet hat, gar bis über 10 Monathe trüchtig (hochbeschlagen.)

**Dambock.** 43. Die Hörner (Schaufeln) ästig, zusammengedrückt, gebogen, am Ende handförmig.

*Cervus Dama.* *Lin. faun. suec.* n. 42.

Der Damhirsch. *Unterh. a. d. Nat.* I. 14. Tab. 2.

Fig. 3. 4.

Le Daim. *Buffon hist. nat.* VI. 167. Tab. 27 — 31.

*Wohnort:* im Freydingischen, wo er noch in völliger Freyheit ist; im Kurfürstlichen Parke zu Landshut, schon mehr beschränkt.

*Ann.* Der lateinische Trivialname *Dama* stammt vom deutschen ab. Was die Lateiner *Dama* nennen, ist eine Gazelle.

Ga-

m) v. Gemmingen, in Hübners Tagb. 1785, 444.

n) v. Mellin Berl. Schrift. VIII. 195.

o) a. a. O.

## G a z e l l e.

*Gemse.* 44. Die Hörner gerade, gestreift, am Ende hackenförmig rückwärts niedergebogen.

Antelope Rupicapra. *Gmelin S. N. L.* 182. n. 3.  
= *Pallas spicil. XII.* 12. n. 3 = *Zimmermann geogr. II.* 105.

Die Gemse. *Unterhalt. a. d. Nat. I.* 181. Tab. 24. Fig. 48.

Fr. Le Chamois. L'Yzard.

*Wohnort:* auf den steilsten Gebirgen von Hohenschwanngau, Ettal, Tölz, Hohenwaldeck.

*Ann.* Die zuverlässigste Naturgeschichte dieses schönen und merkwürdigen Thieres hat Freyherr von Sallis - Marschlins p) geliefert.

Das Fleisch dieses Thieres wird mehr wegen seiner Seltenheit, als wegen seines Geschmacks gesucht; es ist nicht saftig, und ziemlich fest. Nur die Köche wissen ihm durch fremde Zuthaten einen vorzüglichen Geschmack zu ertheilen.

## B o c k.

*Ziegenbock.* 45. Die Hörner schneidig, gebogen.

Tragus Aegagrus.

Capra Hircus. *Lin. faun. suec. n.* 44.

Capra Aegagrus.  $\beta$ . Hircus. *Gmelin S. N. L. I.* 193. n. 1.

Hircus et Capra domestica. *Brisson quad. n.* 38.

Die Ziege. *Unterh. a. d. Nat. I.* 181. Tab. 23.

La Chevre. *Buffon hist. nat. V.* 59. Tab. 6-13.

Fr.

p) *Magaz. für die Naturk. II.* 112.

Fr. ♂ Le Bouc. ♀ La Chevre.

*Wohnort*: — — Das Thier ist in Baiern, und in ganz Deutschland nirgends wild. Die zahme Rasse wird allenthalben gepflegt.

## W i d d e r.

*gemeiner Widder*. 46. Die Hörner zusammengedrückt, mondförmig gebogen.

Mufion Aries.

Ovis Aries. *Lin. faun. suec. n. 45.*

Das Schaf. *Unterh. a. d. Nat. I. 175. Tab. 22.*

La Brebis. *Buffon hist. nat. V. 3. Tab. 1—7.*

Fr. ♂ Le Bélier. ♀ La Brebis.

*Wohnort*: — — Das wilde Thier wohnt weder in Baiern, noch irgendwo in Deutschland. Aber mehrere zahme Rassen werden häufig gezogen. Nämlich:

α. Beyde Geschlechter ungehörnt; der Schwanz lang. Diese Rasse kommt sehr selten vor. Sie ist viel größer als die übrigen, und giebt viel Wolle, die aber nicht fein ist.

β. Beyde Geschlechter gehörnt: die Hörner der Schaaf fast gerade, auseinanderstehend. Diese Rasse ist ziemlich selten. Man fodert von ihr nur grobe Wolle.

γ. Mit sechs Hörnern. Diese Rasse ist nicht häufig.

δ. Die Widder zweyhörnig; die Schaaf wehrlos; in beyden Geschlechtern der Schwanz mittelmäßig. Die gemeinste Rasse.

Viel kommt übrigens auf die Gestalt nicht an, aber wohl auf eine gute Auswahl derjenigen Thiere, welche

F man

man zur Zucht hält, vorzüglich der Widder. Jede Rasse, die man einführen würde, würde nach und nach wieder schlechte Landwolle geben, wenn man nicht 1) diejenigen Widder allein zur Zucht behält, welche die wenigsten Haare unter ihrer Wolle haben (denn es ist nicht alles Wolle, was unter der Wolle ist); 2) trockene Weiden, und 3) viel Salz den Schafen verschaffet.

Die Stammart ist der Sardinische Mulon nebst dem Siberischen Argali, dessen Naturgeschichte Gmelin *q*), und später, aber auch vollkommener, Pallas *r*) geliefert haben. — Ich habe für den lateinischen Gattungsnamen das Wort *Mufmon* aus dem Plinius gewählt, welches den Mufflon bedeutet, weil es unschicklich ist, den Namen des Weibs zum Gattungsnamen, und die Benennung des Manns zum Trivialnamen zu machen, was ich auch bey der vorhergehenden Gattung beobachtet habe.

## Allgemeine Anmerkungen.

I. Man hat in Baiern (einen ganz kleinen Landtrich ausgenommen) keine großen Schaafheerden, die einem einzigen Eigenthümer angehörten; und dieß ist ein Glück: denn man hat richtig erwiesen, daß die Schaafzucht im Großen, wenn nicht besondere Umstände eintreten, dem Eigenthümer eher Schaden als Nutzen bringe *s*): denn man kann den jährlichen Ertrag eines Stückes nicht höher anrechnen als — 1 fl. Setze man nun auch den Werth des Lamms im Herbst = 1 fl. thut zusammen 2 fl. Nun kostet das Futter eines Stückes für

*q*) Comm. Petrop. IV. p. 388.

*r*) Spicil. zool. fasc. XI.

*s*) Nuzb. u. Schädl. der Schafz. §. 3. S. 18.

fünf Wintermonate wenigstens 1 fl. Die Löhnung des Schäfers beträgt in allem sicher 60 — 90 fl. Was hier von 100 fl. fehlt, wird von den Kosten des Salzes und andern Ausgaben reichlich ergänzt. Da thut dann

der Ertrag von 300 Stücken        -        -        300 fl.

Die Ausgabe auf dieselben für Winterfutter    300 —

---

Ertrag 0

Nun würden allerdings noch 300 Lämmer andere 300 fl. geben; aber 1) nicht alle Schaafelammen jährlich; 2) nicht alle Lämmer erleben den Herbst; 3) müssen von diesen 300 fl. noch die 100 fl. Ausgaben auf Schäferlohn, Salz, abgezogen werden. So bleibt aber bey der vortheilhaftesten Rechnung sehr wenig reiner Ertrag übrig, und dieser ist durch den Schaden, den in manchen Jahren die Räude, und die Wasserfucht anrichten, auf viele Jahre dahin.

Man hat aber auch überhaupt in Baiern mehr viele als große Heerden; und dies ist ein noch größeres Glück. Kleine Heerden verderben die Luft um sich herum weniger, als große, und bleiben daher gesünder, und vor ansteckenden Krankheiten gesicherter; werden sie aber gleichwohl angesteckt, so ist auch der Nachtheil kleiner, der auf das ganze Land zurückfällt.

II. Die Schaafelammen sterben vorzüglich häufig an der Wasserfucht, an den Lebergeschwüren, und am Schwindel. Letztere beyde Krankheiten sind Folgen gewisser Eingeweidewürmer, die sich in der Leber in erstaunlicher Menge einfänden, oder das Gehirn durch ihr Kneipen reizen, und durch ihre Größe erdrücken. Aber alle drey Krankheiten sind gewiß Folgen der Körperschwäche des

Thieres, dem in seinem wilden und freyen Zustande die hohen, rauhen, und dürren Felsen der Gebirge angewiesen sind *t*), das also in unsern Ebenen in einem unnatürlichen Zustande lebt, und schwächlich wird; daher ändert das schlechte straffe Haar der wilden Stammart, zwar zu unserm Vortheile, in Wolle aus, daher ändert das muntere freye Ansehen des Argali und Murons in die Physiognomie der Dummheit aus. Aber diese Schwäche muß noch weit mehr zunehmen, wenn das Thier auf nasen Weiden seine Nahrung zu suchen hat. Ausser dieser Nahrung, die auf solchen Gegenden äußerst verwässert ist, und weit entfernt, den Ton der thierischen Fiber zu stärken, denselben vielmehr abspannt, ist auch daselbst die Luft mit Feuchtigkeit überladen; dadurch wird nicht nur die Ausdünstung äußerst gehemmt, sondern sogar verneinend gemacht, das ist, eine erstaunliche Menge Feuchtigkeit in den Körper aufgenommen. „Die Feuchtigkeit der Luft entkräftet den Menschen“ sagt *u*) Zimmermann, (und wir müssen von Thieren, die nicht dazu gemacht sind, in einer solchen Luft zu leben, das gleiche Urtheil fällen), plötzlich, und verursacht in seinen flüssigen Theilen eine Langsamkeit, die zu Stockungen führt; die festen Theile erschlappen, die flüssigen verweilen in ihren Canälen, der Geblütsumlauf und die Absonderung der Säfte machen sich mit Mühe, die Ausdünstung unterbleibt nicht nur, sondern die Eindünstung oder das Einfaugen der Haut ist bey diesen Umständen am größten. Eine unaussprechliche Müdigkeit und Schwierigkeit reißt uns nieder, wir verlieren mit

*t*) Pallas spicil. XI. 8.

*u*) Von der Erfahr. IV. B. 5 Cap.

den Kräften alle Munterkeit, und die Seele verwelkt mit dem Körper.<sup>w)</sup> Eine kurze aber gewichtige Beschreibung aller Nachtheile, die der thierische Körper von der Feuchtigkeit der Luft erfährt!

Ist nun einmal die thierische Fiber geschwächt, so entsteht natürlich die Wasserfucht. *w)* Aber auch die Eingeweidewürmer finden sich ein, und vermehren sich stark, wie die Beobachtungen der Naturforscher erweisen, die diese Würmer zu einem eigenen Gegenstand ihres Studirens gemacht haben. Sie haben durchaus gefunden, daß schwächliche Körper mehr als starke, Weiber, Anwohner feuchter Gegenden, Bewohner nördlicher Seeküsten, oder fette Menschen und Thiere mehr den Eingeweidewürmern unterworfen zu seyn pflegen, als Männer, als Hochländer, als Bewohner dürerer Gegenden, als Thiere und Menschen, die durch Temperament, nicht durch Elend oder Krankheit, mager sind.

Alles dasjenige, was den Ton vermehrt, muß demnach diesen Krankheiten vorbeugen, und kann sie, wenn sie nicht zu weit gekommen sind, heben. Man hat oft, und mit dem besten Erfolge, angerathen, die Schaafte viel Salz lecken zu lassen, weil ein mäßiger Gebrauch der gemilderten Säuren die festen Theile stärkt; man hat bey Menschen die weniger fest sich anfangenden Rundwürmer durch bittere Mittel aller Art, oft bloß durch einen Trunk kalten Wassers, abgetrieben; man könnte sie bey den Schaafen, die mich jetzt allein beschäftigen, abhalten, oder doch das Uebel weniger gefährlich machen, wenn man ihnen Hopfenblätter, Wermuth, und

andere bittere Pflanzen, nach dem Maafse in gröfserer Menge reichete, je feuchter die Gegend ihrer Weide, und je geschmacklofer und schlechter ihr gewöhnliches Futter ist. Ich zweifle an der guten Wirkung dieser Mittel, des Salzleckens, und des bittern Nebenfutters um so weniger, weil sie fogar bey schon wasserfüchtigen Schaafe *x*) die vornehmsten Arzneyen sind, zuverlässig den Ton herstellen, und daher der Entwicklung und Vermehrung der Eingeweidewürmer Einhalt thun: denn es ist überhaupt ausgemacht, 1) dafs die Eingeweidewürmer nicht von Aussen in die Thiere gerathen, sondern ihnen angeschaffen seyen; 2) dafs sie sich desto leichter, und in desto gröfserer Menge entwickeln, je gröfser die Schwäche des Thieres ist, das sie bewohnen.

III. Da die Wolle, wenn sie weifs ist, zu mehrerley Gebrauch dient, als wenn sie eine schwarzbraune oder schwarze Farbe hat, so ist sie auch nothwendig theurer, und ganz weisse Schaafe müssen dem Landwirthe vortheilhafter seyn. Unterdessen fallen oft schwarze, oder doch scheckige Lämmer von weissen Müttern. Diefs zu verhüten, rath Virgil *y*), man soll den Zuchtwidern (und aus eben dem Grunde wohl auch den Zuchtschaafe) in das Maul sehen, und diejenigen, die eine schwarze Zunge haben, als zur Zucht untauglich ansehen. Dieser Rath ist wirklich nicht zu verwerfen: denn auch Hr. Blumenbach merkt aus Erfahrung an *z*), die gröfsere oder kleinere Anzahl schwarzer Flecke im Munde sey allerdings mit der mehrern oder wenigern Schwärze der Wolle

*x*) Erleben pract. 371.

*y*) Georg. III. v. 388.

*z*) De gen. hum. var. nat. §. 47.

Wolle in Verbindung; und da man weiß, daß die Farbe der Oberhaut von der Farbe der durchscheinenden Schleimhaut herrühre, und daß die Farbe dieser Schleimhaut ihren Grund nothwendig in den flüssigen Theilen, von welchen sie erzeugt wird, haben müsse, so erhellet daraus, daß schwarze Flecke im Munde des Stammwidders oder des Muttershaafes sehr natürlich auf einer Anlage zum Fleckigwerden beruhen; und da Fehler dieser Art sich fortpflanzen, und unter schicklichen Umständen wohl gar vermehren, so setzt man sich durch Vernachlässigung des Virgilianischen Rathes der Gefahr aus, nach und nach seine ganze Heerde fleckig oder schwarz zu sehen.

## R i n d.

*Ochs.* 47. Die Hörner spindelförmig, unten geringelt; der Vorderrifs mähnelos; eine Haarlocke an der Spitze des Schwanzes.

*Bos Taurus. Lin. faun. suec. n. 46.*

Der Ochs. *Unterh. a. d. Nat. I. 83. Tab. 11. 12.*

*Wohnort:* — — Ein Hausthier.

## Allgemeine Anmerkungen.

I. Die Landwirthe sehen beym Rindviehe vielfältig auf die Farbe. Allerdings aus Liébhaberey, aber doch oft genug aus Gründen, die sie nur nicht mit gehöriger Deutlichkeit anzugeben wissen. Es giebt Schriftsteller, welche diese Aufmerksamkeit schlechterdings verwerfen. Ich bin anderer Meynung, und hier sind meine Gründe.

Ich bin der Meynung, daß die Thiere, wie sie sich in den Händen der Natur befinden, ihre größte Vollkommenheit, wenn gleich nicht jene zufällige Brauchbarkeit

haben, die wir zuweilen von ihnen fodern. Daraus folgt, daß sie durch die Bezähmung unvollkommener werden, und die Vergleichen der Schweine unferer Ställe mit den Wildschweinen, unferer Efel mit dem Onager der Alten, der in der Levante noch wild ist, unferer Schaaf mit dem Muston und Argali, beweisen diese Folgerung und ihren Vorderfaz; selbst die Vergleichung unfers Rindviehes mit dem der Schweizeralpen oder des Pinzgaues, das noch am meisten in seiner Lebensart mit dem wilden Stamme übereins kommt, beweist sie.

Ich nehme ferner an, daß jede dauernde Verfärbung der Thiere eine Veränderung in den festen oder flüssigen Theilen, oder in beyden zugleich, voraussetze. Die Naturlehre spricht hier laut für mich. Nun ist diese Veränderung Abweichung von dem Zustande des Thieres, den es in den Händen der Natur genießt; also Verschlimmerung.

Ziehen wir noch die Erfahrung zu Hilfe, so nehmen wir wahr, daß Verbleichung derjenigen Farbe, die der Stammart eigen ist, auf Schwäche hindeute. Vielleicht wird man es lächerlich finden, wenn ich glaube, daß anomalisch dunklere Farben auf ein Uebermaafs der Gesundheit hinzuweisen scheinen, und daß ich dieses Uebermaafs fehlerhaft finde. Aber man wird sich nicht mehr wundern, wenn man bedenkt, daß vollkommene Gesundheit im genauen Gleichgewichte aller zum Leben gehörigen Dinge bestehe, und daß dieses Gleichgewicht eben so gut durch das Uebermaafs der einen, als durch den Mangel der andern dieser Dinge gestöret werde.

Da uns aber manchmal Fehler an den Thieren mehr Vorthail bringen, als die ganze Vollkommenheit, so  
 kön-

können gewisse Farben, die auf diese Fehler hinweisen, in besondern Rücksichten gar wohl von den Landwirthen vorgezogen werden. Wenn aber von Dauerhaftigkeit, Stärke, und voller Gesundheit die Rede seyn soll, so müssen ein liches Kaffeebraun, und die nächst anverwandten Farben den Vorzug haben.

II. Wie naturwidrig, und daher schädlich, der Weidengang, wie er in den Blachländern üblich ist, dem Rindviehe sey, habe ich an einem andern Orte *a)* dargethan, wo ich glaube, den Eigensinn des hergebrachten Schlendrians in jeden seiner geheimsten Winkel verfolget zu haben.

III. Zwo Krankheiten befallen die weidenden Heerden sehr häufig, und sehr allgemein. Ich habe sie in der angeführten Schrift genau unterschieden, aber, weil es aufser meinem Plane lag, nicht weiter bezeichnet. Sie sind schrecklich, weil sie in kurzer Zeit eine Menge Rindviehes wegraffen, und sie werden dadurch noch schrecklicher, weil sie von den Viehärzten meistens nicht genug unterschieden, und derowegen auf einerley Weise behandelt werden. Die eine, der sogenannte gelbe Schelm, ist ein Entzündungsfieber, das mit dem Sonnenfiche die nächste Anverwandtschaft hat. Ich habe seine Beschreibung, und seine Geschichte in den Schriften der Berlinischen Gesellschaft naturforschender Freunde *b)* gegeben.

Die andere ist die eigentliche Rindviehsuche. Diese soll mich gegenwärtig beschäftigen. Die erste gute,

F 5

ob-

a) Brief. üb. das Donaum. 155 — 173.

b) X. Band, S. 105 — 116.

obgleich immer noch etwas überladene, Beschreibung davon hat uns der berühmte Sauvages gegeben. *c)* Hier sind die vorzüglichsten Erscheinungen! Nachdem das Vieh ein Paar Tage lang die allgemeinen Zeichen seines Uebelbefindens gegeben hat, werden die Ohren und Hörner kalt; zuweilen überläuft ein Schauer den ganzen Körper; die Augen werden unnatürlich feucht, endlich verdickt sich diese Feuchtigkeit in eine Eitergestalt. Die Nase trieft, anfänglich eine wässerige Feuchtigkeit, die sich endlich in einen zähen Schleim verdickt; der Athem sinkt unausstehlich. Dazu gesellt sich ein starker Durchlauf, der die Kräfte schnell wegnimmt; der Koth ist anfänglich hart, und das Thier fühlt einen Zwang beym Auslassen, nach und nach wird er weicher, lockerer, dunkelgrün, sehr stinckend; dann fettschleimig; endlich blutig und eiterig. Das Uebel steckt durch den Athem an, und ist so böse, daß unter 20 Stücken kaum eines geneset. Einigen Stücken fährt über dem Kreuze eine Windgeschwulst auf.

Mit dieser Beschreibung stimmen auch diejenigen überein, welche uns Willburg *d)* und Erxleben *e)* gegeben haben.

Sauvages nennt sie einen Blutfluß, welcher anstecket, nebst einem böartigen Fieber, oder ein böartiges Fieber mit einem Blutflusse; und Linné, welcher der Akademie diesen Auffaz vorlas, eine Peripneumonia Boum epidemica. Ich glaube, daß keiner die Sache getroffen habe,

*c)* Schwed. Abh. für 1746. S. 291 — 295.

*d)* Anleit. für das Landv. 28.

*e)* Pract. Unterr. 140.

habe, und nenne sie ein böses Faulfieber, *Synochus putrida maligna*. Alles weist darauf hin: der schnelle Gang der Krankheit, die baldige Entkräftung, die Aehnlichkeit der Erscheinungen mit denen des menschlichen Faulfiebers, und noch mehr, als alles dieses, der Anlaß dazu, wenn sie ohne Ansteckung entsteht. Es ist nämlich bewiesen, daß sie nur da von sich selbst entstehe, wo große Viehheerden weiden, und daß sie desto häufiger vorkomme, je längere Zeit diese Heerden beisammen bleiben. Das ist ganz der Fall, wie bey den Faulfiebern, die in lange belagerten Städten, oder in lange stehenden Feldlagern einreißen. Man hüte sich demnach, die ohnedies gesunkenen Kräfte des Thieres durch Aderlassen noch mehr zu schwächen; aber setze ihm dafür Haarseile an die Kehlhaut, und gebe ihm säuerlich gemachtes Wasser zur Genüge. Willburg hat vom präparirten Weinstein, und von dem mit gutem Essig gesäuerten Gerstewasser oder Habergetränken gute Wirkung gesehen f); der Marquis von Courtivron hat eben so gute Erfolge gehabt, als er dem kranken Viehe mit Salpetergeist säuerlich gemachtes Wasser zum Trinken reichen ließ g). Setzt man noch andere stärkende Mittel bey, die in Faulfiebern ohnedies angezeigt sind, worunter statt der Chinarinde die Rinde des wilden Kastanienbaums mit Vortheil gegeben wird, so wird man gewiß mehrere Stücke retten, als bisher geschehen ist.

Daraus lassen sich auch die Verwahrungsmittel unschwer ableiten. Herr von Cobres gab Weinstein und  
Schwe-

f) a. a. O. 39 — 44.

g) Mem. de l'Acad. de Par. 1748. p. 335. in 4to.

Schwefel und Krammetsbeeren, räucherte täglich den Stall mit Krammetsbeeren, und lüftete ihn alle Tage; so erhielt er sein Vieh im J. 1796. gesund, während alles andere im Dorfe Göggingen, wo er sein Landgut hat, erkrankte, und starb. Andere reichten ihrem Viehe täglich große Gaben Kochsalz, und saure Getränke, lüfteten, reinigten, und räucherten diese Ställe sehr fleißig, und erhielten ebenfalls ihr Vieh, bey einer sorgfältigen Absonderung von allem andern in ihrer Nachbarschaft, gesund.

Aber da das Uebel ansteckend ist, wie ist seiner Verbreitung vorzubeugen? Ich antwortete mit Hrn. Beckmann *h)*: „Wider dieses große Unglück, dessen schädliche dauerhafte Folgen sich über alle Gewerbe verbreiten, hat man noch zur Zeit, nach unzähligen Versuchen, nur Ein zuverlässiges Gegenmittel gefunden, nämlich dasjenige, wodurch sich die Republik Bern bisher wider diese Seuche gesichert hat; eben dasjenige, wodurch man ehemals ganz Europa von der Pest befreyet hat, — die allerstrengste Sperrung.“

Jeder Landwirth hüte sich, auch nur ein einziges Stück aus einer Gegend einzukaufen, in welcher die wahre Rindviehseuche öfter zu wüthen pflegt; wüthet sie aber wirklich, so ist dies ein Gegenstand, der der ganzen und unerbittlichen Aufmerksamkeit der Landespolizey würdig ist. Steht der unglückliche Ort, in welchem das Uebel seine Verheerungen anrichtet, unter ihr, so erlaube sie nicht, mit welchen Scheingründen man auch eine Milderung suchen möchte, die Häute des gefallenem Viehes

*h)* Grund. der Landw. §. 368.

hes zu verkaufen; selbst die Häute des gefunden, besonders wenn es einen Umgang mit dem kranken gehabt hätte, sollen, so lange die Seuche an dem Orte dauert, und einige Zeit darnach, gar nicht, und dann später, nur nachdem sie wohl ausgelüftet worden, und nicht anders als mit der größten Vorsicht, weiter gebracht werden. Zwar hat der Marquis von Courtivron sich durch angestellte Versuche überzeugt geglaubt, daß die Häute vom gefallenem Viehe (und er hatte Vieh vor sich, das zuverlässig an der wahren Rindviehseuche krank war) nicht ansteckend seyen *i*); man hat diese Versuche in Oesterreich und in Zürich mit gleichem Erfolge nachgemacht *k*); aber in Dänemark hat man doch die Krankheit nicht nur mit der Materie aus den Nasenlöchern eines kranken Viehes, sondern auch mit dem Fleische, dem Blute, und dem Felle eines gefallenem einzupfropfen vermocht *l*): derowegen Herr Dr. Amstein mit Recht warnet, man möchte ja die Nachsicht, selbst bey den Häuten, nicht zu weit treiben. Vielleicht wäre dies alles, was man noch gestatten könnte, daß der Lederer die Häute mit Pferden wegführen dürfe, nachdem er die Haare durch seine Kalkaugenbeize am Orte selbst, wo die Krankheit herrschet, abgemacht hat; und auch dann würde es noch nicht zu vorsichtig gehandelt seyn, wenn man das Kopfstück ganz wegschnitte, und verscharrete. Aber ich glaube, diese Nachsicht, wodurch man das Unglück einzelner Glieder des Staates zu lindern sucht, las-

*se*  
*i*) Mem. de l'Acad. de Par. 1748. p. 476 — 501 — 323 — 340. in 12.

*k*) Sammler 33.

*l*) a. a. O.

fe gleichwohl (die immer damit verknüpft bleibende Gefahr nicht mitgerechnet) für den Staat noch manche Nachteile befürchten: es ist höchst wahrscheinlich, daß die Häute dieser Thiere sehr fehlerhaftes Leder geben werden, wodurch sowohl die inländischen Käufer benachtheiligt, und die daran arbeitenden Handwerker in übeln Ruf gesetzt werden, als auch die diese Waare ausführenden Handelsleute das Zutrauen ihrer Abnehmer verlieren müssen. Es ist gewiß, daß Sterbewolle die allerschlechtesten, und nur kurz dauernden Tücher gebe, die bald von sich selbst Löcher bekommen *m*), welches genugsam anzeigt, daß durch die Krankheiten der Thiere ihre Häute selbst beschädiget werden. Ich zweifle sogar, ob die guten Erfolge bey den Versuchen des Marquis von Courtivron nicht etwa nur scheinbar seyen. Sogar die Pest wird nicht durch alle und jede Zwischenmittel fortgeleitet. Der Abt Poiret hat sich im Vaterlande dieser Krankheit versichert, daß Getreide aller Art, Brod, Früchte, Milch, selbst Fleisch, wofern es ohne Haare und Federn ist, keine Pestleiter seyen. *n*) Wurden die Häute, die man den Thieren in Courtivrons Versuchen auflegte, mit der innern Seite (der Fleischseite) übergelegt, so wurden die gefunden Thiere bloß von der eigentlichen Haut und dem Zellgewebe des angesteckten Viehes berührt, die vielleicht (im kalten Zustande) keine schicklichen Leiter der Rindviehseuche sind; aber man hätte den Versuch abändern, und die Haarseite einwärts kehren sollen, da man auch bey der Pest weis, daß

Haa-

*m*) Michaëlis mos. Recht. IV. §. 211.

*n*) Reise in die Barb. I, 255.

Haare, Baumwolle, selbst Seide o) die schicklichsten Leiter seyen.

---

## H a u e r.

---

Schwein. 22. *Vorderzähne*: oben vier.

Sus. *Eckezähne*: die untern vorragend, groß.

*Rüssel*: abgestutzt.

---

## S c h w e i n.

*gemeines Schwein*. 48. Der Rücken borstig; der Schwanz mittelmäßig.

Sus Scrofa. *Lin. faun. suec. n. 21.*

Das Schwein. *Unterh. a. d. Nat. I. 146. Tab. 19.*

Le Cochon et le Sanglier. *Buffon hist. nat. V. 99. Tab. 10.*

*Wohnort*: in den größern Waldungen. Die zahme Rasse wird allenthalben gezogen, und die Blindlinge kommen nicht selten vor.

*Aum.* P. Schwarz erzählt bey Zech p); unter Kurfürst Maximilian I. habe die Schweinjagd der Kammer 200,000 fl. jährlich eingetragen. Eine große Summe für die damaligen Zeiten, die viel mehrere und dichtere Waldungen voraussetzt, als wir heute haben.

Das Fleisch dieser Thiere ertheilt dem menschlichen Körper eine Neigung zum Ausfaze q), und das war vermuth-

o) Das. 254.

p) De jud. eccles. II. p. 378.

q) Möhsen in den Comm. de reb. in HN, et M. gest. dec. III, suppl. 522.

muthlich eine Ursache mit, warum sein Genuss im jüdischen Gesetze verboten war.

## L a s t h i e r e .

Pferd. 23. *Vorderzähne*: oben und unten sechs.  
 Equus. *Eckezähne*: einzeln.  
*Füße*: einhufig.

### P f e r d .

*Rofs*. 49. Der Schwanz allenthalben und lang behaart.

Equus Caballus. *Lin. faun. suec. n. 47.*

Das Pferd. *Unterhalt. a. d. Nat. I. 44. Tab. 6-8.*

Le Cheval. *Buffon hist. nat. IV. 174. Tab. I-10.*

*Wohnort*: — — Ein Hausthier.

*Ann.* Der Name *Pferd* ist arabischen Ursprungs (Pered), und bedeutet einen Esel in dieser Sprache; ich habe ihn wegen dieser zweydeutigen Bedeutung lieber zum Gattungsnamen gewählt als den ächtdeutschen *Rofs*.

*Esel*. 50. Der Schwanz am Ende mit einer langen Haarlocke; die Ohren sehr lang.

Equus Asinus. *Lin. syst. nat. 100. n. 2.*

Der Esel. *Unterhalt. a. d. Nat. IV. 377. Tab. 11-13.*

*Wohnort*: — — Ein Hausthier, und kommt auch in dieser Eigenschaft sehr selten in den Meyerhöfen vor.



## II. Classe.

## V ö g e l.

Naturforscher, die mehr ihrer glänzenden Einbildung als der Beobachtung der Natur, die sie doch bey einzelnen Gegenständen zu befragen vortrefflich verstanden, nachhängen wollten, haben uns so viel Artiges über die Kette, oder wie sie die Sache sonst auch nennen, Leiter der Natur erzählt, daß der Name derjenigen, die ihre Sprüche mit blindem Beyfalle wiederholen, Legion ist. Aber diese Kette, diese Stufenleiter ist nichts als ein schön vorgetragener Traum, den jeder Vogel durch seinen Ruf hinwegscheuet. Man mag die äußere Bildung oder den innern Bau der Vögel und der Säugthiere miteinander vergleichen, so ist überall der Abstand ungeheuer. Es ist wahr, der gemeine Mann rechnet die Fledermäuse unter die Vögel, und fogar einige Naturforscher glaubten hier einen Uebergang von der einen Classe zur andern zu finden; beyden kommt (denn warum sollte ichs verhehlen?) der Umstand zu Statten, daß wirklich bey mehrern Fledermäusen das Brustbein längs seiner Mitte hin kielförmig erhaben ist, wovon die großköpfige Fledermaus *r*), und die Spizmaus, artige *s*), und die neue Art, welche Herr Hermann, der Sohn, zuerst beschrieb.

*r*) Pallas spicil. zool. III. 21.

*s*) *ibid.* p. 33.

schrieben, und Celäno genannt hat *t*) Beyspiele geben. Aber damit ist nichts gewonnen. Die Naturforscher haben für die Stufenleiter gerade an eben der Stelle eine sehr unglückliche Beobachtung gemacht, die ihr mehr schadet, als ihr die geringe Erhebung des Brustbeines bey einigen Säugthieren nützt: es liegen nämlich bey allen Vögeln die falschen Ribben vor den wahren, was bey allen Säugthieren umgekehrt ist *u*); die Vögel gränzen dadurch an die Eidechsen, von welchen sie sich sonst durch den übrigen Bau sehr weit entfernen, wie sie sich auf einer andern den Fischen durch ihre Ribbenanfäze, die bey dieser Classe wiederkommen, einigermaßen zu nähern scheinen. Und wäre es richtig, daß die Vögel, die sich nach J. R. Forster mit phlogistischer Luft füllen, dieselbe durch die Federn *w*) oder wenigstens allenthalben durch die Haut abgeben, so wäre hier einige Aehnlichkeit mit den Insecten da.

Ein anderer standhafter Unterschied aller Vögel von allen Säugthieren liegt in der Verbindung des Kopfes mit dem Halse. Bey den Säugthieren ist der Kopf mittels zweyer Gelenkknöpfe in das Genick eingelenkt, was die Seitenbewegung völlig hindert, und nur den Kopf auf und nieder zu beugen erlaubt; wollen die Säugthiere sich umsehen, so drehen sie nicht den Kopf, sondern den ersten Halswirbel, welcher auf dem Zapfen des zweyten beweglich sitzt. Dieß alles ist ganz anders bey den Vögeln. Ihr Kopf ist mittels eines einzigen Gelenkknopfes, der

*t*) Observ. et anecd. p. 10.

*u*) Hermann l. c. 24.

*w*) Schneider Leipz. Mag. 1786. 468.

der eine halbkugelförmige Gestalt hat, in das Genick eingelenkt, und erlaubt dem Vogel die freyeste Bewegung seines Kopfes nach allen Seiten; dafür sitzt aber der erste Halswirbel auf dem zweyten beynahe fest. x)

Ich kenne kein Säugthier, welches den Oberkiefer bewegen könnte. Dafs dieses die Papageyen können, kann man alle Tage sehen. Aber weniger bekannt ist es, dafs diese Beweglichkeit nur in einem mindern Grade, allen Vögeln (wenigstens so viele man bisher in dieser Absicht untersucht hat) zukomme. y) Nur das Spiel geht nicht bey allen auf einerley Art vor sich: bey den meisten sind es blos dünne biegsame knöcherne Fortsätze der Hirnschale von verschiedener Anzahl, mit welchen der Knochen des Oberkiefers ohne Gelenk verbunden ist; hier wäre also diese Beweglichkeit nur das Spiel einer elastischen Feder. Bey andern, wie bey unsern Hühnern, und fast allen Arten der Aenten und Gänse, geschieht die Bewegung mittels eines wirklichen, und sogar zusammengesetzten Gelenkes, das hingegen bey andern, z. B. bey der Kropfgans, dem Uhu, dem Tucan, und bey allen Papageyen, und, wie ich vermuthe, auch beym Ziegenmelker, einfach ist. Diefs hindert aber gleichwohl nicht, dafs der Oberkiefer nicht mit einer Menge Knochen in Verbindung seyn sollte, die mittels gehöriger Muskeln dazu dienen, ihn aufzuheben oder niederzuziehen, die dann unter sich wieder durch verschiedene und manchfaltige Arten von Gelenken verbunden sind.

G 2

Leich-

x) Herrissant mem. de l'Acad. de Par. 1748. p. 353. in 4.

y) Le même. p. 346. seq.

Leichtigkeit ist das große Gesetz, welches im Baue der Vögel befolget ist. Daher ist auch alles dasjenige aus ihrem Körper hinweggenommen, was bey der Stelle, die sie im weitläufigen Gebiete der Natur einnehmen sollten, entbehrlich gemacht werden konnte. Es fehlen ihnen verschiedene Dinge im Unterleibe, die keinem Säugthiere fehlen, und diejenigen Dinge, die noch bleiben mußten, sind der Fläche, die sich durch den Mittelpunct ihres Gleichgewichts und die Flügel gezogen denken läßt, möglichst nahe gebracht.

Die Unterschiede zwischen beyderley Thierclassen gehen bis auf die Mißgestalten fort. Man hat niemals bey einem Säugthiere ein Herz gefunden, das sich in mehrere kleinere Herzen getheilt hätte: aber man hat häufig bey Vögeln doppelte und sogar dreifache Herzen gefunden, was sich freylich aus dem ursprünglichen Baue des Herzens im Kücklein leicht erklären läßt 2); aber eben dieser ursprüngliche Bau der Vögelherzen ist eines jener Trennungsmittel, durch welche die vorgebliche Stätigkeit in den Naturreichen unterbrochen wird.

Ich habe von dem hornartigen Schnabel, vom gefiederten Körper, von dem ganz eigenen äußern Baue der Vögel, und der Besonderheit, daß sie sämmtlich eyerlegend sind, nicht geredet, weil dies alles ohne dies jedermann bekannt ist. Aber diese Betrachtungen, die sich noch leicht viel weiter führen ließen, sind hinlänglich genug, den Schluß zu rechtfertigen, welchen Naturforscher, die tiefer als bis an die Oberfläche der Körper sehen, gemacht haben, daß die Vögel nicht nur eine be-

son-

2) Blumenbach spec. phys. p. 10.

sondere, sondern auch eine sehr sonderbare Thierclasse ausmachen, die sich nur mit Gewalt in die vorgebliche Stufenleiter einschieben läßt. a)

Nicht alle Vögel sind zum Fliegen gemacht; doch sind der Ausnahmen nicht viele, und der Classe überhaupt ist diese Eigenschaft so wesentlich, daß man sich eher über die seltenen Ausnahmen, als über die Regel wundert. Aber sie verdient hohe Bewunderung, weil sie Ausübung der feinsten Mechanik ist, die von einem Thiere, das weder die Geseze der Bewegung jemal gelernet hat, noch sie zu lernen im Stande ist, seinen Absichten gemäß mit vollkommener Willkühr befolget wird. Hat man wohl jemal daran gedacht, daß die Vorsicht, welche die Vögel im Niederfliegen beobachten, die Geschwindigkeit künstlich zu vermindern, weder in der Maschine liege, noch von Erfahrung, und noch weniger von eigener Einsicht des Vogels herrühren könne? Wer hat dem Vogel gesagt, daß er nur seinen Schwanz zu erheben, wann er niederfliegen: oder ihn niederzudrücken brauche, wann er höher steigen will? Der muß völlig blind seyn, welcher beym Fluge der Vögel keine höhere Weisheit gewahret, die statt ihrer gedacht hat, die alle diese Dinge als ganz einfache Empfindungen oder als Triebe in ihre Seelen gelegt hat, davon wir bloß einen Theil nur durch weitläufige und zusammengesetzte Betrachtungen vieler Jahrhunderte und voller Unglücke auf unsere Wasserfahrten angewendet haben.

Aber dieser erhabene Verstand hat auch ihren Körper ganz ihrer Bestimmung gemäß eingerichtet. Er hat

G 3

nicht

a) Blumenbach. spec. physf. p. 4.

nicht nur das Gewicht des Körpers, so viel es seine Bestimmung erlaubte, vermindert: er hat auch in die beyden großen Brustmuskeln, welche vorzüglich zur Bewegung der Flügel dienen, eine Kraft geleyet, die noch größer ist, als zehntausendmal das Gewicht des ganzen Vogels *b)*; und das Gewicht dieser Muskeln selbst ist mehr als ein Sechstel des ganzen Körpers, da unterdessen im Menschen (und so ist es wohl auch bey den Säugthieren, die Fledermäuse und das fliegende Eichhörnchen allein und nur zum Theile ausgenommen) die Brustmuskeln nicht den hundertsten Theil des ganzen Körpers wiegen. *c)*

Es giebt Leute, die sich Philosophen nennen, aber unphilosophisch genug in den Tag hinein schwätzen, wann sie die Endursachen verwerfen, wann sie, wie sich Herr Blumenbach *d)* scherzhaft, aber richtig, ausdrückt, behaupten, das Auge sey so wenig zum Sehen gemacht, als die Steine, um jemanden damit den Kopf einzuwerfen. Mit der Miene der Vielwiser fezen sie noch hinzu, alle die Eigenschaften, die wir in unserm gegenwärtigen Falle an den Vögeln bewundern, kommen ihnen eben so wesentlich zu, als den Krummlinien die ihrigen. Diese Leute haben etwas von der Geometrie, und von der Naturgeschichte gehört, und verstehen keine von beyden.

Die Eigenschaften des Kreises, es ist wahr, sind stillschweigend gegeben, sobald der Kreis gegeben ist; allein

*b)* Borelli de mot. anim. I. prop. 139.

*c)* Borelli l. c. prop. 204.

*d)* Beytr. zur Nat. I. 41.

lein sie bringen ihm so wenig Vortheil als die Theorie des Keiles dem Keile bringt; hier ist dürre, unfruchtbare, abgezogene Eigenschaft, die gar nichts nützt, bis sie eine Anwendung erhält. Aber ich erfinde aus der Theorie des Keiles das Messer und die Pflugchar, welche allerdings wieder kein Messer und keine Pflugchar seyn würden, wenn ich ihnen die Eigenschaften der Rolle oder des Würfels geben wollte, und stelle, von der Theorie des Kreises geleitet, den Pflug auf Räder, um mir und meinem Viehe die Arbeit zu erleichtern: und die Welt, welche mich vergöttert, fehlt nur darinn, daß sie zu bemerken vergißt, meine Erfindungskraft sey mir eben so gut von einer höhern Macht gegeben, als die Keilform dem Stahle der Pflugchar von der meinigen.

Aber lassen wir diese Leute. Es ist ihnen einmal ein unbefonnener Ausdruck entfallen, und sie suchen ihn durch Ungereimtheiten zu erweisen. Wir kehren wieder zu den Vögeln zurück. Folgende Abtheilungen dieser Classe (die Linnäischen) scheinen mir die besten zu seyn.

### I. Abtheilung.

#### R a u b v ö g e l.

*Schnabel*: die obere Kinnlade mit einer hackenförmigen Spitze.

Ein zurücktretender Winkel vor der Spitze.

*Füße*: (zum Stehen): kurz, bis über die Fersen befiedert.

Die *Finger* völlig frey, unten warzig, mit scharfen Krallen.

## II. Abtheilung.

## A z e l n.

*Schnabel*: verschieden; die untere Kinnlade von der obern unverdeckt.

*Füße*: (zum Gehen): kurz, bis über die Ferfen hinab befiedert.

Die *Finger* völlig frey.

## III. Abtheilung.

## H ü h n e r.

*Schnabel*: kegelförmig, facht gebogen: die obere Kinnlade an den Seiten über die untere herabgezogen.

*Füße*: (zum Gehen): bis über die Ferfen hinab befiedert.

Die *Finger* frey, unten uneben.

## IV. Abtheilung.

## S i n g v ö g e l.

*Schnabel*: kegelförmig, gerade.

*Füße*: (zum Hüpfen): bis über die Ferse hinab befiedert, dünn.

Die *Finger* frey.

## V. Abtheilung.

## S u m p f v ö g e l.

*Schnabel*: walzenförmig, spizig.

*Füße*: (zum Waten): bis über die Ferse hinauf nackt.

## VI. Abtheilung.

## S c h w i m m v ö g e l.

*Schnabel*: breitlicht, mit einer dünnen Haut bedeckt.

*Füße*

*Füße* (zum Schwimmen): bis über die Ferse hinab befiedert (bey den meisten.)

Die *Finger* mit einer Zwischenhaut verbunden.

## R a u b v ö g e l.

Adler. 24. *Kopf*: befiedert.

Aquila. *Schnabel*: an der Wurzel mit einer nackten Wachshaut; am Grunde gerade, am Ende gekrümmt.

Falke. 25. *Kopf*: befiedert.

Falco. *Schnabel*: an der Wurzel mit einer nackten Wachshaut; vom Grunde an gekrümmt.

Kauz. 26. *Kopf*: sehr befiedert.

Strix. *Schnabel*: ohne Wachshaut; vom Grunde an gekrümmt.

*Augen*: sehr groß, in einem weiten Federkreise.

Würger. 27. *Kopf*: befiedert.

Lanius. *Schnabel*: ohne Wachshaut; gerade, nur an der Spitze mit einem Hacken: ein zurücktretender Winkel vor demselben.

## A d l e r.

*Gemsengeyer.* 51. Ein schwarzer borstiger Bart am Kinne; zu beyden Seiten des Kopfes ein schwarzer Streif.

*Aquila barbata.*

*Falco barbatus.* *Gmelin S. N. L. I. p. 252. n. 38.* (aber nicht alle Synonymen.)

*Vultur barbatus.* *Naturhist. Brief. I. 298. n. 13.*

*Vultur aureus.* *Hablizel Gilan. 64. = Pallas neu. nord. Beytr. IV. 64.*

*Bartaar.* *Storr Alpenr. I. 69.*

*Bartadler.* *Merrem Abh. 86.*

*Lämmergeyer.* *Unterh. a. d. Nat. III. (Vög. I.) 40. Tab. 5.*

*Wohnort:* um Hohenschwanngau, Ettal, Benedictbeuern, wo er *Fochgeyer* heist.

*Schwarzer Adler.* 52. Das Nasenwachs schwarz; der Körper braunschwarz; die Beine bis zur Hälfte bedeckt.

*Aquila Melanaetus.*

*Falco Melanaetus.* *Lin. syst. nat. 124. n. 2.*

*Aquila valeria.* *Thuan. de re accipit. I.*

Der gemeine schwarze Adler. *Buffon Vög. Berl. I. 108.*

*L'aigle commun.* *Buffon hist. nat. des ois. I. 86.*

*Wohnort:* im Geisenfelder Forste.

*Ann.* Von der Größe des Gemsengeyers. Der Schwanz oben und unten gleichfärbig. Die herrschende Farbe durchaus schwarz: aber die Federn oben am Körper doch nur am unbedeckten Theile schwarz, sonst rostbraun;

braun; und die Federn an der Bauchseite weiß mit einem schwarzen Längsstreife und schwarzem Ende, das sich durch ein blaßes Rostbraun in das Weiße verliert. Die Ruderfedern durchaus schwarz: jede in der Mitte mit einem aschengrauen Längstriche. Das Nasenwachs sah ich bey zwey Stücken (und außser diesen sah ich sonst keine andern) schwarz, und doch kam das eine frisch vom Schusse her.

Er dient im Orient zur Jagd auf Haafen, Füchse, und Dachse e); fogar auch zur Hirschjagd soll er zu gebrauchen seyn.

**Goldadler.** 53. Die Füße bis auf die Krallen bedeckt; das Nasenwachs gelb; der Leib unten bräunlicht goldgelb, mit Schwarz geflammt.

*Aquila Chrysaetos, Brisson ornith. I. 124.*

*Falco Chrysaetos. Lin. faun. suec. n. 54. = Scopoli ann. hist. nat. I. n. 1.*

*Chrysaetos, fulvo ducit quae nomen ab auro. Thuan. de re accipit. I.*

Der gemeine braune Adler. *Buffon Vög. Berl. I. 108.*

Goldadler. *Bock. Naturf. VIII. 44. = Merrem Abh. 84.*

Le grand Aigle. *Buffon hist. nat. des oiseaux. I. 76. Tab. 1.*

*Fr. L'aigle dorée.*

*Wohnort:* um Reichartshofen, und Dietramszell.

*Stein-*

e) Thuan, l. c.

*Steinadler.* 54. Schwarzbraun; die Beine bis an die Klauen wollig bedeckt.

*Aquila fulva.*

*Falco fulvus.* *Lin. syst. nat.* 125. n. 6.

*Chrysaetos.* *Fonst. av.* 3.

Brauner Adler. *Merrem Abh.* 85.

*Wohnort:* — — Vermuthlich in Baiern, aber sehr selten. Ich sah nur die Füße, die man hier und da aufbewahrt. Nach diesen zu urtheilen, muß er noch größer seyn als der schwarze Adler.

*wechsellender Adler.* 55. Oben blaulicht aschengrau, unten weißlicht (*Er*) oder oben dunkelbraun, rostfleckig, unten weißlicht (*Sie*); die Füße gelb.

*Aquila variabilis.*

*Falco cyaneus,* *Lin. syst. nat.* 126. n. 10. Das Männchen.

*Falco pygargus.* *Lin. syst. nat.* 126. n. 11. Das Weibchen.

*Aquila Pygargus alius.* *Fonst. av. Tab.* 3.

L'oiseau S. Martin. *Buffon hist. nat. des ois. I.* 212. Das Männchen.

Le grand Pygargue. *Buffon hist. nat. des ois. I.* 99. Das Weibchen.

*Wohnort:* bey Zant, noch im Bezirke von Ingelstadt, woher H. P. Dallinger die Jungen erhalten hat.

*Ann.* Die Wachshaut ist bey jungen Vögeln weißgelb, bey zweyjährigen gelb, bey dreyjährigen grüngelb, bey ältern von einem schmutzigen Braun, das bald blaulicht,

licht, bald gelblich, bald grünlich ist. Ueberhaupt ist die Farbe der Wachshaut bey den Adlern und Falken nicht beständig genug. Auch die Farbe des Schwanzes ist bey dieser Art unbeständig.

## F a l k e.

*Bujsaar.* 56. Die Wachshaut und die Füße gelb; der Rücken dunkelbraun mit schwarzen Querflecken; die Kehle röthlich aschengrau, schwarz geflammt; Brust und Bauch weiß, schwarz gefleckt.

*Falco Buteo.* *Baiersch. Reis.* 20. = *Schäffer elem. Tab.* 17.

*Falco teutonus.* *Thuan de re acc.* I.

*Bujsart.* *Merrem Abh.* 102.

*La Buse.* *Brisson orn. I.* 116. n. 32. = *Brisson in IV. Tome I.* 406. = *Buffon hist. nat. des ois. I.* 206. *Tab.* 8.

*Wohnort:* Waldungen.

*Anm.* Das Ey mit schmutzigem Kastanienbraun und andern dunkeln Farben unordentlich bemalt f), zuweilen ganz weiß; lang 2" 2", dick 1" 7".

*Weihe.* 57. Das Nasenwachs gelb; der Schwanz gablig; der Körper rostbraun, unten weißlich; die Füße mit Federn bedeckt.

*Falco Milvus.* *Lin. faun. suec. n.* 57.

*Le Milan royal.* *Brisson orn. I.* 118. n. 35. = *Brisson in IV. Tome I.* 414. *Tab.* 33.

*Le Milan.* *Buffon hist. nat. des ois. I.* 197. *Tab.* 7.

*Wohn-*

f) Klein Ey, *Tab.* 6. *fig.* 2.

*Wohnort*: allenthalben auf dem Lande.

*Röthelgeyer*. 58. Unten weiß mit muschelbraunen Querlinien; der Schwanz schattenbraun mit vier schwarzen Binden.

*Falco Nifus*. *Scop. ann. hist. nat. I. n. 6.*

*Accipiter fringillarius*. *Thuan. de re accip. I. =*  
*Jonston av. Tab. 8.*

*L'Epervier*. *Buffon hist. nat. des ois. I. 225. Tab.*

## II.

*Wohnort*: auf dem flachen Lande ziemlich gemein.

*Ann.* Oben braun; unten weiß; aber jede Feder mit einer schattenbraunen Binde.

*Thurmfalke*. 59. Nasenwachs, Füße, und Augenlieder gelb; der Rücken rostbraun, schwarz punctirt; der Schwanz gerundet: die Schwanzfederfahnen einseitig schwarz gefleckt; die Schienbeine rostfarben.

*Falco Tinnunculus*. *Scopoli ann. hist. nat. I. n. 5. =*  
*Gmelin S. N. L. I. 278. n. 16.*

*La Cresserille*. *Brisson orn. I. 113. n. 27. =*  
*Brisson in IV. Tome I. 393. =*  
*Buffon hist. nat. des ois. I. 80. Tab. 18.*

*Wohnort*: auf Kirchthürmen.

*Ann.* Er zieht im Herbst weg, und kehrt im April noch vor der Schwalbe zurück.

*Taubengeyer*. 60. Der Schnabel und die Füße gelb; der Körper oben dunkel schattenbraun; der Schwanz mit hellern Binden unterbrochen.

*Falco Palumbarius*. *Lin. faun. suec. n. 67.*

*L'Autour*. *Buffon hist. nat. des ois. I. 230. Tab. 12.*

*Wohn-*

*Wohnort:* allenthalben auf dem Lande.

*Ann.* Von der Gröſſe eines Raben. Der Körper unten weiß mit ſchattenbraunen querlaufenden Wellen. Die Klauen ſchwarz.

*Lerchengeyer.* 61. Oben ſchattenbraun, unten roſtgelblich weiß mit länglichten ſchwarzen Flecken; der Schwanz unten ganz weiß.

*Acad. Reiſ.* 40.

Falco Subbuteo. *Lin. faun. ſuec. n.* 59.

Lerchengeyer. *Buffon Vög. Berl. I.* 157. *Tab.* 10.

Le Jean le Blanc. *Briſſon orn. I.* 127. *n.* 11. =

*Briſſon in IV. Tome I.* 443.

Le Hobreau. *Buffon hiſt. nat. des oif. I.* 277.

*Tab.* 17.

*Wohnort:* Waldungen.

## Allgemeine Anmerkung.

Alle Falkenarten, faſt ohne Ausnahme, dienen zur Jagd; aber nicht alle laſſen ſich gleichgut abrichten, nicht alle jagen auf dieſelbe Weiſe g).

## K a u z.

### \* Ohreulen.

*Uhu.* 62. Der Kopf mit ohrförmigen Federbüſcheln; der Körper bräungelb, ſchwarz geflammt.

Strix Bubo. *Naturh. Brief. I.* 303. *n.* 15.

Le grand duc. *Briſſon orn. I.* 140. *n.* 1. =

*Briſſon in IV. Tome I.* 477.

Le duc, ou le grand duc. *Buffon hiſt. nat. des oif.*

*I.* 332. *Tab.* 22.

*Wohnort:*

g) Thuan de ré accipit.

*Wohnort:* in den Rizen der felsigen Ufer der Donau und der Salza, auch, nach Herrn P. Dallinger, der Altmühl.

*Ann.* Das Ey schneeweiss, vertieft punctirt *h*); lang 2" 5"', dick 1" 8"'.  
*h*) Klein Ey. Tab. 7. Fig. 7.

*Ohreule.* 63. Der Kopf mit ohrförmigen Federbüschen: jeder aus sechs Federn; der Körper oben blafsbraun, schwärzlicht, und weifs bunt: unten weifslicht, schwarz geflammt.

*Strix Otus.* *Lin. syst. nat. I. 132. n. 4.*

*Alfo.* *Schäffer elem. orn. Tab. 22.*

*Le moyen duc.* *Brisson orn. I. 142. n. 4. —*

*Brisson in IV. Tome I. 486.*

*Le Hibou ou le moyen duc.* *Buffon hist. nat. des ois. I. 342. Tab. 23.*

*Wohnort:* in Felsenrizen.

*dreyfederiger Kauz.* 64. Der Kopf mit ohrförmigen Federbüschen: drey Federn in jedem; der Körper schwarz, braungelb, und aschengrau geflammt.

*Strix tripennis.*

*Wohnort:* — — Er wurde einstens im Neuburgischen geschossen.

*Ann.* Er unterscheidet sich von der Ohreule vorzüglich durch die halbe Anzahl der Federn in den Federohren.

\* \* *Schufte* (ohne Federbüsche).

*Nachteule.* 65. Der Körper oben dunkelgrau: schwarz und weifs gefleckt; unten weifs, länglicht schwarz geflammt.

*Strix*

Strix Aluco. *Lin. syst. nat.* 132. n. 7.

La Hulotte. *Brisson orn. I.* 148. n. 3. = *Brisson in IV. Tome I.* 507. = *Buffon hist. nat. des ois. I.* 358.

*Wohnort:* in Waldungen; auch in alten Schlößern.

*Ann.* Die ersten Ruderfedern sägezähmig. Das Ey schneeweiss.

*Schleyereule.* 66. Oben braun rostfärbig, unten rostfärbig: allenthalben in Reihen schwarzgetropft: die Tropfen mit einem weissen Punkte.

Strix flammea. *Lin. syst. nat. I.* 133. n. 8.

Strix. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 64.

? Strix noctua. *Scop. ann. hist. nat. I.* 22. n. 15.

? Strix rufa. *Scop. ibid. n.* 16.

Die Kircheule, Schleyereule, Perleule. *Buffon Vög. Berl. III.* 74. *Tab.* 68. 69.

Le petit Chathuant. *Brisson orn. I.* 147. n. 2. = *Brisson in IV. Tome I.* 503.

L'Effraie ou la Frefaie. *Buffon hist. nat. des ois. I.* 366. *Tab.* 26. sehr schlecht.

*Wohnort:* um Ingolstadt und Neuburg.

*Ann.* Etwas größer als die Saatkrahe; oben dunkel rostbraun, unten weislicht rhabarbarfarben; oben und unten mit länglichten schwarzen Tropfen, davon jeder einen weissen Punkt nicht genau in seiner Mitte hat; dieser weisse Punkt hat etwa die Größe eines Hirsekorns, oder (auf dem Rücken, wo er etwas größer ist) eines Wickenkorns. Um die Augen eine Kreisfläche von weislichten Federn, die mit einer gelbbraunlichten Einfassung

umgeben ist. Der Schnabel blasgelb, mit einem bräunlichen Hacken.

**Stockeule.** 67. Oben rothfarben; unten weißlicht, rothfarben geflammt: die Flammen mit einem braunen Mittelstriche.

*Strix stridula.* *Lin. faun. suec. n. 77.*

Die graue Eule. *Buffon Vög. Berl. III. 69. Tab. 67.*

Le Chat - huant. *Brisson orn. I. 146. n. 1. =*

*Brisson in IV. Tome I. 503. = Buffon*

*hist. nat. des ois. I. 362. Tab. 25.*

*Wohnort:* Wälder.

*Ann.* Die dritte und vierte Ruderfedern sind die längsten. Martini hat mit Unrecht diesen Kauz die graue Eule genannt, da er braun ist; das kömmt aber daher: er hat das Linnäische Wort *griseus* nicht verstanden.

**Steineule.** 68. Oben braun: weißgefleckt; unten weiß: braungefleckt. *Acad. Reis. 39.*

*Strix funerea.* *Lin. faun. suec. n. 75.*

La grande Chouette. *Brisson orn. I. 149. n. 4.*

*= Brisson in IV. Tome I. 511.*

*Wohnort:* um Beuerberg; im Geisfelderforste.

*Ann.* Die Größe einer Saatkrähe.

**Buscheule.** 69. Oben braun rothfärbig; unten gelb, geflammt; der Federkreis um die Augen weiß.

*Strix Ululä.* *Lin. syst. nat. I. 133. n. 10.*

Steineule, Buscheule. *Buffon Vög. Berl. III. 81.*

La Chouette, ou la grande Chevêche. *Buffon hist.*

*nat. des ois. I. 372. Tab. 27.*

*Wohnort:* Felsenrizen.

**Käuzchen.** 70. Oben dunkelgrau: weißgefleckt; unten weiß mit schwarzen Längsflecken; an den Flügeln fünf Reihen weißer Flecke oben und unten.

*Strix passerina.* *Lin. faun. suec. n. 79.*

Das Käuzchen oder der Todtenvogel. *Buffon. Vög. Berl. III. 88. Tab. 81.*

La petite Chouette; la Chevêche. *Brisson orn. I. 150. n. 5. = Brisson in IV. Tome I. 514.*

La Chevêche, ou petite Chouette. *Buffon hist. nat. des ois. I. 377. Tab. 28.*

*Wohnort:* in hohlen Bäumen.

*Ann.* Etwa von der Gröfse eines Staars. Sie wird zum Fange der Singvögel gebraucht.

## Allgemeine Anmerkung.

Der Federkreis um die Augen ist allemal trichterförmig, allemal ungefleckt, allemal von heller (weißser oder blafsgelber) Farbe, und dient dem Vogel offenbar zu einem Lichtsammler.

## W ü r g e r.

**Neuntödter.** 71. Der Schwanz keilförmig, am Rande weiß; ein weißer Fleck auf den Flügeln.

*Lanius Excubitor.* *Scop. ann. hist. nat. I. 18.*

La Pie-grièche grise. *Brisson orn. I. 198. n. 1. = Brisson in IV. Tome II. 141. = Buffon hist. nat. des ois. I. Tab. 29.*

*Wohnort:* im gebirgigen Theile von Baiern.

*Ann.* Er hält sich an den Rändern der Feldmarken auf, und soll den Lerchen nachstellen. Er wird von Einigen gegessen.

*Dorndroher.* 72. Schwanz keilförmig; Kopf und Steifsgegend grau; der Rücken muschelbraun; eine schwarze Binde durch die Augen an die Ohren. *Er.*

Oben rostbraun, unten weiß: überall schwärzlich gewellt; die Ruderfedern schattenbraun, die Schwanzfedern halbschattenbraun: beyderseits die zwei äußersten allenthalben: die drey folgenden an der Spitze weiß gerandet. *Sie.*

*Lanius Collurio.* *Lin. faun. suec. n. 81.*

*Lanius.* *Schaeffer elem. orn. Tab. 43.*

*L'Ecorcheur.* *Brisson orn. I. 200. n. 4. — Brisson in IV. Tome II. 151. = Buffon hist. nat. des ois. I. 304. Tab. 21.*

*Wohnort:* in Hecken.

*Ann.* Die Schwanzfedern des Männchens vom Grunde bis  $\frac{3}{4}$  ihrer Länge weiß, dann schwarz, am äußersten Ende wieder weiß; die vier mittlern ganz schwarz.

Die Querwellen des Weibchens kommen von schwärzlichen Bogen her, die sich über jede Feder herum schlingen; die Federn der Brust und des Bauches haben nur Einen solchen Bogen, die des Rückens aber zween.

*Weißbürzlicher Würger.* 73. Oben schwarz: die Gegend des Bürzels, und unten durchaus weiß;

weifs; über den Hinterkopf ein muschelbrauner Schleyer.

Lanius Pygargus.

Lanius rufus. *Brisson in IV. Tome II. 147.*

*Wohnort*: bey Stepperg nächst Neuburg. Aus der Sammlung des Freyherrn von Stader.

---

## A z e l n.

---

Rabe. 28. *Schnabel*: gerade, kegelförmig, stark.

Corvus. *Nasenhöcher*: mit vorgelegten fadenförmigen Federn bedeckt.

*Zunge*: knorpelig, gespalten.

*Füfse*: (zum Gehen): 3 Finger vorwärts, 1 rückwärts.

Heher. 29. *Schnabel*: gerade, an der Spitze etwas gebogen, kegelförmig, stark.

Coracias.

*Nasenhöcher*: unbedeckt.

*Zunge*: knorpelig, gespalten.

*Füfse*: (zum Gehen): 3 Finger vorwärts, 1 rückwärts.

Gelbvogel. 30. *Schnabel*: gerade, kegelförmig, spizig, stark.

Oriolus.

*Nasenhöcher*: unbedeckt.

*Zunge*: spizig, gespalten.

*Füfse*: (zum Gehen): 3 Finger vorwärts, 1 zurück.

- Kukuk. 31. *Schnabel*: kegelförmig, etwas gebogen,  
 Cuculus. an den Seiten zusammengedrückt,  
*Nasenlöcher*: unbedeckt,  
*Zunge*: ganz, pfeilförmig.  
*Füße*: (zum Klettern): 2 Finger vorwärts, 1 zurück, 1 beweglich nach vorne und nach hinten.
- Wendehals, 32. *Schnabel*: ziemlich gerade, kegelförmig,  
 Yunx. etwas schwächlich,  
*Nasenlöcher*: unbedeckt,  
*Zunge*: wurmförmig, lang, spizig,  
*Füße*: (zum Klettern): 2 Finger vorwärts, 2 zurück.
- Specht, 33. *Schnabel*: pyramidenförmig, stark, gerade,  
 Picus, *Nasenlöcher*: unbedeckt,  
*Zungenspitze* mit zurückliegenden Borsten.  
*Füße*: (zum Klettern): 2 Finger vorwärts, 2 zurück.  
*Schwanz*: Richtfedern 10 — 12. steif, spizig.
- Baumpicker, 34. *Schnabel*: kegelförmig, gerade, spizig,  
 Sitta, etwas lang.  
*Nasenlöcher*: unbedeckt.  
*Zunge*: zerrissen, an der Spitze hornartig.  
*Füße*: (zum Gehen): 3 Finger vorwärts, 1 zurück.
- Eisvogel, 35. *Schnabel*: etwas lang, gerade, dick,  
 Alcedo. spizig.  
*Zunge*: fleischig, flach, spizig.  
*Füße*:

*Füße*: 3 Finger vorwärts: der äußerste mit dem mittelsten am Grunde verbunden; 1 zurück.

Bienenfresser, 36. *Schnabel*: bogenförmig, vierseitig, spizig.  
Merops.

*Nasenhöcher*: sehr klein.

*Zunge*: schmal.

*Füße* (zum Gehen): 3 Finger vorwärts: der äußerste fast der ganzen Länge nach mit dem mittlern: und der mittlere mit dem innersten am Grunde (ohne Haut) verbunden; 1 zurück.

Wiedehopf. 37. *Schnabel*: schwächig, lang, schwach  
Upupa. bogenförmig.

*Nasenhöcher*: sehr klein.

*Zunge*: stumpf, dreikantig, sehr kurz.

*Füße* (zum Gehen): 3 Finger vorwärts, 1 zurück.

Baumläufer. 38. *Schnabel*: sehr schwächig, lang,  
Certhia. bogenförmig, spizig.

*Füße* (zum Gehen): 3 Finger vorwärts, 1 zurück.

## R a b e.

**Kohlrahe.** 74. Tieffschwarz, am Rücken blauschielend; der Schwanz ziemlich rund.

Corvus Corax. *Naturh. Brief. I. 303. n. 16.*

Corvus. *Schaeffer elem. orn. Tab. 30.*

Der Kohlrahe. *Unterh. a. d. Nat. IV. (Vög. II.) 150.*

Le Corbeau. *Brisson orn. I. 156. n. 1. = Brisson in IV. Tome II. 8. = Buffon hist. nat. des ois. III. 13. Tab. 2.*

*Wohnort:* allenthalben, aber sparsam; fast allemal paarweise: *Er* und *Sie*.

*Ann.* Das Ey meergrün, mit vielen schwarzbraunen Flecken i); lang 1" 11<sup>'''</sup>, dick 1" 4<sup>'''</sup>.

**Krähē.** 75. Durchaus tieffschwarz, blauschielend; der Schwanz gerundet; die Schwinge zugespitzt.

Corvus Corone. *Naturhist. Brief. I. 303. n. 17.*

Rabenkrähē. *Unterh. a. d. Nat. IV. (Vög. II.) 156.*

La Corneille. *Brisson orn. I. 157. n. 2. = Brisson in IV. Tome II. 12.*

La Corbine ou Corneille noire. *Buffon hist. nat. des ois. III. 45. Tab. 3.*

*Wohnort:* allenthalben; gemein.

*Ann.* Der gemeine Mann vermengt diese Art, die gesellig ist, gewöhnlich mit der ersten, die es nicht ist.

**Saatkrähē.** 76. Sattschwarz; die Stirne aschengrau; der Schwanz gerundet.

Corvus frugilegus. *Gmelin S. N. L. I. 366. n. 4.*  
Saat-

i) Klein Ey. Tab. 8. Fig. 8.

Saatkrähe. *Unterh. a. d. Naturg. IV. (Vög. II.)*  
159.

La Corneille moifsonneuse. *Brisson orn. I. 158. n.*  
3. = *Brisson in IV. Tome II. 16.*

Le Freux ou la Frayonne. *Buffon hist. nat. des ois. III. 55.*

*Wohnort*: Saatfelder, Wiesen.

*Ann.* Sie verläßt im Winter Schweden *k*); bey uns bleibt sie das ganze Jahr. — Ein wohlthätiger Vogel, der unsere Aecker und Wiesen von Insecten reiniget, freylich mitunter manchmal ein Körnchen frisst, der aber nie einen Schaden macht, wenn der Landwirth sein Handwerk versteht, und das ausgefäete Getreide, wie dieß ohnehin aus mehr andern Ursachen geschehen sollte, baldmöglichst unterpflügt.

Das Ey trübmeergrün mit lichtbraunen seltenen Flecken und Puncten, die am stumpfen Ende größer sind *l*); lang 1" 5''' , dick 1" 1'''.

*Nebelkrähe.* 77. Blaulicht aschengrau; der Wirbel des Kopfes, die Kehle, die Schwüngen, und der Schwanz schwarz.

*Corvus Cornix.* *Lin. syst. nat 156. n. 5.*

*Cornix cinerea.* *Zonst. av. 36. Tab. 17.*

Die Nebelkrähe. *Unterhalt. a. der Nat. IV. (Vög. II.) 162.*

La Corneille mantelée. *Brisson orn. I. 159. n. 4.*  
= *Brisson in IV. Tome III. 19.* = *Buffon hist. nat. des ois. III. 61. Tab. 4.*

H 5

*Wohn-*

*k*) Linné amoen. Acad. IV. 583.

*l*) Klein Ey. Tab. 8, Fig. 10.

*Wohnort:* auf Felsen im Sommer *m*); im Herbste kömmt sie an die bewohnten Oerter.

*Ann.* Das Ey blaulicht grün mit schwarzbraunen Flecken *n*); lang 1" 7"', dick 1"

*Dohle.* 78. Schwarz; der Hinterkopf aschengrau, *Corvus Monedula. Scop. ann. hist. nat. I. n. 38.*  
Die Dohle, *Unterh. a. d. Nat. IV. (Vög. II.) 164.*  
Le Choucas, *Brisson orn. I. 160. n. 6. = Brisson in IV. Tome II. 24. = Buffon hist. nat. des ois. III. 73.*

*Wohnort:* allenthalben auf dem Lande,

*Ann.* Das Schwarz dieses Vogels ist nicht überall von gleicher Stärke; an den Ruderfedern und Richtfedern ist es am tiefsten, und hat zugleich einen sahlröthlichen Schein.

*Elfter.* 79. Schwarz; Bauch und Deckfedern weiß, *Corvus Pica. Naturh. Brief. I. 303. n. 20.*  
*Pica. Schaeffer elem. orn. Tab. 56.*  
*La Pie, Brisson orn. I. 164. n. 1. = Brisson in IV. Tome II. 35. = Buffon hist. nat. des ois. III. 85. Tab. 7.*

*Wohnort:* in den Vorhölzern und Gärten. Sie ist dem Bienenstande schädlich, aber raupet die Bäume ab,

*Ann.* Das Ey aschengrau, blafsbräunlich gefleckt, lang 1" 11"', dick 1" nach Kleins Abbildung *o*); aber die

*m*) Ionst. I. c.

*n*) Klein Ey. Tab. 8. Fig. 9.

*o*) Ey. Tab. 8. Fig. 3.

die Ausmessungen sind nach den Eyern meiner Sammlung nicht genau: meine Eyer, die röthlicht aschengrau sind, mit größern und kleinern blaß schattenbraunen Flecken, haben nur 11<sup>'''</sup>, nach der größern, und 8<sup>'''</sup> nach der kürzern Axe gemessen.

*Nufsheber.* 80. Die Deckfedern der Flügel blau, mit weissen und schwarzen Binden gewechselt; der Körper röthlichtgrau.

*Corvus glandarius.* *Naturh. Brief. I.* 303. n. 21.

*Garrulus.* *Schaeffer elem. orn. Tab.* 39.

Der Holzheber. *Unterh. a. d. Naturg. IV.* (Vög. II.) 166. *Tab.* 20. *Fig.* 72.

Le Geay. *Brisson orn. I.* 168. n. 1. = *Brisson in IV. Tome II.* 47.

Le Geai. *Buffon hist. nat. des ois. III.* 107. *Tab.* 8.

*Wohnort:* in Waldungen. Er fäet die Eicheln, was die Förster thun sollten.

*Nufskröhe.* 81. Schwarz, weispunctirt; Schwanz und Flügel schwarz; die Gegend des Afters weiß.

*Corvus Caryocatactes.* *Naturf. XVIII.* 68.

*Nucifraga.* *Schaeffer elem. orn. Tab.* 49.

Der Nufsheber. *Unterh. a. d. Nat. IV.* (Vög. II.) 166. *Tab.* 20. *Fig.* 73.

Le Casse - noix. *Brisson orn. I.* 171. n. 1. = *Brisson in IV. Tome II.* 59. *Tab.* 5. *Fig.* 1. mittelmäßig. = *Buffon hist. nat. des ois. III.* 122. *Tab.* 9.

*Wohnort:* in den Gebirgen, selten in den Ebenen.

## Allgemeine Anmerkungen.

Ich finde bey Gefsner, daß es bey Pafsau und Kehlheim einen Vogel gebe, der schwarz ist, aber Schnabel und Füße roth hat *p*). Brisson, der, wie es scheint, diesen Vogel nur nach Gefsner, Aldrovand, und ihren Abschreibern beschreibt, nennt ihn *q*) *Le Coracias lupo*, und Linné, vielleicht bloß auf Brissons Ansehen hin, *Corvus Eremita*. Aber der Vogel, den Gefsner unter dem Namen *Corvus sylvaticus* abbildet, und bey Pafsau und Kehlheim wohnen läßt, ist alles eher als ein Rabe, und *Corvus Eremita* L. wahrscheinlich ein Unding, nach einer übel gerathenen Zeichnung geschaffen. Wenn der Vogel bey uns da ist, so ist er der

*Steinrabe*. Schwarz, grün oder veylenblaulicht scheidend; Schnabel und Füße roth.

*Corvus Graculus*. *Lin. syst. nat.* 158. n. 18.

*Le Coracias*. *Brisson in IV. Tome II.* 3.

*Steintahen*. *Gefsner av.* 522.

*Ann.* Unrichtig eignet ihm Linné *Rostrum pedesque luteos* zu; Gefsner, der ihn wahrscheinlich: und Brisson, der ihn zuverlässig gekannt hat, eignen ihm rothe Füße, und einen rothen Schnabel zu.

## H e h e r.

*Mantelkrähe*. 82. Grünblau; der Rücken ziegelroth; die Schwingen schwarz.

*Coracias Garrula*. *Lin. faun. suec.* n. 94.

*Galgulus*. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 35.

Le

*p*) Gefsner de Avib. 351.

*q*) Ornith. in IV. Tom. II. 6.

Le Rollier. *Brisson orn. I. 173. n. 1. = Brisson in IV. Tome II. 64. Tab. 5. Fig. 2.*

Le Rollier d'Europe. *Buffon hist. nat. des oiseaux III. 135. Tab. 10.*

*Wohnort:* um Ingolstadt.

*Ann.* Die Schwanzfedern alle gleich lang bey der Sie; die beyden äußern ansehnlich länger beym Mannen<sup>r</sup>).

Eine Lieblingsnahrung dieses Vogels scheinen die Heuschrecken auszumachen.

Das Ey weiß s); lang. 1" 6"', dick 1" 1"'.<sup>s)</sup>

## G e l b v o g e l.

*Golddroffel. 83.* Gelb; Schwanz und Flügel schwarz.

*Er.*

Gelbgrün; Schwanz und Flügel schwarz. *Sie.*

*Oriolus Gabula. Lin. syst. nat. 160. n. 1.*

Der gemeine Pirol. *Unterhalt. aus d. Naturg. IV.*

*(Vög. II.) 176. Tab. 22. Fig. 78. 79.*

Le Lorient. *Brisson orn. I. 247. n. 58. = Brisson*

*in IV. Tome II. 320. = Buffon*

*hist. nat. des ois. III. 254. Tab. 17.*

*Wohnort:* um Weltenburg, Ingolstadt, Neuburg.

## K u k u k.

*Gemeiner Kukul. 84.* Der Schwanz geründet, schwärzlich, weiß punctirt.

*Cuculus canorus. Lin. faun. suet. n. 96.*

*Cuculus. Schaeffer elem. orn. Tab. 31. = Bäfson Vög. Berl. XX. 176.*

Der

r) *Helenius Schwed. Abh. 1787.*

s) *Klein Ey. Tab. 8. Fig. 1.*

Der Kukuk. *Unterh. a. d. Nat. IV. (Vög. II.)*  
193.

Le Coucou. *Brisson orn. II. 70. n. 1. = Buf-*  
*son hist. nat. des ois. VI. 305.*

*Wohnort:* in Gebüsch; gemein.

*Ann.* Seine Naturgeschichte glaubt fast jedermann zu wissen; aber er weis gewöhnlich nichts als Fabeln. Man kann daher die wahre nicht zu oft wiederholen. — Der Vogel wandert, bleibt aber auf seinen Wanderungen nirgends lang; unterdessen begattet er sich, und fühlt die Folgen davon, welches zwey Eyer sind *t*). Da er nicht Zeit hat, sich ein Nest zu bauen, und selbst zu brüten *u*), so legt er diese Eyer kleinen insectenfressenden Vögeln, vorzüglich aus der Bachstelzengattung, aber auch Lerchen und Buchfinken *w*), unter. Der kleine Vogel brütet das fremde Ey mit den eigenen, und weder der mütterliche Kukuk, noch die Bachstelze werfen die Bachstelzeneyer heraus; aber nun kömmt der junge Kukuk aus, fühlt sich im Neste durch die übrigen Eyer oder ausgekommenen Küchlein beenget, kriecht also rücklings unter sie, klettert so rückwärts bis an den Rand des Nestes, und wirft alles über Bord. Zu diesem Geschäfte dient ihm eine große Grube, die sich in den ersten Tagen zwischen seinen Schulterblättern befindet: aber allmählig füllt sich diese Grube, und sein Trieb, etwas über Bord zu werfen, läßt nach, hört wohl gar auf *x*);  
er

*t*) *Comment. de reb. in HN. et M. gest. dec. III. suppl. 346.*

*u*) *Magaz. für d. Neu. a. d. Phys. u. NG, VI. 4. 34.*

*w*) *Comment. de reb. l. c.*

*x*) *Magaz. a. a. O. 50.*

er verträgt sich mit den Eyern, die später dahin gekommen sind, und brütet sie wohl gar y). Die Bachstelze füttert unterdessen den jungen Kukuk, wie jeder Vogel die Lungen aus den Eyern, die er gebrütet hat; aber er ist nicht grausam gegen seine Ernährerin z), wie man vorgegeben hat. Trägt sich zu, das der mütterliche Kukuk sein Ey in das Nest eines körnerfressenden Vogels legt, so bekommt dem jungen Kukuk die Aezung mit vegetabilischer Kost eben so gut, als einem andern mit Insecten a).

## W e n d e h a l s .

*Gemeiner Wendehals.* 85.

Yunx Torquilla. *Lin. faun. suec. n. 97.*

Torquilla. *Schaeffer elem. orn. Tab. 66.*

Le Torcol. *Brisson orn. II. 43. n. 1. = Brisson in IV. Tome IV. 4. Tab. 1. Fig. 1. gut. = Buffon hist. nat. des ois. VII. 84. Tab. 3. sehr gut.*

*Wohnort:* um Ingolstadt, Neuburg.

*Ann.* Das Ey weifs. — Der Vogel ist etwas gröfser als eine Lerche.

## S p e c h t .

*Schwarzer Specht.* 86. Durchaus fattschwarz: der Wirbel roth.

Picus Martius. *Scop. ann. hist. nat. I. p. 46. n. 51.*

Le

y) Daf. 53.

z) Comment. I. c.

a) Magaz. a, a. O. 57.

Le Pic noir. *Brisson orn. II. 48. n. 6.* = *Buffon hist. nat. des ois. VII. 41. Tab. 2.*

*Wohnort:* in größern Nadelhölzern.

*Ann.* Das Weibchen hat nur schwärzlichte Richtfedern, die beyrn Männchen vollkommen schwarz sind.

*Grünspecht. 87.* Grün; der Wirbel scharlachroth.  
*Picus viridis. Lin. faun. suec. n. 99.*

*Picus. Schaeffer elem. orn. Tab. 57.*

Le Pic verd. *Buffon hist. nat. des ois. VII. 7. Tab. 1.*

*Wohnort:* Waldungen.

*Ann.* Unter den Augen zu beyden Seiten ein schmaler Streif, der bey einigen roth, bey andern schwarz, und das bereits vom Neste her, ist, da hingegen der Hut des jungen Grünspechts nicht roth, sondern dem Körper gleichfärbig ist.

*Buntspecht. 88.* Der Hinterkopf und die Steifsgegend zinnoberroth; der Schwanz schwarz; am Ende weiß mit schwarzen Binden.

*Picus major. Acad. Reif. 30. = Scop. ann. hist. nat. I. n. 53.*

Le grand Pic vari. *Brisson orn. II. 52. n. 13.*  
= *Brisson in IV. Tome IV. 34.*

L'Epeiche ou le Pic varié. *Buffon hist. nat. des ois. VII. 57.*

*Wohnort:* in allen Waldungen.

*Ann.* Das Ey weiß, mit unordentlich geschlängelten bräunlichten Adern b); lang 1" 0"', dick 0" 9".

*Graspecht. 89.* Der Kopf oben durchaus, der Bauch, und die Aftergegend roth; die Brust schwarz-

b) Klein. Ey. Tab. 4, Fig. 3.

Schwarzgestreift; die Ruderfedern und äußersten Richtfedern weißgetropft.

*Picus medius.* *Lin. faun. suec. n. 101.*

*Pic varié.* *Brisson orn. II. 52. n. 14. = Brisson in IV. Tome IV. 38. Tab. 2. Fig. 1.*

*Wohnort:* in allen Waldungen.

*kleiner Specht.* 90. Der Körper schwarz und weiß bunt; der Kopf oben durchaus roth; die Bauchseiten rostfarben, schwarzgeflammt.

*Picus minor.* *Acad. Reis. 31. = Scop. ann. hist. nat. I. n. 55.*

*Le petit Pic varié.* *Brisson orn. II. 53. n. 15. = Brisson in IV. Tome IV. 42.*

*Le petit Epeiche.* *Buffon hist. nat. des ois. VII. 62.*

*Wohnort:* in Waldungen.

*Ann.* Das Ey weiß c); lang 1", dick 8".

*scheckiger Specht.* 91. Schwarz; der Hals unten, die Brust, und der Bauch weiß; die Bauchseiten, und die Flügel unten weiß gewellt.

*Picus tridactylus.* *Acad. Reis. 31. = Lin. syst. nat. 177. n. 21.*

*Picus pedibus tridactylis.* *Linné schwed. Abhand. 1740. I. 263.*

*Wohnort:* um Benedictbeuern.

## Allgemeine Anmerkungen.

Die Zunge ist bey den Spechten durchaus fleischig, klebrig, sehr spizig, und borstenlos; aber die Spitze steckt in

c) Klein Vögeley. Tab. 4. Fig. 4.

in einem nach ihr gemodelten, Futterale von Farbe, Festigkeit, und Ansehen des Kieles einer Vogelfeder, und dieses Futteral hat beyderseits sehr steife Borsten, welche ihre Richtung schlundwärts und ein wenig aufwärts nehmen. Sie dienen dem Vogel, seine Speise, die wenigstens zum Theile aus sehr schnellen und schlüpferigen Maden und Larven besteht, damit zu halten.

Die Einrichtung zum Baumklettern ist bey dem Spechte vortreflich, und erregt hohe Bewunderung. Man weis, daß er an den Füßen zwei Zehen vorwärts, zwei rückwärts habe. Aber man hat auf ihren Bau weniger Rücksicht genommen. Es sind nämlich 1) die beyden innern Zehen kürzer als die beyden äußern; dies macht den Vogel geschickt, am runden Baume alle vier Zehen zu befestigen, indem gerade da, wo sich die Oberfläche des Baumstammes wegen ihrer Rundung entfernt, die Zehen länger sind. 2) Ist die ganze Unterseite der Zehen mit unzähligen, fast tellerförmigen Schwielen in dicht aneinander stehenden Ringen geschuppet: dies macht ihre Oberfläche rauh, vermehret die Reibung, und erleichtert das Anhalten. Dieses Anhalten geschieht vorzüglich mittels der sehr spizigen, festen, eingreifenden, obgleich (weil sie zusammengedrückt sind) nicht sehr starken Klauen, die ungefähr einen Kreisbogen von 60 Graden vorstellen. Endlich sind die Richtfedern sehr steif, ihre Spule ist mehr knöchern als hornartig, und am Ende von der Fahne entblößt, und in eine stumpfe Spitze auslaufend; indem nun der Vogel den Schwanz niederdrückt, geben ihm diese steifen Richtfedern, derer Spitzen wohl gar in die kleinen Vertiefungen der Rinde eingreifen, einen Widerhalt.

## B a u m p i c k e r.

*Grauspecht.* 92. Oben bleyfarben, unten rostgelblich (*Er*), oder weißlicht (*Sie*); ein schwarzer Streif vom Schnabel durch die Augen bis ans Genick.

*Sitta europaea.* *Lin. faun. suet. n. 104.*

*Sitta.* *Schaeffer-elem. orn. Tab. 62.*

*Le Torchepot.* *Brisson orn. I. 474. n. 1. = Brisson in IV. Tome III. 588. Tab. 29. Fig. 3.*

*La Sittelle, vulgairement Torchepot.* *Buffon hist. nat. des ois. V. 460. Tab. 20.*

*Wohnort:* Waldungen.

*Ann.* Obgleich die Füße nicht, wie beym Spechte, zum Klettern eingerichtet zu seyn scheinen, so klettert er gleichwohl sehr gut und behende: denn daß sie es nicht sind, ist nur Schein; ihre Unterseiten, ihre Klauen, sind genau nach demselbigen Modelle gebaut, sogar, für die Kleinheit des Vogels, stärker; nur das macht einigen Unterschied, daß nur eine einzige Zehe rückwärts steht.

Oben ist der Vogel durchaus von der Farbe der blauen Kazen, nämlich satt blaugrau, sogar die 2 mittelsten Richtfedern, welche die übrigen decken, haben diese Farbe; die 2 beyderseits nächstfolgenden sind schwarz, am Ende blässer, auch die drey äußersten, über welche noch überdas eine schiefe weiße Fleckenbinde herläuft, indem auf jeder Feder ein weißer Fleck vor dem Ende sitzt, und zwar desto höher, je weiter draußen die Richtfeder ist. Ueberhaupt hat der Vogel 12

Richtfedern. Der Vordertheil der Zunge ist knorpelig, und endet sich in zwei starke Spitzen, die in der gleichen Richtung liegen, und zwei andern, die schief auseinander stehen.

## E i s v o g e l.

*gemeiner Eisvogel.* 93. Kurzgeschwänzt; oben blau, grünfädelnd; unten grüngelb oder rothgelb; die Streife durch die Augen rothgelb.

Alcedo Ispida. *Lin. syst. nat.* 179. n. 3.

Ispida. *Schaeffer elem. orn.* Tab. 41.

Le Martin - Pecheur. *Brisson orn.* II. 177. n. 1.

Le Martin - Pêcheur ou l'Alcyon. *Buffon hist. nat. des ois.* VII. 164. Tab. 9.

*Wohnort:* an Teichen, Flüssen; wo er auch mitten im Winter sehr geschäftig ist.

*Anm.* Das Ey beinweiss, glänzend, durchscheinig so sehr, dass man das Weisse vom Dotter unterscheiden kann d); lang 1" 1"', dick 10'''.

## B i e n e n f r e s s e r.

*Bienenwolf.* 94. Auf dem Rücken rostfärbig, grün schillernd; unten bläulich grün; ein schwarzer Zügel durch die Augen; die Kehle goldgelb.

Merops Apiaster. *Lin. syst. nat.* 182. n. 1. =  
*Schrif. der Berl. Ges.* III. 194.

Immenwolf. *Müller lin. Naturf.* II. 245.

Bienenfresser. *Buffon Vögel.* Berl. XXI. 209.

Le

d) Klein Vögeley. Tab. 4. Fig. C.

Le Guespier. *Brisson orn. II. 194. n. 1. =*  
*Buffon hist. nat. des ois. VI. 480. Tab. 23.*

*Wohnort:* gewifs nicht in Baiern; aber er zieht  
 manchmal durch, und thut das in Schaaren  
 von 20 bis 30 Stücken.

*Ann.* Der Schnabel ist schwarz; der Schwanz oben  
 blau schattirt. Er ist der prächtigste aller europäischen  
 Vögel, und läßt den Eisvogel noch beträchtlich hinter  
 sich zurück, dessen Schönheit, wenn ich mich so aus-  
 drücken darf, etwas zu wenig geschmackvoll ist.

## W i e d e h o p f

*gemeiner Wiedehopf. 95.* Mit einer nach der Län-  
 ge bogenförmig aufgerichteten Haube; die  
 Richtfedern ziemlich gleich.

Upupa Epops. *Lin. faun. suec. n. 105.*

Upupa. *Schaeffer elem. orn. Tab. 70.*

Wiedehopf. *Buffon NG. der Vög. Berl. XXI. 151.*

La Hupe; Le Puput. *Brisson orn. I. 285. n. 1.*

*= Brisson in IV. Tome II. 455. Tab.*

*43. Fig. 1.*

La Huppe. *Buffon hist. nat. des ois. VI. 439.*

*Tab. 21.*

*Wohnort:* Waldungen.

*Ann.* Das Ey röthlicht halbschattenfärbig e); lang  
 1'', dick 8''.

Ich sah den Vogel auch ganz weifs,

e) Klein Vogeley. *Tab. II. Fig. 6.*

## Baumläufer.

*gemeiner Baumläufer.* 96. Oben gelblichtgrau, schwarzgemengt, unten weiß; die Rudersfedern schattenbraun mit einer oben milchrahmfarbenen; unten weißen Binde.

*Certhia familiaris.* *Lin. syst. nat.* 184. n. 1.

*Certhia.* *Schaeffer elem. orn. Tab.* 25.

Der gemeine Baumläufer. *Büffon Vög. Berl.* XVIII, 11.

Le Grimpereau. *Brisson orn. II. 2. n. 1.* = *Brisson in IV. Tome III. 603.* = *Büffon hist. nat. des ois. V. 481. Tab. 21. Fig. 1.* könnte besser seyn.

*Wohnort:* auf Bäumen, an denen er hinaufläuft, schneller als ein Specht.

*Ann.* Der Schwanz gelblichtgrau, linienförmig scheerenähnlich. Die Schwanzfedern lanzettförmig, an der innern (bedeckten) Seite schwärzlicht.

Das Ey weißgrau, allenthalben mit rothen Punkten besprengt, die am dicken Ende zusammenfließen f).

*Mauerspecht.* 97. Aschengrau; die Flügel schwarz, am Grunde breit roth; auf jeder der vordern Schwingfedern eine weiße Makel,

*Certhia muraria.* *Lin. faun. suec. n.* 106.

*Picus pedibus tribus anticis, postico uno; albo rubro nigroque varius.* *Kramer Aust. p.* 336.

Der Mauerläufer oder Mauerspecht. *Büffon Vög. Berl.* XVIII, 23.

Le

f) Zorn in Büffons Berl. Uebers. I. c.

Le Grimpereau de Muraille. *Brisson orn. II. 2. n. 2.* = *Brisson in IV. Tome III. 607. Tab. 30. Fig. 1.* = *Buffon hist. nat. des ois. V. 487. Tab. 22.* mittelmäßig.

*Wohnort:* in altem Gemäuer um Tegernsee hat ihn Hr. Dr. Frölich: ich habe ihn zu Weltenburg und Regensburg gesehen.

*Ann.* Der Kopf und Hals unten weißlicht. Die drey ersten Schwungfedern haben zwey runde weiße Makeln, auch die vierte, aber hier ist die dem Grunde nähere verloschen.

## H ü h n e r.

Perlhuhn. 39. *Schnabel:* kurz, stark, gebogen: mit Hautlappen am Grunde.

*Kopf* und *Oberhals* federlos.

Pfau. 40. *Schnabel:* kurz, stark, gebogen, ohne Wachshaut.

*Kopf:* allenthalben bedeckt.

*Schwanz:* lang, schleppend.

Truthuhn, 41. *Schnabel:* kurz, gebogen, glatt. *Meleagris.* *Kopf:* größtentheils nackt: die Haut

faltig, mit Fortsäzen.

Kammhuhn. 42. *Schnabel:* kurz, stark, gebogen.

*Alector.* *Wangen:* mit einer federlosen nackten Haut.

*Stirne:* mit einem fleischigen Kamme.

- Berghuhn. 43. *Schnabel*: kurz, gebogen.  
 Tetrao. *Augen*: ein nackter Fleck an den  
 Augen.  
*Stirne*: mit Federn bedeckt.

## P e r l h u h n.

*gemeines Perlhuhn.* 98. Zween hangende Hautlappen am Schnabelgrunde; die Kehle faltenlos.

Numida Meleagris. *Lin. syst. nat.* 275. n 1.

Meleagris. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 46.

La Peintade. *Brisson orn. in IV. Tome I.* 176. *Tab.* 8.

La Pintade. *Brisson orn. I.* 49. n. 1. = *Buffon hist. nat. des ois. II.* 163. *Tab.* 4.

*Wohnort*: — — Fremd. Es wird sparsam in den Hühnerhöfen gezogen, weil sein Fleisch zwar vortrefflich ist, aber der Vogel sich mit dem übrigen Geflügel nicht vertragen soll.

*Anm.* Dieses Huhn unterscheidet sich durch seine schattenbraune Farbe über den ganzen Körper, auf welcher milchweisse Tropfen wie ausgefäet sind.

Diese Vögel sind ganz gewiß die Aves Meleagrides der Alten. Africae hoc est Gallinarum genus, gibberum, variis sparsum plumis g). Das kann wohl kein anderer Vogel seyn. 1) Das Perlhuhn ist aus Africa, und lediglich in diesem Welttheile zu Hause; es ist 2) ein wirkliches

g) *Plin. hist. mund. X.* 26.

liches Huhn, Gallinarum genus, dem 3) die Eigenschaft, daß es gibberum sey, vollkommen zukömmt, man mag nun auf den ganzen Bau seines befiederten Rumpfes, der oben sehr hochrückig ist, oder auf den hornartigen Höcker des Kopfes Rücksicht nehmen. 4) Das Variis sparsum plumis kann wohl heißen, bunt gefiedert, oder mit Federn von allerley Farben bedeckt; aber es heißt im guten Latein eben sowohl: mit scheckigen Federn bedeckt. Saumaife, welcher uns mit einem Machtspruche befiehlt zu glauben, die Aves Meleagrides der alten Römer müßten unsere Truthühner seyn *h*), und Scaliger, welcher eben dieselbe Sache bescheidener behauptet *i*), haben nicht gewußt, daß unsere Truthühner in Amerika zu Hause seyen, oder vergessen, daß dieser Welttheil zu den Zeiten des Varro und Plinius noch nicht entdeckt war. Endlich 5) spricht die Fabel, daß weinende Mädchen in die Aves Meleagrides verwandelt worden seyen, für meine Behauptung: die düstere Farbe des Gefieders schickt sich zur Trauer, und die weißen Tropfen erinnern an Thränen,

## P f a u.

*gemeiner Pfau.* 99. Auf dem Kopfe ein zusammengedrückter Federbusch; einzelne Sporne an den Füßen.

*Pavo cristatus.* *Lin. faun. suec. n. 197.*

Der Pfau. *Unterh. a. d. Naturg. IV. (Vög. II.)*

3. *Tab. I.*

I 5

Le

*h*) Apud Harduin. in not. ad h. Plinii loc.

*i*) Ibid.

Le Paon. *Brisson orn. I. 79. n. 7.* = *Brisson in IV. Tome I. 281. Tab. 27.* = *Buffon hist. nat. des ois. II. 288. Tab. 10.*

*Wohnort:* — — Fremd; er wird überall, aber nur einzeln, in den Hühnerhöfen gezogen, weil sein Fleisch nicht gesucht wird.

*Anm.* Das Ey weifs mit sehr feinen eingegrabenen Punkten; lang 2" 9"', dick 2" 1"'. ,

*Fafan.* 100. Goldbraun; der Kopf buschlos, blaulichtgrün; die Backen kaum bedeckt, warzig; der Schwanz keilförmig,

Pavo Phasianus,

Phasianus Colchicus. *Lin. syst. nat. 271. n. 3.*

Der Fafan. *Unterh. a. d. Naturg. III. (Vög. I.) 59. Tab. 24. 25.*

Le Faifan. *Brisson orn. I. 73. n. 1.* = *Brisson in IV. Tome I. 262.* = *Buffon hist. nat. des ois. II. 328. Tab. 11.*

*Wohnort:* ursprünglich fremd, wohnt er doch jetzt in den Donauinseln um Ingolstadt, und wird sonst in Fafangärten geheget.

*Anm.* Das Ey bald beinweifs, bald reinweifs; lang 1" 9"', dick 1" 4"'. ,

### Allgemeine Anmerkung.

In den Tagen der Vorzeit wurde bey feftlichen Mälen, bey Rittergelagen, oder an Galatagen bey Hofe ein Pfau oder Fafan, lebendig oder gebraten (aber immer in seinen Federn) aufgetragen *k*); man krönte die Dichter mit

*k*) Ste. Palaye Ritterw. I. 67.

mit Pfaufedern l); die Helden selbst trugen einen ausgestopften Pfau auf ihren Helmen m). Man schwur sogar bey diesen Vögeln: ein Herzog von Burgund gelobte einen Kreuzzug wider die Saracenen „Gott seinem Schöpfer, vor allen andern, und der glorreichen Jungfrau, seiner Mutter, und hernach den Damen, und dem Fasän n).“

## T r u t h u h n.

*kalekutisches Truthuhn.* 101. Auf dem Kopfe ein rother schiefer oder überhangender Fleischlappen an der Stirne, ein anderer an der Kehle; die Brust des Hahns mit Haarborsten.

*Meleagris Gallopavo.* *Lin. faun. juec. n. 198.*

*Gallopavo.* *Schäffer elem. orn. Tab. 37.*

Das wälische Huhn. *Unterhalt. a. d. Naturg. IV. (Vög. II.) 17. Tab. 3. Fig. 6. 7.*

*Le Dindon.* *Brisson orn. I. 41. n. 1. = Brisson in IV. Tome I. 158. Tab. 16. = Buffon hist. nat. des ois. II. 132. Tab. 3.*

*Wohnort:* ursprünglich im südlichen Amerika; jetzt in der Herberge auf allen Meyerhöfen.

*Ann.* Das Ey weiß, fein vertieftpunctirt, mit rothen angemalten Puncten, die sich wegwischen lassen; lang 2" 7"', dick 1" 8'''

## K a m m h u h n.

*Haushuhn.* 102. Eine nackte Stelle an der Ohrgegend; der Schwanz aufgerichtet.

Phasianus

l) Daf. 68. und II. 22.

m) Daf. II. 20.

n) Daf. I. 72.

Phasianus Gallus. *Lin. faun. suec. n. 199.*

Le Coq et la Poule. *Brisson orn. I. 45. n. 1. =*

*Brisson in IV. Tome I. 166.*

Le Coq. *Buffon hist. nat. des ois. II. 63. Tab. 2.*

*Wohnort:* Fremd; aber jetzt in allen Meyerhöfen  
in zahlreichen Abarten.

### Allgemeine Anmerkung.

Da dieser Vogel schon seit so lange zum Hausthiere geworden ist, so konnte es nicht fehlen, daß nicht eine große Menge Spielarten entstanden, und noch entstehen. Ich habe vorzüglich folgende in den Baierschen Meyerhöfen gesehen:

*α.* Das *gemeine Huhn*; allenthalben mit niederliegenden Federn; geschwänzt; mit nackten vierfingerigen Füßen; von mittlerer Größe.

Dieses Huhn zieht der Bauer allen andern vor. Da es nicht vorzüglich groß ist, so frisst es weniger; seine Eyer sind zwar auch mit seiner Größe im Verhältnisse, aber da sie der Bauer größtentheils verkauft, so sieht er mehr auf die Zahl als auf die Größe.

*β.* Das *gehaubte Huhn*; allenthalben mit niederliegenden Federn: auf der Scheitel mit aufstehenden in einem Wirbel; geschwänzt; die Füße nackt, vierfingerig,

*a.* von mittlerer Größe.

*b.* um ein Drittel größer.

*Anm.* *a.* kömmt unter der ersten Abart *α* oft vor; *b.* wird in den Haushaltungen vorgezogen, wo man die Eyer nicht verkauft, folglich mehr auf ihre Größe sieht.

*γ.* Das

γ. Das *wälſche Huhn*; gehaubet; ſonſt allenthalben mit niederliegenden Federn; geſchwänzt; die Füſſe hoch, nackt, vierfingerig.

Größer noch als β b. Die Eyer haben häufig zween Dotter, und noch öfters die Dotter (vielleicht die befruchteter) einen ſchwachen Biſamgeruch.

Dieſes Huhn kömmt ebenfalls nur in ſolchen Meyerhöfen vor, von welchen man die Eyer nicht zu Markt bringt.

δ. Das *ſtraubige Huhn*; die Federn allenthalben aufſtehend: ihre Höhlung oben.

Dieſes Huhn kömmt ſelten vor, und wird nur der Seltsamkeit wegen gezogen.

ε. Das *ſchwanzloſe Huhn*; ohne Schwanz und Bürzel.

Ebenfalls ſelten, und nur ſeiner Seltsamkeit wegen beliebt.

ς. Das *rauhfüßige Huhn*; die Füſſe bis an die Finger befiedert.

Es wird gleichfalls nur aus Liebhaberey gezogen.

ζ. Das *Huhn mit ſchwarzer Haut*; der Kamm, die Fleiſchlappen, die Haut, und die Knochenhaut ſchwarz.

Auch die Federn ſind ſchwarz, was keine Seltsamkeit iſt, und auch ſonſt oft vorkömmt, aber hier eine nothwendige Folge iſt. — Uebrigens wird auch dieſes Huhn nur zur Luft, und ſehr ſelten gehalten.

η. Das *Huhn mit ſtraubigen Federn und ſchwarzer Haut*.

Ich kenne einen Meyerhof, wo man nur dieſes Huhn erzieht.

## B e r g h u h n.

*Auerhahn.* 103. Rauhfüßig; die Achseln weiß; die Schwanzfedern schwarz: die mittlern länger.

*Tetrao Urogallus.* *Scop. ann. hist. nat. I.* 116.  
n. 169.

*Lagopus.* *Schaeffer elem. orn. Tab.* 42.

Le Coq - de - Bruyeres; le Coq de Limoges. *Brisson orn. I.* 51. n. 1. = *Brisson in IV. Tome I.* 182.

Le Tetras, ou le grand Coq de Bruyere. *Buffon hist. nat. des ois. II.* 191. Tab. 5.

*Wohnort:* im Böhmerwalde; um Hohenschwanngau, Benedictbeuern, Tegernsee.

*Ann.* Er falzt im Frühlunge, zuweilen auch im Herbst. Ueber dieses Falzen hat ein ungenannter Schwede bey einem gezähmten Hahne folgende Dinge bemerkt: Wann er falzt (von diesem Worte gleich nachher), so sieht er ganz gut, aber nur was über ihm ist, weil er die Augen in die Höhe richtet, also freylich das nicht sehen kann, was unter ihm vorgeht; aber beym Unterbrechen desselben kann er dieß bemerken. Dieß vom Gesichte! Aber richtig hat er die Aussage der Jäger befunden, daß dieser Hahn während des Falzens nicht höre, oder vielmehr ein Getöse nicht wahrnehme o).

Falzen bedeutet übrigens nicht die Begattung dieses Vogels, sondern ein gewisses cadenzirtes Geschrey, das der Hahn freylich im Frühlunge, wann er brünstig ist, erhebt, aber auch außser dieser Zeit öfter im Herbst.

Das

o) Schwed. Abhand. 1787. 193.

Das Ey rothfarben, hier und da mit kleinen dunkeln Flecken p); lang 2'' 2''', dick 1'' 7''.

*Birkhuhn.* 104. Rauhfüßig; der Schwanz gablig; schwarzblau; der Steifs und eine Binde über demselben weiß (*der Hahn*) oder schwärzlicht und rothfarben bunt (*die Henne*).

Tetrao Tetrix. *Lin. faun. suec. n. 202.*

Le Coq - de - Bruyeres à queue fourchue. *Brisson orn. I. 52. n. 2. = Brisson in IV. Tome I. 186.*

Le petit Tetras, ou le Coq de Bruyère à queue fourchue. *Buffon hist. nat. des ois. II. 210. Tab. 6.*

Birkhahn, Schildhahn, Spielhahn. *in Baiern.*

*Wohnort:* um Tegernsee, Benedictbeuern, und im Hohenwaldeckischen, auch im Herzogthume Neuburg häufig.

*Beschreibung des Weibchens von Hrn. Dr. Frölich.*

Die Stirne schwärzlichtgelb. Ueber den Augen ein langes fleischrothes Band von einem Augenwinkel zum andern. Die Federn am Halse, Rücken, und an der Brust schwärzlicht mit rothgelben Binden; die des Bauches ebenso gefärbt, aber viel bläßer. Die Schwanzfedern schwärzlicht mit rothgelben Binden, am Ende grau. Die äußern Schwingfedern ganz schattenbraun, der Aufsenrand graulicht. Die Füße rauh, mit grauen Haaren. Die Finger mit grauen glänzenden Schuppen.

*Ann.*

p) Klein Vogeley. Tab. 15, fig. 1.

*Anm.* Der Hahn ruft seiner Henne zur Begattungszeit deutlich mit dem Worte: Frau, Frau q).

*Nahrung:* Heidelbeeren.

Das Ey, wie beym Auerhahne, nur kleiner; lang 1" 10"', dick 1" 4"'.  
 q) Unterhalt. a. d. Naturg. IV. (Vög. II.) 91.

*Schneehuhn.* 105. Die Füße durchaus wollig gefiedert; der Körper weiß; die Schwanzfedern schwarz: einige am Ende weiß.

Tetrao Lagopus. *Scop. ann. hist. nat. I.* 118. n. 170.

Schneehuhn. *Schaeffer Lappl.* 396. = *Unterhalt. a. d. Nat. IV. (Vög. II.)* 96. Tab. 12. Fig. 37.

La Gelinote blanche. *Brisson orn. I.* 60. n. 12. = *Brisson in IV. Tome I.* 216.

Le Lagopede. *Buffon hist. nat. des ois. II.* 264. Tab. 9. im Winterkleide.

*Wohnort:* um Hohenschwanngau; im Tölzer Gebirge; im Gebirge von Ettal.

*Hafelhuhn.* 106. Die Füße zottig befiedert; der Körper rothbräunlich; schwarzgefleckt; ein weißer Fleck an jedem Ohre; eine schwarze Binde am Ende des Schwanzes.

Tetrao Bonasia. *Scop. ann. hist. nat. I.* p. 119. n. 173.

Das Hafelhuhn. *Unterh. a. d. Nat. IV. (Vög. II.)* 93. Tab. 12. Fig. 36.

La Gelinote. *Brisson orn. I.* 53. n. 3. = *Brisson in IV. Tome I.* 191. = *Buffon hist. nat. des ois. II.* 233. Tab. 7.

*Wohnort:*

*Wohnort:* um Ettal, Reichenhall, im Neuburgischen, um Dachau, im Köfchinger Forste.

*Ann.* Alle Federn des Rückens nufsbräunlicht rothfarben mit fattfchwarzen Binden; die der Brust und des Bauches weiß mit einer dreyeckigen schwarzen Makel; die über der Steifsgegend grau: schwarzpunctirt, mit einem schwarzen Flecke. Die Füße weit hinab besiedert. Der Hahn mit schwarzer Kehle.

*Rothhuhn.* 107. Schnabel und Füße roth; die Kehle weiß: schwarz eingefasst.

*Tetrao rufus.* *Gmelin S. N. L.* 756. n. 12.

*Rothhuhn.* *Unterh. a. d. Nat. IV.* 106. *Tab.* 13. *Fig.* 42.

*La Bartavelle.* *Brisson orn. I.* 67. n. 12.

*Wohnort:* im Herzogthum Neuburg; aber selten.

*Rebhuhn.* 108. Die Füße nackt; eine scharlachrothe fleischige Makel hinter jedem Auge; Schwanz und Kehle gelbbraun.

*Tetrao Perdix.* *Scop. ann. hist. nat. I.* 121. n. 175.

*Perdix.* *Schäffer elem. orn. Tab.* 54.

Das gemeine oder graue Rebhuhn. *Unterhalt. a. d. Nat. IV.* (*Vög. II.*) 101.

*La Perdrix grise.* *Brisson orn. I.* 61. n. 1 = *Buffon hist. nat. des ois. II.* 415.

*Wohnort:* Getreidefelder.

*Ann.* Nufsbraun oder fast schattenbräunlicht, allemal mit dunklern Längslinien. Die Schwingfedern rothfarben; auch wohl sonst die Flügel braunschwärzlicht mit rothfarbigen Binden. Die Nasenlöcher mit einer Schuppe bedeckt.

Das Ey schiefergelb mit einigen verwischten Fleckchen, wie es Klein zeichnet *r*). Ich sah es grün, ungefleckt, und an dem einen Ende sehr gerundet; lang 1'' 4''' , dick 1'' 0''' .

Der Vogel wandert; das ist gewiß. Aber wohin? Wohl in die südlichern Länder. Aber um aus Baierns Blachlande dahin zu kommen, muß er erst die kalten Gegenden der südlichen Gebirgskette durchreifen.

*Wachtel.* 109. Die Füße nackt; die Augenbraunen weiß; eine Mondmakel auf den Schwanzfedern, und der Rand rostgelb; der Körper weißlicht, gelblichtgrau und röthlichtgelb geflammt.

Tetrao Coturnix. *Scop. ann. hist. nat. I. 121. n. 176.*

La Caille. *Brisson orn. I. 69. n. 1. = Brisson in IV. Tome I. 247. = Buffon hist. nat. des ois. II. 449. Tab. 16.*

*Wohnort:* auf Saatfeldern.

*Ann.* Dafs die Wachteln wandern, ist gewiß; dafs sie aber über Meer ziehen, bestreitet Le Vaillant mit vielen, und, wie es scheint, starken Gründen. Hier sind in Kürze die vornehmsten. — 1) Am Kap. ist unsere Wachtel ebenfalls zu Hause, und zieht periodisch ebenfalls weg; aber auf der Robbeninsel, die nur 2 Meilen vom Kap entfernt ist, zieht sie nie weg: wagt es also nicht, die kleine Reise von 2 Meilen über die See zu machen. 2) Wenn eine Wachtel 2 bis 3 Male vom Hunde aufgejaget wird, so wird sie dadurch so sehr ermüdet, dafs

1) Vögeley. Tab. 15. Fig. 5.

dafs man sie meistens mit Händen fangen kann. 3) Die Kleinheit ihrer Flügel in Vergleichung mit ihrem Körper macht lange Züge schon für sich unwahrscheinlich s).

## S i n g v ö g e l.

Taube. 44. *Schnabel*: gerade, nur die Spitze etwas abwärts gebogen.  
Columba.

*Nasenlöcher*: länglicht, nur zur Hälfte mit einer weichen Haut bedeckt.

Lerche. 45. *Schnabel*: pfriemenförmig, gerade: bey-  
Alauda. de Kinnladen gleich.

*Nasenlöcher*: offen.

*Nagel* der Hinterzehe: länger als sie, ziemlich gerade.

Staar. 46. *Schnabel*: gerade, etwas stumpf: die obere  
Sturnus. Kinnlade vollkommen ganz.

*Nasenlöcher*: offen, gerandet.

*Zunge*: ausgerandet.

Drossel. 47. *Schnabel*: gerade; die obere Kinnlade  
Turdus. vor der Spitze seitwärts ausgerandet.

*Nasenlöcher*: zur Hälfte mit einer Haut bedeckt.

*Zunge*: zerrissen.

Seidenschwanz. 48. *Schnabel*: gerade, gewölbt: die obere Kinnlade länger, etwas gebogen, vor der Spitze beyderseits ausgerandet.

Ampelis.

*Nasenhöcher*: mit Borsten bedeckt.

*Zunge*: spizig, gespalten, knorpelig.

Dickschnabel. 49. *Schnabel*: sehr stark und dick: am Grunde walzenförmig; der Rand der untern Klappe etwas eingebogen.

Coxia.

*Nasenhöcher*: klein.

*Zunge*: ganz.

Ammer. 50. *Schnabel*: kegelförmig, gerade.

Emberiza.

*Kinnladen*: ganz, am Rande etwas einwärts gebogen; die obere im Gaume mit einer knöchernen Warze.

Fink. 51. *Schnabel*: kegelförmig, gerade, scharf-spizig.

Fringilla.

*Kinnladen*: ganz.

Quicksterz. 52. *Schnabel*: ziemlich schwächig, pfriemenförmig.

Motacilla.

*Nasenhöcher*: unbedeckt.

*Nagel* der Hinterzehe: bogenförmig, nicht länger als sie.

- Meise. 53. *Schnabel*: sehr kurz, halbkegelförmig,  
 Parus. stark, spizig.  
*Nasentlöcher*: mit darüber liegenden  
 Federn bedeckt.  
*Zunge*: abgestutzt, borstig gefranzet.
- Schwalbe. 54. *Schnabel*: sehr kurz, krumm, am  
 Hirundo. Grunde breit.  
*Mundöffnung*: sehr weit, borstenlos.  
*Zunge*: gespalten.  
*Flügel*: sehr lang.
- Ziegenmel- 55. *Schnabel*: sehr kurz, spizig, etwa  
 ker. krumm.  
 Caprimulgus. *Mundöffnung*: sehr weit, mit langen  
 Bartborsten.  
*Zunge*: ganz, spizig.  
*Füße*: der Nagel des Mittelfingers  
 sägezähmig.
- 

## T a u b e.

*Feldtaube.* 110. Blaulicht aschengrau; eine Binde  
 über die Flügel, und die Spize des Schwanzes  
 schwarz.

*Columba Oenas.* Scop. ann. hist. nat. I. 123.  
 n. 177.

*Columba.* Schaeffer elem. orn. Tab. 28.

Le Pigeon. Buffon hist. nat. des ois. II. 491.  
 Tab. 17 — 21.

Le Pigeon domestique. Brisson orn. I. 13. n. 1.

Le Pigeon sauvage. *Brisson orn. I. 20. n. 5.* =  
*Brisson in IV. Tome I. 68.*

**Wohnort:** in Wäldern. Zahm gemacht, hat sie zahlreiche Rassen hervorgebracht. Eine davon wurde sonst zur Briefpost gebraucht t), und wurde es zu Bowles Zeiten in England noch u). Er war selbst einmal gegenwärtig, als man einen solchen Eilbothen abschickte, und erzählt uns die Umstände. Als man die Taube los liefs, sagt er, nahm sie ihren Flug gerade in die Höhe, flog vier bis fünf Male im Kreise herum, und flog dann schnell nach dem Orte ihrer Bestimmung, der mehr als hundert englische Meilen entfernt war, und den sie nicht sehen konnte; denn sie mußte über Berge sezen, die zehnmal höher waren, als der Punct, aus welchem sie nach gemachten Kreisflügen ausflog. Man erfuhr, das sie diesen Weg in 3½ Stunden zurück geleet habe.

**rauhfüßsige Taube.** III. Die Füße bis an die Klauen befiedert,

*Columba dasypus. Lin. syst. nat. 279. n. 3.*

Trommeltaube. *Unterh. a. d. Nat. IV. (Vög. II.)*

*130. Tab. 13. Fig. 47.*

Le Pigeon patu. *Brisson orn. I. 14.* = *Brisson in IV. Tome I. p. 73.*

**Wohnort:** sie kömmt zuweilen zahm auf unsern Meyerhöfen vor.

*Ann.*

t) *Brisson loc. cit. n. 1. I.*

u) *Bowles hist. nat. de l'Espagn. 319.*

*Ann.* Linné führt sie als eine eigene Art auf; andere Schriftsteller rechnen sie unter die Spielarten der vorigen Art.

*breitschwänzige Taube.* 112. Der Schwanz mit zahlreichen Richtfedern, fächerförmig ausgebreitet.

*Columba laticauda.* *Lin. syst. nat.* 280. n. 8.

Pfauentaube. *Unterhalt. a. d. Nat. IV. (Vög. II.)*  
133. Tab. 15. Fig. 53.

Le Pigeon - Paon. *Brisson orn. I.* 18. n. 1. P. =  
*Brisson in IV. Tome I.* 80. = *Buffon*  
*hist. nat. des ois. II. Tab.* 22.

*Wohnort:* — — Auch sie kömmt nur, und zwar sparsam, in den Taubenschlägen vor.

*Ann.* Die große Menge der Richtfedern spricht für die Erhebung zu einer besondern Art: aber die so sehr abwechselnde Anzahl, und das unnatürliche Ausbreiten derselben, welches bey allen andern Vögeln nur durch Muskelkraft: bey diesem durch die Stellung der Federn selbst geschieht, macht wieder alles verdächtig.

*Lachtaube.* 113. Ein abgebrochener schwarzer Ring über dem Halse; die Füße roth.

*Columba risoria.* *Lin. syst. nat.* 285. n. 33.

Die Lachtaube. *Unterhalt. aus der Naturg. IV.*  
*(Vög. II.)* 137. Tab. 16. Fig. 56.

La Tourterelle à Collier. *Brisson orn. I.* 22. n. 8.  
= *Brisson in IV. Tome I.* 95. = *Buffon*  
*hist. nat. des ois. II. Tab.* 26.

*Wohnort:* — — Ein Hausthier; kaum daß sie irgend wild vorkömmt.

*Ann.* Der schwarze Ring geht auf der Unterseite des Halses nicht zusammen.

**Ringeltaube.** 114. Die Schwanzfedern schwarz: in der Mitte weiß; die Schwingfedern schwarz: am Außenrande weiß; der Halsgrund beyderseits mit einem weissen Flecke; die Füße und der Schnabelgrund roth.

*Columba Palumbus.* *Lin. faun. suec. n. 208.*

Die Ringeltaube. *Unterhalt. a. d. Naturg. IV.*  
(*Vög. II.*) 134. *Tab. 16. Fig. 54.*

Le Pigeon Ramier. *Brisson orn. I. 20. n. 6. =*  
*Brisson in IV. Tome I. 89.*

Le Ramier. *Buffon hist. nat. des ois. II. 531.*  
*Tab. 24.*

*Wohnort:* in größern Waldungen.

**Turteltaube.** 115. Am Grunde des Halses beyderseits ein Fleck aus drey weissen und drey schwarzen abwechselnden Querbinden.

*Columba Turtur.* *Scop. ann. hist. nat. I. n. 187.*

Die Turteltaube. *Unterh. a. d. Nat. IV.* (*Vög. II.*)  
135. *Tab. 16. Fig. 55.*

La Tourterelle. *Brisson orn. I. 21. n. 7. =*  
*Brisson in IV. Tome I. 92. = Buffon*  
*hist. nat. des ois. II. 545. Tab. 25.*

*Wohnort:* in den Waldungen Baierns nicht selten.

*Ann.* Am Rücken hat jede Feder eine breite rostfarbene Einfassung. Die Brust ist schmutzig gelb.

### Allgemeine Anmerkung.

Man hat den Sperlingen fast überall den Krieg angekündigt, aber noch weit allgemeiner die Tauben privilegiert,

legirt, die zwar weniger zahlreich, aber gröfser und gefräfsiger, und gerade nach den besten Fruchtarten lüfterner sind. Sogar zween ansehnliche Rechtsgelehrte, Harprecht und Costanus *w*) haben sie in Schuz genommen. Die Tauben ersetzen zwar durch ihr Fleisch den Schaden, den sie zugefüget haben, wieder einigermaßen; aber damit ist dem Eigenthümer eines Ackers nicht geholfen, wenn fremde Tauben sein Getreide wegfressen. Lächerlich ist es gewifs, wenn Harprecht *x*) behauptet, dafs sie ja dem Feldeigenthümer den Verlust seiner Körner durch den Koth ersetzen, den sie auf dem Felde zurücklassen. Harprecht hätte bey Varro, Columella, de Crescentiis, und Aldrovand, aus denen er uns die Vortrefflichkeit des Taubenmistes vorprediget, nicht übersehen sollen, dafs diese Vögel sehr gerne das edelste Getreide, den Weizen, fressen; oder er hätte lieber die Tauben selbst beobachten sollen; er würde gesehen haben, dafs sie nicht blofs etwa ausgefallene Körner von der Erde auflesen, sondern wohl selbst, indem sie mit einem unbehilflichen Fluge in die Fruchtfelder einfallen, das reife Getreide aus den Aehren schlagen. Auch hätte Harprecht wissen sollen, dafs der Kükoth ein noch weit besserer Dünger sey, und er würde doch wahrscheinlich den Eigenthümer der Heerde, die etwa einem Landmanne seine Saat abgefressen hätte, zum Schadenersatz verurtheilet haben, wenn gleich die Klage aus einem andern Rechtsgrunde geführt werden mus, als welchen das Gesetz, *Si quadrupes pauperiem fecerit*, angiebt, an welcher Pedanterey wohl wenig gelegen ist.

K 5

Aber

*w*) Leyser jus georg. II. 20. §. 14.

*x*) Opp. IV. ad tit. Infit. Si quadrupes pauperiem. p. 703.

Aber diese Lächerlichkeit, welche sich Harprecht zu Schulden kommen liefs, beweist wenigstens, wie tollsinnig der Gedanke war, den Schmaufius einst *y)* in die Welt hinaus geschrieben hat, die er nicht kannte, daß die Naturkunde eine blofse Tändelej müfsiger Menschen sey. Die Herren sollten sich doch wohl aus der Geschichte erinnern, daß es Völker und Staaten gegeben habe, und noch gebe, die, zwar nicht ohne Geseze, aber ohne Rechtsgelehrte, glücklich waren und sind. Damit sie etwa nicht weit suchen dürfen, so brauchen sie nur bey einem bekannten Schriftsteller *z)* nachzulesen, was die gesammten Reichsfürsten, nicht von den Rechten, sondern von den Rechtsgelehrten, um das Jahr 1441. für ein Urtheil gefället haben. Sie brauchen aber auch nur die Augen zu öffnen, um einzusehen, daß nicht nur Staaten, sondern selbst einzelne Menschen ohne alle Naturkunde unmöglich glücklich seyn können. Im rohen Zustande der Natur, wie sich ihn Schmaufius vorstellt, würde es allerdings keine Naturforscher von Profession, aber gewifs noch weniger Advocaten geben; allein zum Glücke hat sich der Mann unter dem rohen Naturstande ein Unding vorgestellt, das es zur Ehre der Menschheit nirgends giebt.

Die übrigen Gründe Hartrechts sind eben so elend. Die Tauben fressen die Saamen des Unkrautes auf, sagt er, und man habe die Tauben als wilde, das ist, in ihrer Freyheit lebende Thiere zu halten. Ersteres ist abgeschmackt, und heifst ungefähr eben so viel, als die  
Trost-

*y)* Diss. de jur. nat. II. p. 34. §. 6.

*z)* Hippol. a Lapide de rat. stat. praef.

Trostgründe jenes Edelmanns, mit welchen er sich beym Brande seines Hauses, dem er ruhig zusah, stärkte, weil nun auch die Mäuse, von denen er geplagt wurde, zu Grunde gehen müßten. Das zweyte ist nicht wahr, obgleich der Verfasser den klaren Text der Digesten für sich anführt; und wäre es wahr, so würde es ihm nicht nützen.

Es ist nicht wahr. Hier habe ichs mit Gajus, von welchem der Text ist, und mit Iustinian, der ihn für den seinigen annahm, zu thun. Hier ist der Text, welcher zu erläutern ist a).

Apium quoque Natura fera est. Itaque, quae in arbore nostra confederint, antequam a nobis alveo concludantur, non magis nostrae esse intelliguntur, quam volucres, quae in nostra arbore nidum fecerint. Ideo si alius eas incluserit, earum dominus erit. Favos quoque si quos haec fecerint, sine furto quilibet possidere potest. — — Examen, quod ex alveo nostro evolaverit, eo usque nostrum esse intelligitur, donec in conspectu nostro est, nec difficilis ejus persecutio est; alioquin occupantis fit b).

Pavonum et columbarum fera natura est. Nec ad rem pertinet, quod ex consuetudine revolare solent. Nam et apes idem faciunt, quarum constat feram esse naturam. Cervos quoque ita quidem mansuetos habent, ut in sylvas eant et redeant: quorum et ipsorum feram esse naturam nemo negat. In his autem animalibus, quae consuetudine abire et redire solent, talis regula

a) XL. ff. Tit. 1. de acquir. rer. dom. §§. 2. sequ.

b) §§. 2—4.

regula comprobata est, ut eousque nostra esse intelligantur, donec revertendi animum habeant: quod si desierint revertendi animum habere, desinant nostra esse, et fiant occupantium. Intelliguntur autem desuisse revertendi animum habere tunc, cum revertendi consuetudinem deseruerint c).

Gallarum et anserum non est fera natura: palam enim est, alias esse feras gallinas, et alios feros anseres d) u. f. w.

Dieser Text enthält zween Grundsätze, die sehr richtig sind: I. Gezähmte Thiere sind unser, so lange sie die Gewohnheit behalten, zurück zu kommen. II. Wann es wilde Rassen giebt (feras gallinas, feros anseres), so kann man die gleichnamigen Hausthiere nicht für wilde, nicht einmal für gezähmte, sondern man muß sie für zahme Thiere ansehen. Nun, folgere ich weiter, sind unsere feldflüchtenden Tauben eine von der wilden Stammart verschiedene Rasse (palam enim est, alias esse feras *columbas*), und behalten die Gewohnheit nach Hause zu kehren bey; folglich sind sie für keine wilden Thiere zu halten. Ich wüßte nicht, was Gajus wider diesen Vernunftschluß erinnern könnte. Die Beyspiele von den Hirschen und Bienen gehören nicht hieher. Der gezähmte Hirsch bleibt mein, wenn er ein Zeichen der Knechtschaft trägt, und er in der Nachbarschaft derjenigen Leute bleibt, welche von diesem Zeichen und meinem Willen unterrichtet sind; diese Beschränkung ist sehr billig: denn gezähmte Hirschen sind bloß einzelne Ausnahmen,  
die

c) §. 5.

d) §. 6.

die ganze Art ist wild. Sie sind gewaltsam Gefangene, die sich in Freyheit sezen dürfen, nicht Eigenthum, das mein bleibt, wo es immer ist. Die Bienen sind halbwilde Thiere; sie bleiben mein, so lange sie Zellen bauen, und Honig bereiten; und derjenige, der überwiesen werden könnte, das er mir die zur Arbeit ausfliegenden Bienen durch vergifteten Honig angelockt und getödtet habe, müßte das Verbrechen büßen. Aber der Schwarm ist frey. Gleichwohl verordnen auch hier die Geseze, das er mein bleibe, so lange ich ihn verfolgen kann, und wirklich verfolge. Mehr zu verordnen ist nicht möglich, weil der Beweis, das ein von einem andern gefundener Schwarm derjenige sey, der mir entflogen ist, unmöglich ist, indem zur Zeit, zu welcher mein Stock schwärmt, mehrere andere das Gleiche thun, und alle Bienen sich gleich sehen. Nun verhalten sich aber die feldflüchtenden Tauben gerade wie die auf Arbeit ausfliegenden Bienen, mit dem Unterschiede, das die einzelnen Tauben ohne Vergleich mehr werth sind, als die einzelnen Bienen. Mein Grundsaz ist wenigstens nach unsern deutschen Gewohnheiten und Sitten richtig: denn sonst dürfte der jagdberechtigte Edelmann die feldflüchtenden Tauben seiner Bauern auf ihren Feldern mit eben dem Rechte wegschießen, wie er die Haafen und die Rebhühner wegschießt.

Aber die Geseze erlauben sich manchmal eine Dichtung, die die Natur der Sache zwar nicht ändern kann, aber für den Fall, für welchen sie gemacht ist, die Kraft der Wahrheit hat. Eine solche Dichtung mag allerdings in vorliegendem Geseze zum Grunde liegen; allein dann geht ihre Kraft nicht über den Buchstaben des Gesezes hinaus, welcher sich auf die Erwerbung des Eigenthums ein-

einschränke. Nun ist aber die natürlichste Folgerung aus dieser Stelle der Digesten, daß jeder Jagdberechtigte, und wenn man etwa auf das Gleichniß von den Bienen allen den Werth legt, welchen Gajus ihm beyzulegen scheint, wohl jedermann, die feldflüchtenden Tauben weggeschiefen dürfe, welches gerade das Widerspiel von dem ist, was Hartprecht gefolgert hat.

Wenn Iustinian die Stelle des Gajus in dem Sinne verstanden hat, welchen ich darinn zu finden glaube, so hat er keine Ungerechtigkeit begangen, als er sie zum Gesetze erhob. Ein Gesetz, das die Haltung derjenigen Tauben, welche Feldflüchter sind, beschränkt, ist eine wahre Wohlthat für die Eigenthümer von Feldstücken. Es giebt auch wirklich solche Gesetze. In Holland ist die Verfügung gemacht worden *e)*, daß niemand Tauben halten solle, der nicht 12 Aecker besitzt; der Uebertreter wird das erste Mal um 6: das zweyte Mal um 12 Goldgulden und mit dem Verluste seiner Tauben: das dritte Mal nach Gutbefinden des Richters gestraft. An andern Orten *f)* wird nicht nur denen, welche keine Feldgründe haben, die Taubenzucht verboten, sondern auch die Anzahl derselben bey den Feldeigenthümern nach der Größe ihrer Gründe beschränkt. Endlich ist an einigen Orten wenigstens gebothen, die Tauben zur Saatzeit einzuschließen, und zu dieser Zeit Jedem erlaubt, die freyen Tauben zu schiefen *g)*.

Nur scheinen die einen dieser Gesetzgeber nicht gewußt zu haben, daß es aufser den Feldflüchtern noch  
andere

*e)* Pegasus de jure canum. p. 39.

*f)* Pegasus a. a. O.

*g)* Leyser loc. cit. §. 15.

andere Tauben gebe, die nur mit Mühe fliegen, und aus dieser Ursache weite Flüge sorgfältig vermeiden, und selbst kurze nur zur Noth machen. Tauben von dergleichen Arten kann das Gesez, welches Tauben zu haken verbiethet, nicht wohl treffen. Diejenigen, welche die Einschließung der Tauben zur Zeit der Ausfaat befohlen, scheinen nicht gewußt zu haben, daß der Schade, welchen sie zur Zeit der Fruchtreife auf den Aeckern anrichten, noch grösser ist. Da sie nicht scharren, so werden sie zur ersten Zeit nur demjenigen schaden, welcher nachlässig genug ist, seinen ausgefäeten Saamen einige Tage lang ununtergepflüget zu lassen; aber da sich zur Aerntezeit die Arbeit sehr dränget, so läßt sich das reife Getreide auch von dem Fleißigsten so geschwind nicht vom Felde schaffen, als es nöthig wäre, um es den Plünderungen dieser Vögel zu entziehen.

## L e r c h e .

*Feldlerche.* 116. Die Fahne der zwo äußersten Schwanzfedern außen weiß; an den mittlern Richtfedern die innere Hälfte der Fahne rostgelb.

*Alauda arvensis.* *Lin. faun. suec. n. 209.*

*Alauda.* *Schaeffer elem. orn. Tab. 18.*

*Lerche.* *Büffon Vög. Berl. XIV. 152.*

*Gemeine Lerche.* *Unterhalt. aus der Nat. IV. (Vög. II.) 219.*

*L'Alouette.* *Brisson orn. I. 404. n. 1. = Brisson in IV. Tome III. 335. = Buffon hist. nat. des ois. V. I. Tab. 1.*

*Wohnort:* auf Getreidefeldern.

*Ann.*

*Ann.* Der Vogel bleibt im Winter bey uns. In dem langen und tiefen Winter von 1784 auf 1785 kam er haufenweise an die Häuser, ganz ausgehungert, und ließ sich oft mit Händen fangen. In Schweden ist er ein Zugvogel *h*). — Das Männchen richtet manchmal seine Kopffedern in eine niedere Haube auf.

Das Ey staubfärbig weiß mit dunklern zusammenfließenden Punkten und Flecken, die gegen das Stumpfende dunkler sind, und eine Binde bilden *i*); lang 10<sup>'''</sup>, dick 8<sup>'''</sup>.

*Haubenlerche.* 117. Gehaubet; die Schwanzfedern schwarz: die beyden äußern am Außerrande weiß.

*Alauda cristata.* *Gmelin S. N. L.* 796. n. 6.

Die Haubenlerche. *Unterh. a. d. Nat. IV.* (*Vög. II.*) 224. *Tab. 13. Fig. 96.* = *Büffon Vög. Berl. XIV.* 265.

L'Alouette huppée; Le Cochevis. *Brisson orn. I.* 410. n. 8. = *Brisson in IV. Tome III.* 357.

Le Cochevis, ou la grosse Alouette huppée. *Buffon hist. nat. des ois. V.* 66. *Tab. 5.*

*Wohnort:* um Regensburg, Burghausen, und vielleicht überall im Blachlande.

*Ann.* Die vorige richtet zuweilen ihre Kopffedern in eine Haube auf: die gegenwärtige beständig.

*provenzalische Lerche.* 118. Die drey innersten Ruderfedern bräunlich rothfarben, rundum weißlich

*h*) Eckmark in *Lin. Am. Acad. IV.* p. 592.

*i*) Zinnani in *Klein Vögeley. Tab. 9. Fig. 3.*

weißlicht gerandet mit einem schwarzen Vorrande.

*Alauda provincialis.*

*Alauda undata.* *Gmelin S. N. L. 797. n. 22.* aber der Trivialname ist nicht passend.

*La Coquillade.* *Buffon Vög. Berl. XIV. 281.* mit einer vortrefflichen Abbildung.

*Alauda pectore lutescente, punctis atris.* *Kramer außt. 362. n. 4.*

*Wohnort:* um Ingolstadt; sehr selten. Sie wurde im Frühlinge 1794 von einem Hirtenknaben gefangen, und kein Mensch kannte den Vogel.

*Ann.* Oben ist die herrschende Farbe ein trübes Rostgelb; das ist die Farbe jeder Feder, soweit sie unbedeckt ist; aber der Rand dieser Federn ist rundum weißlicht eingefasst, und parallel mit dieser Einfassung läuft ein schwärzlicher Vorsaum herum. Das ist auch die Zeichnung der Deckfedern und der drey innersten Ruderfedern, davon die zwei innersten noch einen schwarzen Geradstrich haben: nur das hier das weißlichte mehr rosthäufig ist. Die übrigen Ruderfedern sind schattenbraun mit rothfarbenem Rande rundum. Kehle und Brust sind lichter rosthäufig, und letztere hat schwarze Fleckelchen; erstere ist fast weißlicht. Der Bauch ist weiß, die Füße sind gelb. Die Hinterzehe misst 1'', davon der Nagel allein 6''' beträgt; der ziemlich starke Schnabel hat 7''; der ausgespannte Flügel 5''. Die Länge des Vogels beläuft sich ungefähr auf  $\frac{1}{2}'$ .

Sie hebt gerne die Federn an der Scheitel in die Höhe, und trägt alsdann eine kleine Haube.

Der Vogel ist kaum Hafselsquists *Alauda hispana*. Aber wahr ist, daß mich nur zwey Worte hindern, es zu glauben. Hafselsquist sagt k): *Remiges fuscae, margine exterioris utrinque albicante, reliquarum flavescente*; und *Abdomen lateribus ex fusco et albido variegatum*; die Bauchseiten sind aber einfärbig, blaß und schmutzig rostfarben.

*Waldlerche*. 119. Oben schwärzlich olivenbraun; die Kehle rostgelblich, schwarzgerandet; die Brust rostgelb, schwarzgeflammt; die Schwanzfedern schwarz; die äußerste an der äußern Hälfte weiß; der Bauch weißlicht.

*Alauda trivialis*. Gmelin. S. N. L. 796. n. 5.

Buschlerche. Pennant in Buffon Vögel. Berl. XIV.

220. Note 2.

L'Alouette de Buisson. Brisson orn. I. 407. n. 4.

— Brisson in IV. Tome III. 347.

L'Alouette Pipi. Buffon hist. nat. des ois. IV. 39.

Tab. 4.

*Wohnort*: um Ingolstadt.

*Ann.* Oben ist der Vogel durchaus dunkel olivenbraun: jede Feder hat ein mattschwarzes Längsband. Die Seiten des Kopfes hell rostgelb, auch die Kehle; letztere ist mit einem unterbrochenen schwarzen Längsstriche eingefaßt. Die Brust rostgelb mit länglichten schwarzen Flecken; auch die Seiten des Bauches, aber bläßer. Der Bauch und die Steißgegend weißlicht. Die Schwingen schwarz; die obern und untern Deckfedern rostgelblich

geran-

k) Reise S. 335. n. 46.

gerandet, daher über die ruhenden Schwingen ein doppelter gelblicher Querstreif. Die Ruderfedern schwarz, am innern Rande breit abgebleicht, am äufsern fast unkenntlich weifsgerandet. Die Schwanzfedern schwarz: die äufsersten schief einwärts weifs. Der Nagel der Hinterzehe kaum kürzer als sie.

*Wiesenlerche.* 120. Die erste Ruderfeder durchaus: die übrigen am Aufsenrande weifs; die Richtfedern schattenbraun: die äufsern mit weissem Aufsenrande; die Hinterzehe länger als ihr Nagel.

*Alauda pratensis.* *Lin. faun. suec. n. 210.*

*Buffon NG. der Vög. Berl. XIV. 211.*

*L'Alouette des Prés. La Farlouse. Brisson orn. I. 406. n. 3. = Brisson in IV. Tome III. 343.*

*La Farlouse, ou l'Alouette des prés. Buffon hist. nat. des ois. V. 31. Tab. 3.*

*Wohnort:* auf Wiesen im Geisenfelder Forste.

*Ann.* Kleiner als die Feldlerche.

## S t a a r.

*gemeiner Staar.* 121. Der Schnabel gelblicht; der Körper schwarz: weispunctirt.

*Sturnus vulgaris.* *Lin. faun. suec. n. 213.*

*Sturnus.* *Schaeffer elem. orn. Tab. 65.*

*Der gemeine Stahr. Unterh. a. d. Nat. IV. (Vög. II.) 226.*

*L'Etourneau. Brisson orn. I. 280. n. 1. = Brisson in IV. Tome II. 439. = Buffon hist. nat. des ois. III. 167. Tab. 15.*

*Wohnort:* in Gebüſchen.

*Anm.* Er zieht im Herbſte und Frühlunge in Schaaren.  
Das Ey hellweißlichtmeergrün, ſehr dünne 1); lang  
1" 3"', dick 10"'.  
*Wafſeramſel.* 122. Schwarz; die Bruſt weiß.

*Sturnus Cinclus. Lin. faun. ſuec. n. 214.*

*Der Waſſerfah.* *Unterh. a. d. Nat. IV. (Vög. II.)*  
229. *Tab. 28. Fig. 99.*

*La Merle d'Eau. Brisson orn. II. 275. n. 19. =*  
*Brisson in IV. Tome V. 252. = Buffon*  
*hiſt. nat. des ois. VIII. 134. Tab. II.*

*Wohnort:* an Wäſſern in Gebirggenden; gar nicht  
ſelten.

## D r o f s e l.

*Miſtler.* 123. Die Flügel an der Unterſeite weiß;  
Kopf und Nacken blaßgrau; der Rücken  
ſchwärzlich; die erſten drey Richtfedern  
an der Spitze weiß; Bruſt und Bauch mit  
halbmondförmigen ſchwarzen Makeln.

*Turdus viscivarus. Scop. ann. hiſt. nat. I. 132. n. 1.*

*Die Miſteldroſſel. Unterh. a. d. Nat. IV. (Vög. II.)*  
234.

*La groſſe Grive. Brisson orn. I. 213. n. 1. =*  
*Brisson in IV. Tome II. 200.*

*La Draine. Buffon hiſt. nat. des ois. III. 295.*  
*Tab. 19. Fig. 1.*

*Schnerrer im Böhmerwalde,*  
*Schneekader um Tegernſee.*

*Wohnort:*

1) Klein Ey. *Tab. 8. Fig. 7.*

*Wohnort:* allenthalben in größern Waldungen.

*Anm.* Die Kehle gelblicht, mit spizig herzförmigen schwarzen Makeln. Die Füße haben Kramer *m*), Scopoli *n*), und ich schattenbraun: Linné *o*) gelb: Hr. Dr. Frölich fleischfarben gesehen. Der Schnabel schwarz.

*Zimer.* 124. Der Schnabel gelblicht; Kopf, Hals, und Bürzel aschengrau: zwischen dem Auge und Schnabel ein schwärzlicher Fleck; die Brust rothfarbig: schwarz gefleckt.

*Turdus pilaris.* *Lin. faun. suec. n. 215.*

Die Wachholderdrossel. *Unterh. a. d. Nat. IV.*

(*Vög. II.*) 236. *Tab. 29. Fig. 103.*

La Litorne; la Tourdelle. *Brisson orn. I. 217.*

*n. 5. = Brisson in IV. Tome II. 214.*

La Litorne. *Buffon hist. nat. des ois. III. 301.*

*Tab. 19. Fig. 2.*

Krammetsvogel in *Baiern.*

*Wohnort:* allenthalben in Waldungen.

*Sangdrossel.* 125. Oben dunkel staubfarben, unten weiß: schwarzgeflammt; die Flügel unten blasgelb; ein weißlicher Streif über die Augen.

*Turdus musicus.* *Scop. ann. hist. nat. I. n. 196.*

*Turdus.* *Schaeffer elem. orn. Tab. 68.*

Die Singdrossel. *Unterh. a. d. Nat. IV. (Vög. II.)*

239.

L 3

La

*m*) Aufr. p. 361. n. 6.

*n*) loc. cit.

*o*) Faun. suec. n. 216.

La petite Grive. *Brisson orn. I. 214. n. 2. =*  
*Brisson in IV. Tome II. 205.*

La Grive. *Buffon hist. nat. des ois. III. 280.*

*Wohnort:* Wälder.

**Weindrossel.** 126. Schwärzlicht; die Flanken und die Unterseite der Flügel satt rostfarben; ein weißer Zügel vom Schnabel durch die Augen.

*Turdus iliacus. Scop. ann. hist. nat. I. 136. n. 196.*

Die Rothdrossel. *Unterh. a. d. Nat. IV. (Vög. II.)*  
238. *Tab. 39. Fig. 104.*

Le Mauvis. *Brisson orn. I. 216. n. 3. =* *Brisson in IV. Tome II. 208. Tab. 20. Fig. 1.*  
*= Buffon hist. nat. des ois. III. 309.*

*Wohnort:* Waldungen, Weinberge.

**Amsel.** 127. Sattschwarz (*Er*), oder erdbraun (*Sie*).  
Schnabel und Augenlieder fattergelb.

*Turdus Merula. Lin. faun. suec. n. 220.*

Die Amsel. *Unterh. a. d. Nat. IV. (Vög. II.)*  
243.

Le Merle. *Brisson orn. I. 221. n. 10. =* *Brisson in IV. Tome II. 227. = Buffon hist. nat. des ois. III. 330. Tab. 20.*

*Wohnort:* Waldungen, Gebüsche.

*Ann.* Das Männchen hat im ersten Jahre Schnabel, Füße, und Augenlieder schwarz.

**Bergamsel.** 128. Schwärzlicht, mit weißem Halsbande und gelblichem Schnabel.

*Turdus torquatus. Lin. faun. suec. n. 221.*

Die Ringamsel. *Meyer Zeitvertr. Tab. LXIX.*

Le Merle à collier. *Brisson orn. I. 223. n. 12.*

— *Brisson in IV. Tome II. 235.*

Le Merle à platron blanc. *Buffon hist. nat. des ois. III. 340. Tab. 21.*

*Wohnort:* um Hohenschwangau, Ettal, Tegernsee, in der obern Pfalz.

*Ann.* In der Jugend mangelt das Halsband.

*Steindrossel.* 129. Kopf und Hals graublau; Gurgel, Kehle, Brust, Bauch, und Schwanz rostfarben.

*Turdus saxatilis.* *Scopoli ann. hist. nat. I. n. 199.*

— *Gmelin S. N. L. 833. n. 114.*

*Turdus capite coeruleo, cauda ferruginea.* *Kramer aust. 360. n. 2.*

Le Merle de Roche. *Buffon hist. nat. des ois. III. 351. Tab. 23.*

Le petit Merle de Roche. *Brisson in IV. Tome II. 238.*

*Wohnort:* um Regensburg, wie mich Hr. Senator Harrer versichert.

*Ann.* Der Schnabel fattschwarz. — Ich sah übrigens diesen Vogel nur einmal, und konnte ihn ohne große Unbefcheidenheit nicht näher untersuchen. — Kramer fragt, ob nicht Linnés *Corvus infaustus* p) der gegenwärtige Vogel, aber im Herbstkleide, sey. Linné hat ihn vormals selbst unter die Drosseln gesetzt, und Brisson hat den *Corvus infaustus* abermal q) dahin zurück gesetzt. Man hat mich versichert, die Steindrossel

L 4

sey

p) *Faun. suec. p. 32. n. 93.*

q) *Orn. I. 224. n. 12. Le Merle de Roche.*

sey eine vortreffliche Sangerinn; das ist nun ganz gewis kein Rabe, der nur schreyt, aber kein Lied macht; und Kramer versichert, das die Steindrossel ihr Kleid (in Nebendingen: denn die Grundfarbe bleibt) sehr verändere. Möchten diejenigen, welche Gelegenheit haben, die Steindrossel genauer zu beobachten, die hier obwaltenden Zweifel auflösen! Hier ist zu diesem Ende ein Auszug aus den Beschreibungen des Corvus infauftus, welche Linné und Brisson davon gegeben haben:

### B r i s s o n :

„Er ist schwärzlicht, braun, und fuchsrothlicht bunt; Kopf und Hals sattgrau, mit fuchsrothlichten Flecken. Richtfedern (Schwanzfedern) 12, die ausern fuchsroth, an der Aufsenseite gegen das Ende schwärzlicht gemischt: die auserste an der Aufsenseite durchaus schwärzlicht. Länge des Vogels 1'' 2''' , des Schwanzes 2'' 9''' ; die Flügel zusammen spannen aus 12'' 6''' .„

### L i n n  e :

Der Schnabel schwarz; der Körper schattenbraun; der Rücken blas aschengrau; Ruderfedern 18, schattenbraun, aber am Grunde muschelbräunlicht rothgelb; die Deckfedern muschelbräunlicht rothgelb. Der Schwanz von der Länge des Körpers, muschelbräunlicht rostroth: die mittelften zwei Richtfedern aschengrau mit einer schwärzlichten Binde. Die Flanken muschelbraun. Die Fuse schwarz.

### S e i d e n s c h w a n z .

*böhmischer Seidenschwanz.* 130. Gehaubet; die innersten Deckfedern der Flügel an der Spitze fahnen-

fahnenlos, knorpelig, hochroth; das Ende des Schwanzes vollgelb.

Ampelis Garrulus. *Lin. syst. nat.* 297. n. 1.

Seidenschwanz. *Meyer Zeitvertreib. Tab. LXX.*

= *Unterhalt. a. d. Nat. IV. (Vög. II.)*  
248.

Le Iaseur de Boheme. *Brisson orn. I. 250. n. 63.*

= *Brisson in IV. Tome II. 333.*

Le Iaseur. *Buffon hist. nat. des ois. III. 429.*  
*Tab. 26.*

Pfeffervogel in *Baiern*; sonst heist er auch an einigen Orten von Oberdeutschland *Böhmerl.*

*Wohnort*: für beständig kaum in *Baiern*; aber er wird in verschiedenen Jahren bald in der einen, bald in der andern Gegend angetroffen, und ist dann häufig, gerade als wenn er auf einer Wanderung wäre.

*Ann.* Von der Gröfse eines Krummschnabels, röthlichtgrau; die Kehle und ein Zügel vom Schnabel durch das Aug, die Schwingfedern und Schwanzfedern schwarz. Die Spitze der Schwanzfedern vollgelb. Die beyden äußersten Schwingfedern am Ende der äußern Fahne weiß, die fünf nächstfolgenden ebendasselbst gelb; einige Federn der Afterflügel (eigentliche Deckfedern der wahren Schwingen) an der Spitze entblößt: diese Spitze knorpelig, glühend zinnoberroth.

## D i c k s c h n a b e l.

*Kröniz.* 131. Die beyden Kinnladen des Schnabels kreuzförmig scheerenähnlich vor einander

L 5

gebogen:

gebogen: die untere über den Rücken der  
obern hinausragend.

*Loxia crucifera.* Otto, in *Büffon Vögel. Berl. X.* 38.

*Loxia curvirostra.* *Naturhist. Brief. I.* 307. n. 35.

*Loxia.* *Schaeffer elem. orn. Tab.* 45.

Der Kreuzschnabel. *Unterh. a. d. Nat. II.* 251.

*Tab. 31. Fig. 110.*

Le Bec - croisé. *Buffon hist. nat. des ois. III.* 449.

*Tab. 27. Fig. 2.*

Krummschnabel, Kreuzschnabel, Kreuzvogel in  
Baiern.

*Wohnort:* in den Schwarzwaldungen gemein.

Er *nistet* mitten im Winter auf den höch-  
sten Föhren r), und nährt die Jungen mit  
der Wanze der Tannenzapfen s).

*Ann.* Die Farbe höchst veränderlich. Der rothe  
wird vom gemeinen Manne um hohes Geld erkauft, weil  
er den Rothlauf und andere Entzündungskrankheiten an  
sich ziehen soll. Allerdings stirbt der Vogel, der sehr  
reine Luft liebt, in der verpesteten Luft des Kranken-  
zimmers, aber freylich ohne vom Kranken das Uebel  
weggenommen zu haben.

*Krummschnabel.* 132. Die beyden Kinnladen des  
Schnabels an der Spitze voreinander gebo-  
gen: die untere über den Rücken der obern  
nicht hinausreichend.

*Loxia curvirostra.* Otto, in *Büffon NG. der Vög.*  
*Berl. X.* 48. mit Abbildung.

Bec -

r) Günther Naturf. II. 66.

s) Köhlreuter.

**Bec - croisé.** Brisson orn. I. 401. n. 1. = Brisson in IV. Tome III. 329. Tab. 17. Fig. 3.

**Wohnort:** — — Ich bin nicht gewifs, das er in Baiern zu Hause sey, sondern habe nur eine dunkle Erinnerung ihn gesehen zu haben.

**Anm.** Er ist gröfser als der vorige; und brütet im Maymonathe.

**Kernbeifser.** 133. Die Kehle schwarz; die mittlern Schwingfedern am Ende breiter. *Akad. Reise.* 33.

*Loxia Coccothraustes.* *Lin. syst. nat.* 299. n. 2.

*Coccothraustes simpliciter.* *Klein Prodrum.* p. 94.

*Coccothraustes.* *Schaeffer elem. orn.* Tab. 27.

Der Kirschfink. *Unterh. a. d. Nat. IV. (Vög. II.)* 256. Tab. 31. Fig. 41.

**Le Gros-bec.** Brisson orn. I. 370. n. 1. = Brisson in IV. Tome III. 219. = Buffon *hist. nat. des oiseaux III.* 444. Tab. 47. Fig. 1.

**Wohnort:** in Berggegenden; um Regensburg.

**Gimpel.** 134. Schnabel, Schwanz, und Schwingfedern schwarz; die Enden der Deckfedern des Schwanzes, und der innern der Flügel weifs.

*Loxia Pyrrhula.* *Scop. ann. hist. nat. I.* 139. n. 202.

*Pyrrhula.* *Schaeffer elem. orn.* Tab. 59.

**Gimpel.** *Buffon NG. der Vög. Berl. XIII.* 7.

Der Dompfaffe. *Unterh. a. d. Nat. IV. (Vög. II.)* 258. Tab. 31. Fig. 112.

Le Bouvreau. *Brisson orn. I. 395. n. 1. = Brisson in IV. Tome III. 308. = Buffon hist. nat. des ois. IV. 372. Tab. 17.*

Sonst auch *Dompfaffe*, *Blutfink*.

*Wohnort*: in Waldungen.

*Ann.* Die Kehle des Weibchens schwarz; die des Männchens, wie die ganze Unterseite des Leibes blutroth.

Das Ey schmutzig weifs, etwas blaulicht; unfern des stumpfen Endes ein Fleckengürtel; die Flecke schwarz und violet t).

*Grünfink. 135.* Oben olivengrün, unten gelblichtgrün; die äufsern Richtfedern zur Hälfte; und die Schwingfedern vorwärts gelb.

*Loxia Chloris. Lin. faun. suec. n. 226.*

Grünfink oder Grünling. *Büffon NG. der Vögel. Berl. XI. 225. = Unterh. a. d. Nat. IV. (Vög. II.) 264. Tab. 32. Fig. 117.*

Le Verdier. *Brisson orn. I. 360. n. 1. = Brisson in IV. Tome III. 190. = Buffon hist. nat. des ois. IV. 171. Tab. 8.*

Grünling, in *Baiern*.

*Wohnort*: Gebüsche, Vorhölzer.

*Ann.* Das Ey mit schattenbraunen Flecken auf weissem u), oder blasgrünem w), oder blaulichem Grunde.

*Hirngrille. 136.* Gelbgrün und schattenbräunlicht bunt; eine gelbe Binde über die Flügel. †.

*Loxia Serinus. Scop. ann. hist. nat. I. 140. n. 205.*

*Fringilla*

t) Büffon Berl. a. a. O. 15.

u) Zorn bey Büffon Berl. a. a. O. 230.

w) Pennant daselbst.

Fringilla Serinus. *Lin. syst. nat.* 320. n. 17.

Le Serin. *Brisson orn. I.* 356. n. 50. = *Brisson in IV. Tome III.* 179.

Hirngrillerl in *Baiern*.

*Wohnort*: — — Ich habe den Vogel nie zu sehen bekommen, aber viele Leute nannten ihn mir, und sagten, daß er in felsigen Gegenden wohne, und einen feinen Gefang habe.

## A m m e r.

*Eimmerling*. 137. Die Schwanzfedern schwärzlich: die zwei äußersten an der innern Fahne mit einer weissen spizigen Mackel.

*Emberiza Citrinella*. *Scop. ann. hist. nat. I.* 142. n. 209.

*Emberiza*. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 32.

*Goldammer*. *Büffon Vög. Berl. XII.* 206. = *Unterh. a. d. Nat. IV. (Vög. II.)* 274.

Le Bruant. *Brisson orn. I.* 382. n. 1. = *Brisson in IV. Tome III.* 258.

*Wohnort*: Hecken.

*Anm.* Das Männchen unten fast ganz gelb; der Steiß röthlicht gelb, der Kopf gelb; der Rücken gelb, oder rostgelb mit schattenbraun gemischt.

Das Ey weifs, röthlicht klein gefleckt: die Flecke oft zackig mit untermengten dunklern Strichen x).

*Rohrammer*. 138. Oben dunkelgrau, unten aschen-grau; ein weisses Halsband; der Kopf schwarz.

Embe-

x) Zorn bey Büffon Berl, 2, 2. O. 213.

Emberiza Schoeniclus. *Lin. faun. suec. n. 231.*

Rohrhammer. *Büffon Vög. Berl. XII. 149. =*

*Unterh. a. d. Nat. IV. (Vög. II.) 277.*

L'Ortolan des roseaux. *Brisson orn. I. 386. =*

*Brisson in IV. Tome III. 274. = Buf-*

*fon hist. nat. des ois. IV. 315.*

*Wohnort:* im Geröhre an den Teichen, oder anderer stiller Wässer.

*Ann.* Die Seiten rostbraun bunt. — Aber dem Weibchen fehlt die Schwärze des Kopfes und das Halsband; die Deckfedern der Flügel sind ziemlich reinweiß, und der Leib unten etwas unrein weiß.

*Stiegliz.* 139. Ein hochrother Ring am Kopfe am Grunde des Schnabels; Bauch, Schwingen, und Schwanz schwarz: mit weißen und gelben Flecken.

Emberiza Carduelis. *Scop. ann. hist. nat. I. 144.*

*n. 211.*

Carduelis. *Schaeffer elem. orn. Tab. 24.*

Stiegliz oder Distelfink. *Büffon Vög. Berl. XI.*

*260. = Unterhalt. aus der Naturg. IV.*

*(Vög. II.) 291. Tab. 35. Fig. 129.*

Le Chardonneret. *Brisson orn. I. 321. n. 1. =*

*Brisson in IV. Tome III. 53. = Buffon*

*hist. nat. des ois. IV. 187. Tab. 10.*

*Wohnort:* in Vorwäldern und Gebüsch.

*Ann.* Das Ey blafsgrün mit sparfamen röthlichten Flecken und Puncten, und am stumpfen Ende mit schwarrothen Streifen y).

Man

y) Otto bey Büffen Berl. a. a. O.

Man sagt, daß er im Winter die Raupennefter vom Weißdornspinner und Gartenbirnspinner aufreife, und die Raupen verzehre z).

*Zeifig.* 140. Unten grünlichtgelb, oben schwärzlicht; die Schwingfedern in der Mitte gelb: die vier ersten ungefleckt, die Richtfedern am Grunde gelb, an der Spitze schwarz: die beyden äußersten und zwei innersten ganz schwarz.

*Emberiza Spinus.* Scop. ann. hist. nat. I. 145. n. 212.

*Zeifig.* Buffon Vög. Berl. XI. 321. = *Unterh. a. d. Nat. IV. (Vög. II.) 299. Tab. 36. Fig. 132.*

*Le Tarin.* Brisson orn. I. 325. n. 4. = *Brisson in IV. Tome III. 65. = Buffon hist. nat. des ois. IV. 221.*

*Wohnort:* Waldungen, Gebüfche.

*Ann.* Das Ey bleichmeergrün, ungefleckt, länglicht; lang 7<sup>'''</sup>, dick 5<sup>'''</sup> a).

## F i n k.

*Buchfink.* 141. Die Richtfedern schwärzlicht: die beyden äußersten über der Mitte an der innern Seite weiß; die Deckfedern der Flügel an der Spitze gelblichtweiß.

*Fringilla coelebs.* Scopoli ann. hist. nat. I. 148. n. 217.

Fink.

z) Reaum. Mem. II. 1. p. 176, in 12<sup>o</sup>

a) Buffon Berl. 2. 2. Q.

Fink. *Büffon Vög. Berl. XI. 83.* = *Unterhalt. a. d. Nat. IV. (Vög. II.) 284. Tab. 35. Fig. 127.*

Le Pinçon. *Brisson orn. I. 347.* = *Brisson in IV. Tome III. 148.*

Le Pinçon. *Büffon hist. nat. des ois. IV. 129. Tab. 4.*

*Wohnort:* in Laubhölzern.

*Ann.* Das Ey röthlichtgrau oder blaulicht fleischwasserfarben mit braunrothen Flecken sparsam gezeichnet *b)*; lang 9<sup>'''</sup>, dick 7<sup>'''</sup>.

*sechspiieglicher Fink. 142.* Die Schwanzfedern schwärzlich: die beyden äußern über der Mitte an der innern Seite weiß: die dritte mit einem weissen Flecke.

*Fringilla nobilis.*

*Wohnort:* in Laubhölzern; feltner.

*Ann.* Obgleich selten, kömmt er doch in allen Laubhölzern vor, aber in keinem Buche. Doch ist er gewiß von dem vorigen, dem er höchst ähnlich ist, verschieden, wie er denn auch von den Liebhabern mehr gesucht wird. Er hat einen andern Gefang, welches andere Stimmwerkzeuge voraussetzt: und einen andern Flug, welches einen andern Bau seines Gefieders oder Körpers voraussetzt. — Sein standhaft unterscheidendes Kennzeichen, welches zugleich leicht angegeben werden kann, liegt in der dritten Richtfeder, wenn man von aussen zu zählen anfängt: sie ist nicht ganz schwarz, wie bey der vorigen Art, sondern hat einen kleinen weissen Fleck.

*Tannen-*

*b) Klein Ey, Tab. 9. Fig. 10.*

**Tannenfink.** 143. Der Flügelgrund unten hochgelb.

*Fringilla Montifringilla.* *Lin. faun. suec. n. 233.* =

*Nau Beytr. zur NG. II. 186.*

Bergfink oder Gägler. *Büffon Vög. Berl. XI. 115.*

Le Pinçon d'Ardenne. *Brisson orn. I. 349. n. 37.*

= *Brisson in IV. Tome III. 158.*

Le Pinçon d'Ardenne. *Buffon hist. nat. des ois.*

*IV. 123.*

Nikowiz in Baiern.

*Wohnort:* in Bergwaldungen.

*Ann.* Die Ruderfedern sind an der Aufsenseite

sehr schmal gelbgerandet.

Das Ey gelblicht, gefleckt c).

**Canarienvogel.** 144. Durchaus schwefelgelb; die Ruderfedern und äußern Richtfedern unten weiß.

*Fringilla canaria.* *Lin. syst. nat. 321. n. 23.*

Der Canarienvogel. *Unterhalt. a. d. Naturg. IV.*

(*Vög. II.*) 295. *Tab. 36. Fig. 131.*

Le Serin des Canaries. *Brisson orn. I. 358.* =

*Brisson in IV. Tome III. 184.* = *Buffon*

*hist. nat. des ois. IV. 1.*

*Wohnort:* — — Fremd, und nur in den Häusern beherberget.

**Hänfling.** 145. Der Kopf aschengrau; der Rücken blaß und schmutzig kastanienbraun; Brust und Bauch weißlicht; Schwanz- und Schwingfedern schwärzlicht: an beyden Rändern weiß.

*Fringilla*

c) *Büffon Berl. a. a. O.*

Fringilla Cannabina. *Lin. faun. suec. n. 240.*

Bluthänfling. *Buffon Vögel. Berl. XI. 5.*

Der Hänfling. *Unterh. a. d. Nat. IV. (Vög. II.)*

300.

La grande Linotte de vignes. *Brisson orn. I. 343.*

*n. 31. — Brisson in IV. Tome III. 135.*

La Linotte. *Buffon hist. nat. des ois. IV. 58.*

*Tab. 1.*

*Wohnort:* in Laubhölzern.

*Anm.* Das Männchen an Brust und Stirne wie blutig.

Das Ey perlenfarben mit blutrothen Flecken gegen das Stumpfe d); lang 8''' , dick 6'''.

**Flachsfinke.** 146. Graugrün mit Schattenbraun gemischt; die Richtfedern und Ruderfedern schattenbraun: am Rande blaß; eine weißlichte Querbinde über die Schwingen.

Fringilla Linaria. *Lin. faun. suec. n. 241.*

Zitscherlein oder Meerzeifig. *Buffon Vög. Berl.*

*XI. 309.*

Der Flachsfinke. *Unterh. a. d. Nat. IV. (Vög. II.)*

302.

La petite Linotte de vignes. *Brisson orn. I. 344.*

*n. 31. — Brisson in IV. Tome III. 138.*

Le Sizerin. *Buffon hist. nat. des ois. IV. 216.*

Meerzeifig in Baiern.

*Wohnort:* in Gebüsch um Pafsau und Ingolstadt.

*Anm.* Das Männchen an Scheitel und Brust blutroth.

Das Ey lichtmeergrün, mit röthlichten Puncten e).

*Haus-*

d) Klein Vögsley. *Tab. 9. Fig. 12.*

e) Ebendaf. *Fig. 14.*

*Hausperling.* 147. Die Ruderfedern und Richtfedern schwärzlich: am Außenrande rostfarben.

*Fringilla domestica.* *Scopoli ann. hist. nat. I.* 149. n. 220.

Pfäuser. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 53.

Der Sperling. *Unterh. a. d. Nat. IV. (Vög. II.)* 302. *Tab. 37. Fig. 154.*

Le Moineau franc. *Brisson orn. I.* 327. n. 1. = *Brisson in IV. Tome III.* 72.

Le Moineau. *Buffon hist. nat. des ois. III.* 974. *Tab. 29. Fig. 1.*

Spaz in Baiern.

*Wohnort:* allenthalben.

*Ann.* Beym Männchen ein schwarzer Fleck an der Gegend des Kropfes, die Augen in einem schwarzen Flecke; ein weißer Fleck unter den Augen; eine weiße Binde über die Flügel.

Das Ey aschengrau mit häufigen schattenbraunen Flecken f); lang 10<sup>'''</sup>, dick 7<sup>'''</sup>.

Man sieht diesen Vogel gewöhnlich für einen großen Getreidedieb an g); man hat ihm sogar nachgerechnet, daß jeder Sperling des Jahrs für einen Gulden Getreide freße, und daß in einem Lande von 300 Dörfern der Schade auf 6,000,000 Gulden erwachse h). Das ist noch mehr, als was Peter Kretschmar herausgebracht hat, der den Schaden in einem Lande, das 100 Städte und 4000 Dörfer hat, zu 4,000,000 Reichsthaler an-

M 2

schlägt.

f) Klein Vögeley. *Tab. 9. Fig. 7.*

g) Beekmann *Landw. §. 101.*

h) Breidenstein in Buffons *NG. der Vögel, Berlin X.* 133.

schlägt *i*). Dergleichen Berechnungen, die meistens ungerecht sind, machten die Regierungen aufmerksam, und es ergingen in mehrern Ländern ordentliche Achtserklärungen wider diese Vögel, die zuweilen eine andere, zuweilen eine grössere Wirkung hervorbrachten, als man eigentlich beziente. So hatte eine Königlich Preussische Verordnung, das jeder Bauer eine bestimmte Anzahl Sperlingsköpfe, oder für jeden fehlenden Kopf ein gewisses Geld, seinem Beamten einliefern sollte, den Erfolg, das die Bauern auf den Einfall geriethen, diese Vögel ordentlich zu hegen, um nicht dereinst in die Nothwendigkeit gefezet zu werden, das Geld zu erlegen *k*). An andern Orten wurde der Befehl von Beamten und Unterthanen mit übertriebener Strenge befolget, und man hatte im Ernste den Zweck, oder schien ihn zu haben, diese ganze Art von Vögel auszureuten; zum Glücke bemerkte man den Nachtheil dieser Verfolgung bald, und mässigte sie *l*).

Denn der Sperling, welcher Getreide frisst, wo er es findet, frisst auch Raupen, und sucht sie sogar. Dadurch leistet er uns gewiss einen sehr grossen Dienst. Es hat wirklich jemand beobachtet *m*), das jeder Sperling, der Junge hat, mit einer Käferlarve oder Raupe im Schnabel, 20 Male in Einer Stunde in sein Nest fliege; dies thun aber beyde Geschlechter: sie tilgen also in einer Stunde 40 Insectenlarven, in einem Tage von 12 Stunden 480, und in zwo Wochen, so lange ungefähr diese

älterliche

*i*) Daf. 132.

*k*) Daf. 145.

*l*) Michaelis mosaisch. Recht. III, §, 171.

*m*) Reaum. mem. II, 2. 203.

älterliche Ernährung dauern möchte, 6720. Daraus folgt, daß in einem Lande von 300 Dörfern von sechs Millionen Sperlingen, welche ihm Breidenstein beylegt, in einer einzigen Brutzeit 6720 Millionen Raupen verzehrt werden. Sie brüten aber öfter im Jahre; und nun betrachte man auch ihre Verdienste, nachdem man ihre Ankläger ihre ganze Beredsamkeit hat anwenden lassen n), diese Vögel zu verschreyen. Daß dieser Nutzen wirklich beträchtlich seye, davon hat man im siebenjährigen Kriege ein Beyspiel gehabt. Im I. 1761 hatten sich die Sperlinge aus der nächsten Gegend der Stadt Göttingen weit ins Feld hinweggezogen, wo im letzten Feldzuge eine große Menge Getreides verschüttet worden war, und sie also ihre überreichliche Nahrung da fanden; dafür konnte man aber die Gärten in und um Göttingen vor den Raupen nicht retten o).

Die Folge aus alle dem ist nun, daß man ihrer übermäßigen Vermehrung allerdings Einhalt thun, aber sie ja nicht ausreuten, oder auf eine gar zu kleine Anzahl herabsetzen solle.

*Baumsperrling.* 148. Die Scheitel muschelbraun; die Kehle (*des Männchens*) tiefschwarz; die Schläfe weißlicht; der Körper oben muschelbräunlicht und schwarz bunt, unten aschengrau.

*Fringilla campestris.*

*Paſſer campestris.* *Brisson in IV. Tome III. 82.*

M 3

*Wohnort:*

n) Buffon hist. nat. des oiseaux Tom. III.

o) Michaelis a. a. O.

*Wohnort:* bey Stepperg nächst Neuburg. — Aus der Sammlung des Freyherrn von Stader.

*Anm.* Größer als der gemeine Sperling.

*Bergsperling.* 149. Zwo weisse Binden über die Schwingen; die nufsbraun gerandeten Ruderfedern und die Richtfedern schwärzlich; der Rücken graubraun und schwarz bunt.

*Fringilla montana.* Scop. ann. hist. nat. I. 159. n. 221.

*Feldsperling.* Buffon Vög. Berl. X. 163. — *Unterh. a. d. Nat. IV. (Vög. II.)* 308. Tab. 37. Fig. 156. (soll heissen 136).

*Le Moineau de montagne.* Brisson orn. I. 329. n. 2. — *Brisson in IV. Tome III.* 79.

*Le Friquet.* Buffon hist. nat. des ois. III. 489. Tab. 29. Fig. 2.

*Wohnort:* um Hohenschwanngau.

## Q u i c k f t e r z.

\* *Bachstelzen.* Motacillae.

Blühende Farben an Bauch und Brust.

*weisse Bachstelze.* 150. Unten weifs: die Brust schwarz; die zwo äussersten Schwanzfedern am Aussenrande schief weifs.

*Motacilla alba.* Naturh. Brief. I. 307. n. 39.

*Weisse Bachstelze.* Buffon Vög. Berl. XVI. 28. — *Unterhalt. a. d. Nat. IV. (Vög. II.)* 337. Tab. 41. Fig. 143.

*La Lavandiere.* Brisson orn. I. 437. n. 38. — *Brisson in IV. Tome III.* 461. — *Buffon hist. nat. des ois. V.* 251. Tab. 14. Fig. I. *Wohn-*

*Wohnort*: in feuchten Gegenden.

*Ann.* Bey einigen der Körper unten vom Schnabelgrunde bis auf die Brust herab schwarz; bey andern nur an der Brust schwarz. Die Scheitel des Weibchens viel bläuser schwarz als des Männchens feine.

*gelbe Bachstelze.* 151. Unten reingelb; die Richtfedern schwarz: die beyden äußern an der Aufsenseite weifs.

*Motacilla flava.* Gmelin S. N. L. 963. n. 12.

Frühlingssticherling. Buffon Vög. Berl. XVI. 54.

La Bergeronette du Printemps. Brisson orn. I. 438.

n. 40. = Brisson in IV. Tome III. 468.

= Buffon hist. nat. des ois. V. 265.

*Wohnort*: mit der vorigen.

*Ann.* Der Zügel durch die Augen beym Männchen gelb, weifs beym Weibchen.

*Kuhstelze.* 152. Unten gelb; die Richtfedern schwarz: die äußerste durchaus: die beyden nächsten an der Aufsenseite weifs.

*Motacilla Boarula.* Gmelin S. N. L. 997. n. 51.

Gelber Sticherling. Buffon Vög. Berl. XVI. 58.

Die gelbe Bachstelze. Unterhalt. a. d. Nat. IV.

(Vög. II.) 340. Tab. 41. Fig. 149.

La Bergeronette jaune. Brisson orn. I. 439. n. 41.

= Brisson in IV. Tome III. 471. Tab.

23. Fig. 3. = Buffon hist. nat. des ois.

V. 268.

*Wohnort*: auf Viehweiden, auch an Bächen.

*Ann.* Das Hähnchen an der Brust schwarz.

*geschwätziger Quicksterz. 153.* Oben grünlichtgrau; Kehle und Brust weißgelb; die Schwingfedern schattenbraun; am Außenrande grünlicht, am Innenrande weißlicht.

*Motacilla Acredula. Lin. faun. suec. n. 263. = Schrift. d. Berl. Ges. III. III.*

Der Fitis. *Bechstein Naturf. XXVII. 50. n. 5.*

Le Pouillot; le Chantre. *Brisson orn. I. 441.*

*n. 45. = Brisson in IV. Tome III. 179.*

*Wohnort:* um Burghaufen; sehr selten; kein Mensch kannte den Vogel.

*Ann.* Die Beschreibung habe ich in den Schriften der Berlinischen naturforschenden Gesellschaft p) gegeben. Buffons braun und gelber Feigenfresser q) würde mein Vogel seyn können, wenn er kein Amerikaner wäre. Auch möchte ich mit Brisson Ionstons r) Afilus nicht hier ziehen, weil er die Spizen aller Schwingfedern weiß läßt, das ist, gelb zeichnet, und ihm im Texte s) eine gelbe Haube giebt.

**\*\* Mückenschnapper.** *Sylviae. Scop.!*

Düftere Farben an Brust und Bauche.

*Nachtigall. 154.* Oben rufsig röthlicht: unten weißlicht grau; die Schenkel (Schienbeine) weiß, mit einem grauen Ringe um die Kniee.

*Motacilla Luscinia. Lin. faun. suec. n. 244.*

Nach-

p) a. a. O.

q) Edit. in 12°. Tom. IX, p. 431.

r) Av. Tab. 42.

s) Av. p. 118.

Nachtigall. *Buffon Vög. Berl. XV. 7. = Unterh. a. d. Nat. IV. (Vög. II.) 325. Tab. 40. Fig. 144.*

Le Rosignol. *Brisson orn. I. 240. n. 13. = Brisson in IV. Tome III. 397. = Buffon hist. nat. des ois. V. Tab. 6. Fig. 1.*

*Wohnort:* in Hecken. In der Gegend von Burg-  
haufen völlig abwesend.

*Ann.* Das Ey olivenbraun, sehr dünnchalig t); das Nest an der Erde unter hochwachsenden Pflanzen (auch wohl u) auf niedrigen Gebüschchen) nahe an Quellen oder Flüssen, die Oeffnung gegen Morgen, die Materie Baumblätter und Splitter w).

In der Walachey sind die Nachtigallen gröfser, und ihr Lied ist noch lauter x).

*Prunelle.* 155. Oben rufsig röthlichtgrau; die Deckfedern der Flügel an der Spitze weifs; die Brust blaulicht aschengrau.

*Motacilla modularis.* *Lin. faun. suec. n. 245.*

Prunellgrasmücke oder Winternachtigall. *Buffon Vög. Berl. XV. 129.*

La Fauvette de Haye; La Pafse - Bufe. *Brisson orn. I. 420. n. 12.*

La Traîne - Buisson, ou Mouchet, ou la Fauvette d'Hyver. *Buffon hist. nat. des ois. V. 151. Tab. 9.*

M 5

Wohn-

t) Klein Ey. Tab. 9. Fig. 6.

u) Buffon Vög. Berl. a. a. O.

w) Klein.

x) Sulzer transf. Dac. I. 79.

*Wohnort.* um Burghausen.

*Anm.* Der Gefang ist, nach meinem Geschmacke, noch entzückender, aber weit weniger laut, als der von der Nachtigall; aber man muß den Vogel auf seinem Baume hören; im Kefige scheint er nicht Stärke genug zu haben, seine volle Stimme zu erheben.

Das Ey einförmig hellblau y).

*Spottvögelchen.* 156. Oben schattenbraun, unten erröthend weißlicht; die Richtfedern schwärzlicht: die äußerste am Außenrande weiß.

*Motacilla Curucca.* *Lin. faun. suec. n. 247.*

Die graue oder die geschwäzige Grasmücke. *Büf-  
fon Vög. Berl. XV. 97.*

*Ficedula Cannabina.* *Ionst. av. Tab. 33.*

Die Grasmücke. *Unterh. a. d. Nat. IV. (Vög. II.)  
333. Tab. 40. Fig. 145.*

La Fauvette babillarde. *Brisson orn. I. 417. n. 7.*

— *Brisson in IV. Tome III. 384. —  
Buffon hist. nat. des ois. V. 135.*

Spottvogel, Spötterl in Baiern.

*Grasmücke.* 157. Kopf und Genick aschengrau; Rücken, Flügel, und Schwanz grau rostfarben; Kehle, Brust, und Bauch weißlicht.

*Motacilla sylvia.* *Lin. faun. suec. n. 250.*

Waldlänger oder graue Grasmücke. *Büf-  
fon N. G. der Vög. Berl. XV. 91.*

La Fauvette grise; la Grifette. *Brisson orn. I. 415.*

*n. 4. — Brisson in IV. Tome III. 376,  
Tab. 21. Fig. 1.*

y) Büfson Berl. a, a, O.

La

La Grifette, ou la Fauvette grise. *Buffon hist. nat. des ois. V. 132.*

*Wohnort:* in kleinern Gehägen.

*Schwarzkopf.* 158. Oben braungrau, unten grauweiss; der Kopf oben schwarz (*Er*), oder braun (*Sie*).

*Motacilla atricapilla.* *Lin. syst. nat. 332. n. 18.*

*Sylvia atricapilla.* *Scop. ann. hist. nat. I. n. 225.*

*Atricapilla* seu *Ficedula.* *Ionst. av. Tab. 45.*

Schwarzplattige Grasmücke. *Buffon Vög. Berl. XV. 75.*

Der Mönch. *Unterh. a. d. Nat. IV. (Vög. II.) 342. Tab. 41. Fig. 151.*

La Fauvette à tête noire. *Brisson orn. I. 416. n. 6. = Brisson in IV. Tome III. 380. = Buffon hist. nat. des ois. V. 125. Tab. 8. Fig. 1.*

Schwarzplättchen, Schwarzplättel in *Baiern.*

*Wohnort:* Um Burghausen, Ingolstadt, u. s. w.

*Ann.* Das Ey schmutzig weiss, allenthalben mit grossen dunkelbraunen Flecken und Puncten bezeichnet z).

*Steinschwäzer.* 159. Aschengrau; die Stirne, die Steifsgegend, und der Schwanz am Grunde weiss; die Schwingen, ein Zügel durch die Augen, und die letzte Hälfte des Schwanzes schwarz.

*Motacilla Oenanthe.* *Linné faun. suec. n. 254.*

Der grössere Steinschwäzer. *Buffon Vög. XVI. 5.*

Le

z) *Cranzius* bey *Buffon Berl. a. n. O.*

Le Cul-blanc; le Vitree; le Moteux. *Brisson orn. I. 434. n. 33.* = *Brisson in IV. Tome III. 429.* = Le Motteux, anciennement Vitree, vulgairement Cul-blanc, *Buffon hist. nat. des ois. V. 237.*

*Wohnort:* um Regensburg. — Sein Nest macht der Vogel a) zwischen Steinen, und die Eyer b) sind bläulich mit sparsamen schwärzlichen Punkten.

*Ann.* Das Hähnchen hat über den Augen einen weissen Fleck.

\*\*\* *Rothbäuche.* Rubetrae.

An der Unterseite rostrothe Stellen.

*Rothkehlchen.* 160. Grünlichterdgrau; Kehle und Brust rothgelb.

*Motacilla Rubecula.* *Müller prodr. n. 276.*

*Sylvia Rubecula.* *Scopoli ann. hist. nat. I. 156. n. 231.*

*Rothkehlchen.* *Buffon Vög. Berl. XV. 209.* = *Unterh. a. d. Nat. IV. (Vög. II.) 346. Tab. 42. Fig. 154.*

*Rubecula.* *Schaeffer elem. orn. Tab. 33. Fig. 3.*

*La Rouge-gorge.* *Brisson orn. I 427. n. 21.* = *Brisson in IV. Tome III. 418.* = *Buffon hist. nat. des ois. V. 196. Tab. 11.*

*Wohnort:* Waldungen.

*Wald.*

a) Scop. ann. hist. nat. I, n. 230.

b) Linné loc. cit.

**Waldrothschwänzchen.** 161. Erdgrau; der Schwanz durchaus und die Brust rostroth; die Kehle schwarz.

Motacilla Phoenicurus.

Ficedula Phoenicurus. *Brisson orn. I. 424. n. 17.*

Sylvia Phoenicurus. *Scop. ann. hist. nat. I. 157. n. 232. sine Linnaei synonymo.*

? Die schwarzkehlige Mauernachtigall. *Buffon Vög. Berl. XV. 165.* Eigentlich scheinen beyde Arten, diese und die folgende, untereinander geworfen zu seyn.

*Wohnort:* in den Gebüschern der Donauinseln.

*Ann.* Die Stirne weiß oder graulich bey dem Hähnchen, dem Kopfe gleichfärbig bey der Sie.

**Hausrothschwänzchen.** 162. Die Richtfedern nebst der untern Gegend des Afters rostroth; die zwei mittlern Richtfedern schwarz; Brust und Kehle des Hähnchens schwarz.

Motacilla Tithys.

Sylvia Tithys. *Scop. ann. hist. nat. I. 157. n. 233.*

Motacilla Phoenicurus. *Lin. faun. suec. n. 257.*

Ficedula Ruticilla. *Brisson orn. I. 422. n. 15.*

Le Rossignol de Muraille. *Brisson in IV. Tome III. 403. = Buffon hist. nat. des ois. V. 170. Tab. 6. Fig. 2.*

*Wohnort:* in Löchern alter Mauern, in Felsenrizen. Ich habe sie zu Falkenstein und zu Tegernsee beobachtet.

*Ann.* Es ist unrichtig, wenn man diese Art für das Weibchen der vorigen angiebt. Bey beyden sind Männchen und Weibchen da, und die einen wie die andern

dern unterscheiden sich in beyden Arten standhaft. Bey der vorigen Art ist in beyden Geschlechtern der ganze Schwanz rostroth (das eigentliche *Rothschwänzchen*), bey der gegenwärtigen sind die beyden mittlern Richtfedern schwarz (die *Mauernachtigall*). Die Verwirrung kömmt wohl daher: Linné kannte die vorige Art nicht, oder verkannte sie, sonderte aber das Weibchen der gegenwärtigen Art als eine eigene Art von dem Männchen ab. Scopoli kannte beyde Arten sehr gut; glaubte mit Recht seine *Sylvia Tithys* in Linné's *Motacilla Tithys* zu finden, schloß aber daraus, seine andere Art müßte also *Motacilla Phoenicurus* seyn. Später erkannte Linné seinen Irrthum, gab seine *Tithys* als das Weibchen des *Phoenicurus* an, und nun glaubte man, daß auch Scopoli's *Sylvia Tithys* von seinem *Sylvia Phoenicurus* nicht verschieden sey, besonders, da Linné, um die Verwirrung noch größer zu machen, die Anmerkung, welche Kramer bey seinem Waldrothschwänzchen (unserer *M. Phoenicurus*) macht *c*), zu seiner *Motacilla Phoenicurus* setzt *d*), welches Kramers Hausrothschwänzchen, die Mauernachtigall der Franzosen, ist.

Die gegenwärtige Art ist es, wohin folgende Bemerkung *e*) gehört: Es ist wahrscheinlich, daß die Hausrothschwänzchen nicht wandern, sondern in Felsenlöchern, in Mauerlöchern, und unter Baumwurzeln den Winter in einer Erstarrung zubringen; wenigstens hat man sie an solchen Orten und in diesem Zustande gefunden; auch hat man gesehen, daß sie sich im Spätherbste um die

Fel-

c) Kramer auct. p. 376. n. 11.

d) Syst. nat. Edit. (Vien.) 13. p. 335. n. 34.

e) Hist. de la Soc. de Lausanne III. 17.

Felsenhöhlen versammeln, frühezeitig in den warmen Tagen des Frühlings erscheinen, aber augenblicklich wieder verschwinden, sobald eine grössere Kälte einfällt, um nicht eher wieder als mit der angenehmen Witterung zurückzukommen.

*Buschrothschwänzchen.* 163. Bauch und Richtenfedern rostroth: die zwei mittlern schwärzlich, oben grau; die Kehle ungefleckt.

*Motacilla Erithacus.* *Lin. faun. suec. n. 258.*

Rothschwanz. *Unterh. a. d. Nat. IV. (Vög. II.) 346.*

La Rouge-queue. *Brisson orn. I. 424. n. 17. ♀.*

La Rouge-queue á collier. *Brisson orn. I. 425. n. 18. ♂.*

La rouge-queue. *Buffon hist. nat. des ois. V. 180. ♂. ♀.*

*Wohnort:* in Vorwäldern.

*Anm.* Roth sind der Bauch, der Bürzel, und der Schwanz.

Schwarz sind Stirne; Schläfe, und Brust (beym Männchen).

Grau der Hinterkopf, der Rücken, und die Flügel; letztere sehr dunkel.

*Blaukehlchen.* 164. Die Kehle und eine Gurgelbinde blau.

*Motacilla fucica.* *Lin. faun. suec. n. 259.*

Blau-Kehlein. *Meyer Zeitvert. Tab. XCIII.*

Das Blaukehlchen. *Buffon Vög. Berl. XV. 225.*

— *Unterh. a. d. Nat. IV. (Vög. II.) 351.*

*Tab. 52. Fig. 155.*

*Οροσπιζης.* *Aristot. hist. anim. Lib. VIII. c. 6.*

La Gorge - bleue. *Brisson orn. I. 425. n. 19.* =  
*Brisson in IV. Tome III. 413.* = *Buf-*  
*fon hist. nat. des ois. V. 206. Tab. 12.*

Wassernachtigall in Baiern.

*Wohnort:* um Prüffening und Ingolstadt.

*Ann.* Oben schwärzlichtgrau. Die Kehle (beym Männchen) schlackenblau, unter derselben ein weißer Fleck, unter diesem eine schlackenblaue Binde, dann eine rostgelbe, die von der blauen durch eine weiße Querlinie getrennt ist. Die Schwanzfedern am Grunde rostfarben. Die Größe wie beym Hausperlinge.

\*\*\*\* *Königlein.* Afili.

Schr klein.

*Schneekönig.* 165. Oben bräunlicht rostfarben; der Bauch und die äußern Ruderfedern mit schwärzlichten und graulichten Querlinien gewellt.

*Motacilla Troglodytes.* *Lin. faun. suec. n. 261.*

Troglodyte. *Buffon Vög. Berl. XVI. 215.*

Der Zaunkönig. *Unterh. a. d. Nat. IV. (Vög. II.)*

*352. Tab. 43. Fig. 156.*

Schneekönig. *Meyer Zeitvert. Tab. LXXIX.*

Le Roitelet. *Brisson orn. I. 428. n. 24.* = *Bris-*  
*son in IV. Tome III. 425.*

Le Troglodyte, vulgairement et improprement Roi-  
 telet. *Buffon hist. nat. des ois. V. 352.*  
*Tab. 16. Fig. 1.*

*Wohnort:* in der obern Pfalz. Hr. Dr. Frölich hat ihn auch zu Tegernsee gesehen.

*Ann.* Kastanienbraun, unten bläuser; aber alle Federn mit einer dunklern Binde.

Das Ey schneeweifs mit blafs-röthlichten Puncten besprenget.

*Zaunkönig.* 166. Der Kopf mit gelben und goldfarbenen Federn gehaubet.

*Motacilla Regulus.* *Lin. faun. suec. n. 262.*

*Sylvia Regulus.* *Scop. ann. hist. nat. I. 161. n. 240.*

*Τυραυνος.* *Aristot. hist. anim. L. VIII. c. 7.*

Der Haubenkönig. *Buffon Vög. Berl. XVI. 234.*

Das Goldhähnchen. *Unterh. a. d. Nat. IV. (Vög. II.) 355. Tab. 53. Fig. 157.*

Le Poul; le Souci. *Brisson orn. I. 472. n. 17.*

= *Brisson in IV. Tome III. 579.*

Le Roitelet. *Buffon hist. nat. des ois. V. 363.*

*Tab. 16. Fig. 2.*

*Wohnort:* Waldungen.

*Ann.* Die Haube gelb, schwarzgerandet: beym Männchen rückwärts oranienfärbig.

*Goldhähnchen.* 167. Haubenlos; aus dem Erdfarbenen grünlicht gelb; die Schwingen unten gelblicht; die Kehle weifslicht.

*Motacilla Trochilus.* *Lin. faun. suec. n. 264.*

*Sylvia Trochilus.* *Scop. ann. hist. nat. I. 160. n. 238.*

Pouillot; Chantre. *Buffon hist. nat. des ois. V. 344.*

*Wohnort:* in Gebüsch.

*Ann.* Man führt gewöhnlich Brissons *Afilus* oder Pouillot hier an; allein die von diesem Schriftsteller gegebenen Ausmessungen sind für den gegenwärtigen Vogel viel zu groß.

## M e i f e.

**Haubenmeiße.** 168. Der Kopf gehaubet; eine schwarze Halsbinde; der Bauch weiß.

*Parus cristatus.* *Lin. syst. nat.* 340. n. 2.

Schopfmeiße. *Buffon Vög. Berl. XVII.* 134.

*La Mésange hupée.* *Brisson orn. I.* 466. n. 8. =  
*Brisson in IV. Tome III.* 558. = *Buffon*  
*hist. nat. des ois. V.* 447.

Schopfmeiße *in Baiern.*

Bischofsmeiße *am Gebirge.*

*Wohnort:* Ich habe sie um Reichenhall: und Hr. Dr. Frölich hat sie um Benedictbeuern gesehen.

*Ann.* An den Schläfen ein schwarzes lateinisches V.

**Kohlmeiße.** 169. Der Kopf schwarz: die Schläfe weiß, der Nacken gelb; ein schwarzer Streif längs des Bauches.

*Parus major.* *Scop. ann. hist. nat. I.* 162. n. 242.  
= *Nau Beytr. II.* 193.

*Parus.* *Schaeffer elem. orn. Tab.* 52.

Kohlmeiße. *Buffon Vögel. Berl. XVII.* 29. =  
*Unterhalt. a. d. Nat. IV. (Vög. II.)* 361.  
*Tab. 44. Fig.* 160.

*La grosse Mésange; le Charbonnier.* *Brisson orn. I.* 461. n. 1. = *Brisson in IV. Tome III.* 539.

*La Charbonniere, ou grosse Mésange.* *Buffon hist. nat. des ois. V.* 392. *Tab.* 17.

*Wohnort:* in Gebüschchen.

*Ann.*

*Ann.* Vom Genusse einer halben bittern Mandel geräth sie in Zuckungen, die durch Baden und den Genuss einer Spinne wieder geheilet werden.

Das Ey weiß mit häufigen mordorefarbenen Punkten wie in einer Binde gegen das Stumpfende *f*); lang 8", dick 5".

*Blaumeise.* 170. Der Wirbel, der Nacken, eine Halsbinde, und die Schwingfedern blau; die Stirne weiß; die Brust gelblicht.

*Parus coeruleus.* *Scop. ann. hist. nat. I. 163. n. 344.* = *Nau Beytr. II. 193.*

Die blaue Meise. *Buffon Vög. Berl. XVII. 75.*

Die Blaumeise. *Unterh. a. d. Nat. IV. (Vög. II.) 362. Tab. 44. Fig. 161.*

*La Méfange bleue.* *Brisson orn. I. 462. n. 2.* = *Brisson in IV. Tome III. 544.* = *Buffon hist. nat. des ois. V. 413.*

*Wohnort:* in Hecken.

*Ann.* Sie nistet in vorgefundene Löcher der Bäume.

Das Ey weiß, am stumpfen Ende mit wenigen, feinen mordorerothern Punkten *g*); lang 7", dick 6".

*Rohrmeise.* 171. Der Kopf mit fattschwarzem Hute; die Schläfe weiß; der Leib oben aschengrau, unten nebst dem Hinterkopfe weißlicht.

*Parus palustris.* *Lin. faun. suec. n. 269.* = *Nau Beytr. II. 194.* = *Ionston av. Tab. 44.*

Die Sumpfmeise. *Unterhalt. a. d. Naturg. IV. (Vög. II.) 366. Tab. 44. Fig. 164.*

f) Klein Vögeley. Tab. 4. Fig. 11.

g) Ebend. Fig. 10.

La Mésange de marais; la Nonette cendrée. *Brisson orn. I. 465. n. 7. = Brisson in IV. Tome III. 555.*

La Nonnette cendrée. *Buffon hist. nat. des ois. V. 403.*

*Wohnort:* wässerige Waldgegenden.

*Ann.* Sie ist noch kleiner als die Blaumeise.

*Stielmeise.* 172. Der Wirbel weiß; der Schwanz viel länger als der Körper.

*Parus caudatus. Scop. ann. hist. nat. I. 164. n. 247. = Nau Beytr. II. 194. = Ionst. T. 44.*

Die langschwänzige Meise. *Buffon Vög. Berl. XVII. 114.*

Die Schwanzmeise. *Unterhalt. a. d. Naturg. IV. (Vög. II.) 363. Tab. 44. Fig. 162.*

La Mésange à longue queue. *Brisson orn I. 469. n. 13. = Brisson in IV. 570. = Buffon hist. nat. des ois. V. 436. Tab. 19.*

*Pfannenstiel in Baiern.*

*Wohnort:* Hr. Dr. Frölich hat sie um Tegernsee und Benedictbeuern: Hr. P. Dallinger im Köschinger Forste gefunden.

*Ann.* Kopf, Kehle, Brust weiß; der Nacken schwarz; der Rücken an den Seiten rosenfärbig, in der Mitte schwarz. Die Schwingfedern schwarz, am innern Grunde weißgefleckt: die innersten weißgerandet; der Schwanz schwarz: die drey äußersten Richtfedern am Außenrande und Ende weißgefleckt; die Steißgegend unten rostfärbig. Der Schnabel äußerst kurz.

Das Ey weiß, an beyden Enden fast gleich h); lang 9''' dick 5'''.

## S c h w a l b e.

*Hausfchwalbe.* 173. Oben bläulich schwarz, unten weiß; an der Stirne und der Kehle eine zimmetbraune Makel.

*Hirundo rustica.* *Scop. ann. hist. nat. I.* 165. n. 250. — *Nau Beytr. II.* 195.

*Hirundo.* *Ionston av. Tab.* 42. — *Schaeffer elem. orn. Tab.* 40.

Rauch - oder Hausfchwalbe. *Büffon Vög. Berl. XXII.* 119.

Die Rauchfchwalbe. *Unterh. a. d. Naturg. IV. (Vög. II.)* 373. *Tab.* 45. *Fig.* 167.

Hirondelle de cheminée, ou l'Hirondelle domestique. *Brisson orn. I.* 294. n. 1. — *Brisson in IV. Tome II.* 486. — *Buffon hist. nat. des ois. VI.* 591. *Tab.* 25. *Fig.* 1.

*Wohnort:* in und an den Häusern.

*Ann.* Das Ey weiß mit mordorerothen, und einigen blaugrauen Flecken, davon die ersten unfern des Stumpfendes gedrängter sind i); aber nach Zinnani ganz weiß.

*Spiersfchwalbe.* 174. Oben blaulicht schwarz; unten durchaus, und oben über dem Bürzel weiß; die Schwingen einfärbig.

*Hirundo urbica.* *Lin. faun. suec. n.* 271.

N 3

Hirundo

h) Klein Vögeley. *Tab.* 4. *Fig.* 8.

i) Ebend. *Tab.* 10. *Fig.* 2.

Hirundo agrestis. *Ionston av. Tab. 42.*

Die Schwalbe mit dem weissen Bürzel, oder die Fensterschwalbe. *Buffon Vög. Berl. XXII. 152.* — Die Hauschwalbe. *Unterh. a. d. Nat. IV. (Vög. II.) 375. Tab. 45. Fig. 168.*

L'Hirondelle à croupion blanc, ou de Fenêtre. *Buffon hist. nat. des ois. VI. 614. Tab. 25. Fig. 2.*

La petite Hirondelle, ou le Martinet à cul blanc. *Brisson orn. I. 295. n. 2.* — *Brisson in IV. Tome II. 490.*

*Wohnort:* auf Thürmen.

*Ann.* Ich darf nur Linné's vortreffliche Beschreibung übersezen. — Der Schnabel kurz, schwarz, niedergedrückt: die Nasenlöcher unbedeckt. Der Körper oben bläulich schwarz, aber zwischen den Augen und dem Schnabel tiefschwarz. Die Schwingen und der Schwanz tief schattenbraun: die erstern Schwingfedern stumpfspizig, die innern am Ende ausgerandet; die Schwanzfedern (12 an der Zahl) einwärts kürzer. Unten an Kehle, Brust, Bauch, nebst den Deckfedern des Schwanzes und oben über dem Bürzel weit herauf reinweiss. Die Zunge mit hornartigem Rande, an der Spitze zweyspaltig. Die Füße ziemlich kurz, mit weisser Wolle bekleidet.

Ich habe bey Amberg eine ganz weisse Schwalbe in voller Freyheit gesehen; sie flog unter einem Haufen gewöhnlicher Spierschwalben.

Das Ey, welches Zinnani ganz weiss angiebt, und auch ich so gesehen habe, malt Klein k) weiss mit ganz

kleinen k) Vögeley Tab. 10. Fig. 3.

kleinen mordorerothen und blaulichten Flecken, davon die erstern am Stumpfende gedrängter sind. Ich glaube, dasz sich Klein geirret habe. Es ist lang 9<sup>'''</sup>, dick 6<sup>'''</sup>.

*Uferschwalbe.* 175. Oben durchaus grau, unten weisz.

*Hirundo riparia.* *Lin. faun. suec. n. 273.* =

*Ionst. av. Tab. 42.*

*Uferschwalbe.* *Buffon Vög. Berl. XXII. 176.*

= *Unterh. a. d. Nat. IV. (Vög. II.)*

*378. Tab. 46. Fig. 170.*

*L'Hirondelle de Rivage.* *Brisson orn. I. 299. n.*

*12. = Brisson in IV. Tome II. 506. =*

*Buffon hist. nat. des ois. VI. 632.*

*Wohnort:* in den Donauufem zwischen Ingolstadt und Neuburg, und dann wieder bey Regensburg. Sie höhlt sich da Löcher aus, in denen sie sich aufhält, und auch brütet.

*Ann.* Nach Scaliger ist unsere Uferschwalbe die *Drepanis* der Alten *l)*; gewisz istz, dasz Plinius die *Drepanis* den kurzfüßigen Vögeln beyzählet *m)*, die fast fußlos sind.

Das Ey ganz weisz, halbdurchsichtig *n)*; lang 9<sup>'''</sup>, dick 6<sup>'''</sup>.

*Thurmschwalbe.* 176. Schwarz; die Kehle weisz; die Flügel länger als der Schwanz; die Füße sehr kurz: die Finger alle vorwärts gekehrt.

*Hirundo Apus.* *Scop. ann. hist. nat. I. n. 251.*

N 4

Apus.

*l)* Ad Aristot. hist. anim. I. c. 2.

*n)* Hist. mund. XI. c. 47.

*m)* Klein Ey. Tab. 10. Fig. 4.

Apus. *Ionston av. Tab. 42.*

Die schwarze Mauerfchwalbe. *Biffon Vög. Berl. XXII. 193.*

Die Thurmfchwalbe. *Unterhalt. a. d. Nat. IV. (Vög. II.) 378. Tab. 46. Fig. 169.*

Le Martinet. *Brisson orn. I. 301. n. 15. = Brisson in IV. Tome II. 512.*

*Wohnort*: auf den Dächern und Thürmen, wo sie auch nistet.

*Ann.* Sie kann von einer Ebene nicht emporfliegen, sondern muß sich von einer Höhe mit ausgebreiteten Flügeln herabstürzen, wenn sie fliegen soll. Die Sache ist sehr natürlich, und beruhet ganz auf der außerordentlichen Kürze der Füße. Jeder Vogel, der sich von einer Ebene erheben will, macht einen Sprung, und schlägt zu gleicher Zeit die Luft mit seinen ausgebreiteten Flügeln, die ihn dann durch ihre Gegenwirkung emporhebt. Da bey der Thurmfchwalbe aber die Füße so kurz sind, daß sie mit dem Bauche auf der Erde kriecht, so haben sie weder selbst Stärke genug, einen Sprung zu thun, noch die Flügel Spielraum, die unter ihnen befindliche Luft zu schlagen. Dazu kömmt noch, daß den Vögeln die Niederdrückung des Schwanzes eine Richtung aufwärts ertheilt; aber bey dieser Schwalbe ist diese Niederdrückung null, weil der Schwanz auf der Fläche aufliegt.

Bey Aristoteles heißt sie ihrer kurzen Füße wegen *Απτος ο*), und wegen der Gestalt des Nestes, das sie baut, *Κυψελος ρ*): denn *κυψελος* heißt ein Korb.

Mek.

ο) Hist. anim. I. c. 2.

ρ) ibid. IX. c. 38.

Merkwürdig ist es, daß dieser Vogel bey uns im Herbst verschwindet, und in Griechenland q) das ganze Jahr da ist.

### Allgemeine Anmerkung.

Da die Füße aller übrigen Schwalben sehr kurzbeinig sind, so ist aus obiger Theorie schon voraus zu sehen, daß auch sie von einer Fläche nicht leicht empor zu fliegen vermögen; und die Theorie wird durch die Erfahrung bestätigt.

Man könnte fragen, warum diesen Vögeln, die ganz zum Fluge gemacht scheinen, das Loos zu Theil wurde, so kurze Füße zu haben, die ihnen das Emporfliegen erschweren. Aber eben ihre Bestimmung giebt uns die Antwort auf diese Frage.

Bevor ich aber diese Antwort erkläre, merke ich an, daß keine Schwalbe das Emporfliegen von einer Fläche vonnöthen habe. Nie setzt sie sich mit Willen auf eine Fläche von einiger Ausdehnung, außer am Rande derselben, von dem sie sich alle Augenblicke zu stürzen vermag. Nie fliegt sie nach einigem Ausruhen empor, allemal ist es ein Sturz, womit sie ihre Flüge beginnt, und erst währenden Fluges hebt sie sich wieder empor. Nun zur Erklärung der Frage!

Ihr Flug sollte äußerst schnell seyn; der Körper mußte daher so leicht als möglich gebaut seyn; alles, was das Gewicht unnöthig vermehren würde, mußte be-

N 5 seitiget

q) Aristot. hist. anim. I. c. 2.

feitiget werden, also auch die Knochenlänge der Füße. Dieß ist der eine Grund, aber nicht der einzige; es ist fogar erst auszumachen, ob eine beträchtlichere Knochenlänge würde unnöthig gewesen seyn. Wir werden gleich sehen, daß sie dem Vogel fogar schädlich würde gewesen seyn.

Diese ungeheure Geschwindigkeit würde den Vogel bey dem Niederfliegen oft in Gefahr setzen, seine Füße, wenn sie lang wären, zu brechen, indem sie bey einem so kleinen Körper, und bey der nothwendigen Vermeidung aller belästigenden Masse nur sehr dünn seyn konnten. Dieß ist nun nicht mehr der Fall. Ein kurzer Hebel bricht weniger als ein langer von übrigens gleicher Stärke; und der Vogel fällt nicht einmal auf die Füße: denn da jeder Vogel, wann er auf einen Körper niederfliegt, und schon nahe dabey ist, den Schwanz niederdückt, um seine Geschwindigkeit zu mäßigen, so hat die Schwalbe bey ihren kurzen Füßen den großen Vortheil, daß die elastischen Federn des niedergedrückten langen Schwanzes, und der noch längern Flügel zuerst an die Fläche kommen, den ganzen Stofs aufhalten, und ihn brechen, ehe die Füße eingreifen können.

Bisher ist Gewisheit. Im Folgenden kann ich nur rathen. Der Vogel soll seine Nahrung im Fluge auffuchen, im Fluge verschlucken. Sie besteht aus lauter langen Insecten, aus Haften, Hülsenäfern, Wafsernixen, Unholdinnen, Mücken, und Schnacken, die nicht allemal nach ihrer Länge in den Schnabel kommen, und umwenden, wie das andere Vögel in Sizen thun, kann er sie nicht wohl, weil dazu ein wiederholtes Oeffnen des Schnabels erfordert

erfordert würde, das bey dem schnellen Fluge nicht angeht, indem zu viele Luft in die Lunge geführt würde. Es ist ihm also bey einem kurzen Schnabel eine weite Mundöffnung gegeben, welche das Niederschlucken auch nach der Quere gekommener Insecten erleichtert.

Eben aus diesem Grunde erkläre ich mirs, warum die Schwalben so selten gerade aus, sondern immer im Zickzack fliegen, besonders über Wässern und feuchten Stellen. Ich bilde mir ein, dafs der Vogel gerade in dem Augenblicke, wo er sich wendet, ein Insect möge gefafcht oder auch verfehlt haben. Die in den aufgesperrten Schnabel alsogleich nachdringende Luft nöthigte ihn augenblicklich die bisherige Richtung zu verändern, in welcher ihm das unangenehme Gefühl auf der Lunge geworden ist; und indem er ohne Unterlaß auf diese zartleibigen Insecten, die er ohne Zweifel in der Geschwindigkeit oft verfehlt, Jagd machen muß, so muß er auch alle Augenblicke seine Richtung verändern.

## Z i e g e n m e l k e r.

*Nachtschwalbe.* 177. Oben grau, länglicht schwarz gefleckt; unten sehr blafsbraun mit kleinen schwärzlichten Wellenbinden; die Nasenröhren sehr kurz. †.

*Caprimulgus europaeus.* *Lin. faun. suec. n. 274.*

*Caprimulgus.* *Schaeffer elem. orn. Tab. 23.*

*Geißmelker.* *Büffon Vög. Berl. XXII. 5.*

*Le Tette - chevre; le Crapaud volant.* *Brisson orn.*

*I. 289. n. 1. = Brisson in IV. Tome II.*

*470. Tab. 44.*

Engoule.

Engoulevent. *Buffon hist. nat. des ois. VI. 512.*  
*Tab. 29.*

*Wohnort*: Er soll im Geisenfelder Forste, und sogar  
 in der Nähe von Ingolstadt zu Hause seyn.  
 Ich habe diesen Vogel nie gesehen.

## S u m p f v ö g e l .

- Trappe.            56. *Schnabel*: kegelförmig, krumm.  
 Otis.                *Füße*: dreyfingerig: die Finger un-  
                               verbunden, ungeflügelt.
- Ralle.              57. *Schnabel*: gerade, spizig, zufam-  
 Rallus.              mengedrückt.  
                               *Füße*: vierfingerig: die Finger un-  
                               verbunden, ungeflügelt.  
                               *Körper*: zusammengedrückt.
- Strandläufer.    58. *Schnabel*: rundlicht, gerade, spizig.  
 Tringa.              *Füße*: vierfingerig: die Finger un-  
                               verbunden: die Hinterzehe  
                               eingliedrig, von der Erde ent-  
                               fernt.
- Grieshuhn.        59. *Schnabel*: etwas zusammengedrückt,  
 Pratincola.        fast kopflang, mit hackenför-  
                               miger Spize.  
                               *Füße*: vierfingerig: die Finger un-  
                               verbunden, ungeflügelt: die  
                               Hinterzehe aufliegend.
- Regen

Regenpfeiffer. 60. *Schnabel*: rundlicht, kurz, spizig,  
Charadrius. vor der Spitze dicker.

*Füße*: dreyfingerig: die Finger un-  
verbunden, ungeflügelt.

Riemenfuß. 61. *Schnabel*: rundlicht, lang, spizig,  
Himantopus. vor der Spitze dicker.

*Füße*: dreyfingerig: die Finger un-  
verbunden, ungeflügelt.

Schnepfe. 62. *Schnabel*: lang, schmal, stumpf,  
Scolopax. gerade.

*Füße*: vierfingerig: die Finger un-  
verbunden.

Brachvogel. 63. *Schnabel*: lang, schmal, niederge-  
Numenius. krümmt.

*Füße*: vierfingerig: die Finger un-  
verbunden.

Reiger. 64. *Schnabel*: gerade, breit, lang, spi-  
Ardea. zig, etwas zusammengedrückt,  
am Ende sägezählig.

Die obere Kinnlade am Rü-  
cken mit einer Längsfurche.

*Füße*: vierfingerig: die Finger un-  
verbunden; der Nagel der  
Mittelzehe an der Innenseite  
sägezählig.

Storch. 65. *Schnabel*: gerade, breit, lang, spi-  
Ciconia. zig, etwas zusammengedrückt  
glattrandig.

*Füße*:

*Füſſe*: vierfingerig: die Finger unverbunden, die Nägel glattrandig.

Wafserhuhn. 66. *Schnabel*: gerade, fpizig.

Fulica. *Füſſe*: vierfingerig: die Finger mit Häuten geflügelt.

Löffler. 67. *Schnabel*: am Ende tellerförmig erweitert.

Platelea. *Füſſe*: vierfingerig: die Finger am Grunde mit einer Haut verbunden.

## T r a p p e.

*gemeine Trappe*. 178. Oben roftgelb, ſchwarz gefleckt; die erften Schwingfedern ſchwarz; die Richtfedern mit ſchwarzen Binden.

Otis Tarda. Scop. ann. hiſt. nat. I. n. 159.

Otis. Ionſton av. Tab. 26. = Schaeffer elem. orn. Tab. 51.

Die groſſe Trappe. Unterhalt. a. d. Naturg. IV. (Vög. II.) 11: Tab. 2. Fig. 4.

L'Ourarde. Briſſon orn. II. 216. n. 1. = Buffon hiſt. nat. des ois. II. 1. Tab. 1.

*Wohnort*: — — Sie iſt kaum in Baiern zu Hauſe, aber ſie kömmt manchmal ganz in das Blachland herein.

*Ann.* Das Ey ſchmuzig grünlichtgrau mit kaſtanienbräunlichten Wolken r); lang 3'' 2''', dick 2'' 5''.

r) Klein Vögeley. Tab. 3. Fig. 1. Ralle.

## R a l l e.

*Wachtelkönig.* 179. Muschelbraun, schwarzgefleckt; die Flügel rothfarben; die Kehle und ein Fleck an den Augen grau.

Rallus Crex. *Lin. faun. suec. n. 194.*

Rallus. *Schaeffer elem. orn. Tab. 60.*

Le Râle de Genet; Roy de Cailles. *Brisson orn. II. 253. n. 3. = Brisson in IV. Tome V. 159. Tab. 13. sehr gut.*

Râle de Terre ou de genêt. *Buffon hist. nat. des ois. VIII. 146. Tab. 12.*

*Wohnort:* auf Wiesen, auch auf Aeckern.

*Ann.* Die Flügel auch unten rothfarben; der Bauch und die Flanken rothfarben, schwarzgefleckt.

Das Ey unrein gelbweiß mit röthlichten länglichten Flecken; das Spizende verlängert s), lang 1" 5"', dick 1".

*Wasserralle.* 180. Oben grünlicht bleichschwarz: schwarzgefleckt; unten aschengrau; der Schnabel gelb.

Rallus aquaticus. *Lin. faun. suec. n. 195.*

Vandhöne oder Wasserhuhn. *C. Müller Dronth. Schrift. II. 308. Tab. 12.*

Le Râle d'Eau. *Brisson orn. II. 251. n. 1. = Brisson in IV. Tome V. 151. Tab. 12. Fig. 2. = Buffon hist. nat. des ois. VIII. 154.*

*Wohnort:* im Geisfelder Forste.

*Ann.* Von der Gröfse des Kreuzvogels, aber höher.

Strand-

s) Klein Vögeley. Tab. 12. Fig. 1.

## S t r a n d l ä u f e r .

*Kampfhuhn.* 181. Die Füße roth; die drey äussersten Schwanzfedern ungefleckt; am Vorkopfe fleischige Warzen.

*Tringa pugnax.* Scop. ann. hist. nat. I. 98. n. 140.

*Avis pugnax.* Marfil. Danub. V. Tab. 24.

Der Hausteufel. Unterh. a. d. Nat. III. (Vög. I.) 317. Tab. 39. Fig. 106.

Le Combattant; le Paon - de - Mer. Brisson orn. II. 273. n. 18. = Brisson in IV. Tome V. 240. Tab. 22. = Buffon hist. nat. des ois. VII. 521. Tab. 29.

*Wohnort:* Es kam vor einigen Jahren in grossen Schaaren nach Ingolstadt.

*Ann.* Der Hahn richtet im Zorne seine Federn rund um den Hals auf; dass es wie eine grosse Halskrause ausieht.

*Kybiz.* 182. Die Füße roth; der Federzopf und die Schwanzfedern schwarz: die drey äussern Schwanzfedern vor der Spitze weissgefleckt.

*Tringa Vanellus.* Lin. faun. suec. n. 176.

*Vanellus.* Schaeffer elem. orn. Tab. 69.

Der Kiebiz. Unterh. a. d. Nat. III. (Vög. I.) 321. Tab. 39. Fig. 108.

Le Vanneau. Brisson orn. II. 236. n. 1. = Buffon hist. nat. des ois. VIII. 48.

*Wohnort:* auf feuchten Wiesen.

*Ann.* Oben durchaus schwarzgrünfiebend; Stirne, Hinterkopf, und Federzopf fattschwarz; die Schwanzfedern schwarz: die vier bis fünf äussern vor der Spitze oben

oben mit einer weissen Makel. Brust, Bauch, und Arm (der Theil, an welchen die Schwingfedern befestiget sind) weifs. Die Kehle des Männchens schwarz. Der äusserste Finger mit dem mittlern am Grunde durch eine Haut verwachsen.

Das Ey schmutzig gelbbraun, mit grossen und kleinen lederbraunen wolkigen Flecken t); lang 1" 8"', dick 1" 3"'. Leckermäuler finden diese Eyer sehr köstlich; ich meyne, die Eyer des Hühnergeyers (der Weihe) sollten es nicht weniger seyn, wenn sie mit eben denselbigen Zuthaten gekocht würden.

## G r i e s h u h n.

*gemeines Grieshuhn.* 183. Die Gurgel hell muschelbraun, mit einem schwarzen, durch die Augen laufenden Bogen eingefasst; der Schnabel schwarz: am Grunde roth.

Pratincola Glareola.

Pratincola. *Kramer elench. p. 381.* mit Abbildung.

Glareola. *Schaeffer elem. orn. Tab. 7. Fig. 5. 6.*

Glareola austriaca. *Gmelin S. N. L. 695.*

Hirundinis ripariae species. *Marsil. Danub. V. Tab. 46.*

La Perdrix de Mer. *Brisson orn. II. 248. n. 1.*  
= *Brisson in IV. Tome V. 141. Tab. 12.*  
*Fig. 1.*

La Perdrix de mer grise. *Buffon hist. nat. des ois. VII. 544.*

*Wohnort:* im Herzogthume Neuburg, und in der Nachbarchaft der südlichen Gebirgskette.

Gries-

t) Klein Ey. Tab. 3. Fig. 2. 3.

Grieshuhn ist der Name, den der Vogel in Baiern, und in Tyrol, wo er auch da ist, führt.

## R e g e n p f e i f f e r .

*Seelerche.* 184. Der Schnabel kurz; der Körper oben aschengrau, unten weiß: die Brustbinde, die Stirnbinde, und die Augestreife schwarz.

*Akad. Reif.* 35.

*Charadrius Hiaticula.* Scop. *ann. hist. nat. I. n.*

147. = *Lin. faun. suec. n. 187.*

*Charadrius.* *Ionst. av. Tab. 53.*

*Seelerche.* *Klein Hist. der Vög. 22. = Unterh. a. d. Nat. III. (Vög. I.) 328. Tab. 40. Fig. 110.*

*Le petit Pluvier à collier.* *Brisson orn. II. 227. n. 8. = Brisson in IV. Tome V. 63. Tab. 5. Fig. 2. = Buffon hist. nat. des ois. VIII. 90. Tab. 6.*

*Griesläufer in Baiern.*

*Wohnort:* um Benedictbeuern und im Geisenfelder Forste.

*Ann.* Oben erdfarben, unten weiß. Der Kopf aschengrau mit einer schwarzen Binde; der Hals mit einem weißen Halsbande: unter demselben schwarz. Die Größe etwas ansehnlicher als die der Bachstelze.

*Triel.* 185. Der Schnabel schwarz: am Grunde nebst den Füßen und Augenliedern gelb; Kopf, Hals, und Rücken gelblichtgrau: schwarzgestreift; ein weißer Zügel durch die Augen, ein schwarzer darunter.

Chara-

Charadrius Oedicnemus. *Nau Beytr. zur NG. des Mainz. II. 167.*

Charadrius Kervan. *Hafselquist Reis. 312. n. 32.*

Der Dickfuß, Charadrius Oedicnemus. *Müller Lin. Naturf. II. 420. n. 10. Tab. 16. Fig. 5.*

Le grand Pluvier, appellé vulgairement Courly de Terre. *Brifson orn. II. 230. n. 12. — Brifson in IV. Tome V. 76. Tab. 7. Fig. I.*

Le grand Pluvier. *Buffon hist. nat. des ois. VIII. 105. Tab. 7.* Besser als die Brifsonſche Abbildung.

*Wohnort:* um Benedictbäuern, und um Ingolſtadt, aber ſehr ſelten.

*Ann.* Bey Ionſon u) iſt dieſer Vogel zweymal gezeichnet, einmal als *Oedicnemus* aus Bellonius; dieſe Zeichnung iſt im Ganzen beſer, nur zu ſchwarz: das andere Mal als *Charadrius* aus Gefner, woran aber der Hals viel zu lang, und ſeine Haltung unnatürlich, der Schnabel etwas verzeichnet, die ſchiefe weiſſe Linie über die Arme richtig angegeben, aber ſonſt die Zeichnung, obgleich treffend genug, doch zu gekünſtelt iſt.

Ich habe dieſen Vogel ungefähr neun Monathe lang in einem groſſen Bauer gehalten, und ſeine Sitten beobachtet. Als er gefangen wurde, ſchwamm er, wie die Fiſcher ſagten, oder badete vielmehr in dem niedern Waſſer am Ufer. Er war gleich anfänglich nicht wild, aber ſehr gefräſſig, und gab ſich, wann er hungerig war, alle Mühe, zu entkommen, welches er nicht durch die

u) Av. Tab. 26.

Sprossen, sondern durch kurze Flüge, oder vielmehr Sprünge, versuchte. Er entkam einige Male aus der Gefangenschaft, liefs sich aber von der Person, die ihm täglich sein Futter brachte, ohne Mühe fangen. Dieses Futter bestand in gekochtem Rindfleische, das man ihm in einer kleinen Schüssel, voll Wasser, gab, und in rohem Rindfleische, das er vorzog. Aber noch besser schmeckte ihm das rohe Rothwildpret (gekochtes zu genießen, dazu war er auch durch Hunger nicht zu bewegen), und rohe Fische. Am Bauche war er beständig sehr warm anzufühlen, wie die Hand eines Menschen, der im Sommer eine lange und heftige Bewegung gemacht hat; auch schlug sein Puls zwar langsam, aber ungemein voll und stark. Daher kams, dafs er auf einem Tische, der mit Wachstuch überzogen war, nicht nur ruhig, sondern mit sichtbarem Wohlbehagen safs, was nicht geschah, wann ich ihn auf einen Tisch von weichem Holz und ohne Wachstuch hintrug, indem er dort bald zu entkommen suchte. Ich liefs ihm daher eine weite aber niedrige Schüssel mit Wasser in seinen Bauer stellen; da war dann des Badens kein Ende, ausgenommen wann er hungrig war, und zu seinem Futter hingieng, oder, wofern er gerade nichts fand, zu entkommen suchte. Zwischen beyden Schüsseln mußte er ein Querholz passiren, das etwas vom Boden erhöht war; das geschah allemal mittels eines Sprunges.

Er liefs sich sehr gerne streicheln, und krazte ich ihn in der Gegend der Ohren, oder sonst am Kopfe, so äußerte er eben so viel Vergnügen, wie die Hunde, auch schlofs er dann, wie diese, die Augen, wenn ich mit dem Krazen fortfuhr. Zuweilen geschah es, dafs ihn  
meine

meine Hennen an feinem Bauer besuchten, und ihm sogar sein Futter wegfrassen. Diefs liefs er unbedenklich geschehen, ohne sie im geringsten zu beunruhigen.

Gewöhnlich trug er den Hals in einer auf den Körper ganz verhältnismässigen Länge, konnte ihn aber beträchtlich austrecken, und fast noch einmal so lang machen.

Er war die ganze Zeit über, die er bey mir durchlebte, stumm; nur die letzten Tage vor seinem Tode gab er einzelne klagende Töne von sich.

Als ich den Vogel im Frühlinge erhielt, fehlten ihm die Richtfedern seines Schwanzes, und Brust und Bauch schienen mir nicht genug besiedert. Ich wartete, bis er etwa wieder mausern würde, um die umständlichere Beschreibung davon zu machen; allein er verlor an seiner Unterseite immer mehr Federn, und wurde endlich völlig nackt, zehrte dabey, obgleich am Futter kein Mangel war, ausserordentlich ab, und starb endlich am Durchfalle. Ich kann daher zu den angegebenen Kennzeichen nichts weiter hinzufügen, als die Gröfse, welche etwa die einer Dohle seyn möchte; aber er hatte das Vermögen den Hals sehr zu verlängern; wie ich bereits gesagt habe, und die Füfse waren sehr hoch. Der Stachelförmige Fortfaz an der Schulter, den Linné bey *Charadrius spinosus* als eine Seltsamkeit angiebt *w*), war auch bey meinem Vogel zugegen, aber mit Federn bedeckt.

**Grillvogel.** 186. Oben schwärzlich mit fittichgrünen Flecken; unten weifs; der Schnabel und die Füfse schwarz.

O 3

Chara-

w) Syft. nat. I. 256. n. 12.

Charadrius pluvialis. *Lin. faun. suec. n. 190.*

Pluvialis flavescens. *Ionst. av. 172.*

Pluvialis aurea. *Brisson in IV. Tome V. 43. Tab.*

4. *Fig. 1.*

Grüner Kybiz. *Klein Hist. der Vögel. 21. n. 3.*

Le Pluvier doré. *Brisson orn. II. 222. n. 1. =*

*Buffon hist. nat. des ois. VIII. 81.*

*Wohnort:* an der Donau. Er kömmt jährlich im Frühlinge nach Ingolstadt, verlässt aber diese Gegend wieder im Sommer.

*Ann.* Er zieht völkerweise. Die Grösse seines Körpers etwa wie bey einer Taube. Schnabel und Füße sind schön schwarz: letztere haben nur drey Zehen, davon die äufscrste am Grunde mit der mittlern durch eine Haut verbunden ist. Oben ist der Körper mattschwarz, mit gelbgrünen Flecken, indem am Rande jeder Feder etwa sechs bis acht Flecke sitzen; die kurzen Rielfedern sind dadurch etwas bindenförmig bemalt. Die Augengegend weislicht; die Kehle staubig weifs mit verwischten gelbgrünen Flecken; Brust und Bauch weifs (beym Männchen, nach Klein, schwarz); die Ruderfedern schwarz mit weislichten Enden; die Deckfedern der Flügel schwarz mit weissen Enden.

## R i e m e n f u s s.

*rothfüssiger Riemenfuss.* 187. Oben aschengrau, unten weifs; die Flügel schattenbraun; die Füße sehr lang. *Akad. Reis. 34.*

Himantopus haematopus.

Charadrius Himantopus. *Lin. syst. nat. 255. n. 11.*

Himantopus. *Ionston. av. Tab. 52.*

Himan-

Himantopus Plinii. *Marfil. Danub. V. Tab. 21.*

Charadrius autumnalis. *Hafselquist Reise 308. n. 29.*

L'Echafse. *Brisson orn. II. 220. n. 1. = Brisson in IV. Tome V. 33. Tab. 3. Fig. 1.*

*Wohnort:* um Beuerberg.

*Ann.* Buffon hat bey Gelegenheit dieses Vogels sehr viel Unsinn gesagt. Offenbar ist er so aufserordentlich hochbeinig gebaut, um tiefer ins Wasser gehen zu können, die Insecten, Fischchen, Krötenlarven daraus holen zu können; beym Fluge dienen ihm eben diese langen Füße als ein Gegengewicht für den langen Hals, den Kopf, und Schnabel.

## S c h n e p f e.

*Waldschnepfe.* 188. Der Schnabel glatt: beyderseits hinter den Nasenlöchern eine Furche; die Füße röthlichtgrau; die Schenkel bedeckt; die Nägel der Hinterzehen unbeträchtlich.

*Scolopax Rusticola.* *Lin. faun. suec. n. 170.*

*Scolopax.* *Schaeffer elem. orn. Tab. 61.*

La Beccafse. *Brisson orn. II. 284. n. 1. = Brisson in IV. Tome V. 292. = Buffon hist. nat. des ois. VII. 462. Tab. 25.*

*Wohnort:* Wälder. Sie brütet auch bey uns, und verläßt unsere größern Wälder auch im Winter nicht.

*Ann.* Der Rücken matt rothfarben, schwarz gefleckt; der Kopf grau. Die Schwingfedern schwarz, rothfarben bandirt; die äußerste am Außenrande weißgefleckt. Die Richtfedern tiefschwarz, am Ende unten weiß.

**Doppelschnepfe.** 189. Der Schnabel vor der Spitze etwas höckerig; einige schwarze Streife vom Grunde des Schnabels längs des Kopfes fortlaufend.

Scolopax Gallinago. *Naturf.* XVIII. 69.

Doppelschnepfe. *Klein Hist. der Vög.* 101. n. 2.

Heerschnepfe. *Unterh. a. d. Naturg.* III. (Vög. f.)

314.

La Beccafsine. *Brisson orn.* II. 285. n. 2. =

*Brisson in IV. Tome V.* 298. Tab. 26.

Fig. 1. = *Buffon hist. nat. des ois.* VII.

483. Tab. 26.

*Wohnort:* auf sumpfigen Wiesen, auf Mooren.

*Ann.* In Baiern wird sie unter die Moosschnepfen (Moorfschnepfen) gerechnet, oft auch gerade weg mit dem französischen Namen Beccafsine bezeichnet.

**Moorfschnepfe.** 190. Die Scheitel schwarz, nebenher beyderseits ein rothfarbener, durch eine schmale schwarze Linie in zween getheilte, Streif; die Zügel schwarz.

Scolopax Gallinula. *Lin. syst. nat.* 244. n. 8.

La petite Beccafsine. *Brisson orn.* II. 287. n. 3.

= *Brisson in IV. Tome V.* 303. Tab. 26.

Fig. 2.

La petite Beccafsine, surnommée la Sourde. *Buffon hist. nat. des ois.* VII. 490.

*Wohnort:* bey Gern, Eggenfelden, und im Geisensfelder Forste.

*Ann.* Von der Gröfse eines Grünfinken. Der Schnabel schwarz. Die Scheitel schwarz; nebenher ein bräunlichtgelbes Längsband beyderseits, das durch einen schmalen

schmalen schwarzen Strich entzwey getheilt ist. Die Flügel schwarz. Die Federn des Rückens lang, schmal, schwarz, mit nussbraunen kleinen entfernten Wellen, an der einen Seite breit braungelblich eingefäumt. Der Bauch und die Steißgegend weiß. Die Füße blafs bleyfärbig.

*Strandschnepfe.* 191. Schwärzlicht; ein Zügel durch die Augen, Brust, Bauch, und Steißgegend schneeweiß; die Spitze des Schwanzes mit schwärzlichten Binden.

*Scolopax Totanus.* *Lin. syst. nat.* 245. n. 12.

*Totanus.* *Ionston av. Tab.* 52.

*La Barge varice.* *Buffon hist. nat. des ois.* VII.

503.

*La Barge grise.* *Brisson orn.* II. 278. n. 2. =

*Brisson in IV.* 267. *Tab.* 33. *Fig.* 1.

*Wohnort:* um Ingolstadt.

*Ann.* Sie wurde mitten im Sommer geschossen.

Diese Art ist eine der kleinsten der gegenwärtigen Gattung.

*kleine Schnepfe.* 192. Weiß, der Rücken fuchsröthlich mit schwarzen Flecken.

*Scolopax pusilla.* *Gmelin S. N. L. I.* 663. n. 40.

*La Beccafine d'Angleterre.* *Brisson orn.* II. 288.

n. 5. = *Brisson in IV.* *Tome V.* 309.

*La Brunette.* *Buffon hist. nat. des ois.* VII. 493.

*Wohnort:* im Herzogthume Neuburg.

*Ann.* Ich sah das Stück bloß ausgestopft, in der Sammlung des Hrn. Oberförsters Schreiner zu Heg, der es selbst geschossen hatte. Aber es war alt, und schien mir stark verbleicht zu seyn, daher wage ich die Farbe

des Schnabels und der Füße nicht anzugeben. Der Schnabel war nicht ganz 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub> lang; die Schnepfe selbst hatte etwa die Gröfse einer Taube.

## Brachvogel.

*gemeiner Brachvogel.* 193. Der Schnabel fischelförmig, schwarz; die Füße weißlicht blau; die Ruderfedern schwarz, weißgefleckt.

Numenius Arquata.

Scolopax Arquata. *Lin. faun. suec. n. 168.*

Numenius. *Schaeffer elem. orn. Tab. 50.*

Numenius five Arquata. *Marsil. Danub. V. Tab. 17.*

Le Courly, *Brisson orn. II. 289. n. 1. = Brisson in IV. Tome V. 311.*

*Wohnort:* um Ingolstadt.

*Ann.* Ungefähr die Gröfse der Waldschnepfe. Die Zeichnung des Gefieders fast wie bey den Drosseln.

*Regenvogel.* 194. Der Schnabel fischelförmig; die Füße graublau; die Ruchfedern schwarz und weiß bandirt; der Bauch und der hintere Rücken flecklos weiß.

Numenius Phaeopus.

Scolopax Phaeopus. *Lin. faun. suec. n. 169.*

Le petit Courly; le Corlieu. *Brisson orn. II. 291.*

*n. 2. = Brisson in IV. Tome V. 317.*

*Tab. 27. Fig. 1.*

*Wohnort:* Er wurde auf dem ehemaligen Donau-  
moore geschossen.

*Ann.* 8 schwarze und 8 weiße Binden an den Ruchfedern. Die Schwingfedern schwarz, aber die Spule milchweiß; die innern beyderseits weißgefleckt. Der

Kopf,

Kopf, der Hals, die Brust, und der Vorderrifs (vordere Rücken) mit lanzettförmigen schwärzlichten Flecken,

## R e i g e r.

*Schildreiger.* 195. Oben blaulicht schwarz, unten gelblichtweiß; drey lange weißse Federn am Hinterkopfe,

*Ardea Nycticorax.* *Lin. syst. nat.* 235. n. 9.

*Ardea cinerea minor.* *Marfil. Danub. V. Tab.* 3.

Der Nachtreiher. *Unterh. a. d. Nat.* III. (Vög. I.) 305. *Tab.* 37. *Fig.* 101.

Le Bihoreau. *Brisson orn.* II. 341. n. 45. —  
*Brisson in IV. Tome V.* 493. *Tab.* 39.  
— *Buffon hist. nat. des ois.* VII. 435.  
*Tab.* 22.

*Wohnort:* — — Er wurde einstens bey Gern gefchofsen, und in dem dortigen Schlosse abgemalt. Ein anderer, welcher sich in der akademischen Naturalienammlung zu Ingolstadt befand, wurde bey Reichartshofen gefunden.

*gehaubter Reiger.* 196. Weiß; die langen Federn am Hinterkopfe, das Genick, die Schultern, und die Schwingfedern schwarz; der Rücken und die Deckfedern der Flügel aschengrau.

*Ardea major.* *Lin. syst. nat.* 236. n. 12.

*Ardea cinerea.* *Scop. ann. hist. nat.* I. 86. n. 17.

*Ardea.* *Schaeffer elem. orn.* *Tab.* 21.

Der gemeine Reiher. *Unterh. a. d. Naturg.* III. (Vög. I.) 301. *Tab.* 37. *Fig.* 100.

Le Heron hupé. *Brisson orn. II.* 313. n. 2. =

*Brisson in IV. Tome V.* 396. Tab. 35.

Le Heron commun. Première espece. *Buffon hist.*

*nat. des ois. VII.* 352.

*Wohnort:* an der Donau, häufig.

*Anm.* Länglichte schwarze Flecke am Kopfe.

*Garzette.* 197. Durchaus weiß; drey spizige lange Federn am Hinterkopfe.

*Ardea Garzetta. Lin. syst. nat.* 237. n. 13.

*Ardea alba minor. Marfil. Danub. V.* Tab. 5.

*Ardea tota alba, crista dependente, rostro superius nigro, inferius albido, pedibus nigris. Kramer austr.* 345. n. 3.

L'Aigrette. *Brisson orn. II.* 322. n. 16. = *Bris-*

*son in IV. Tome V.* 431.

? L'Aigrette. *Buffon hist. nat. des ois. VII.* 372.

Tab. 20. Es fehlen aber die Federn am Hinterkopfe.

*Wohnort:* um Benedictbeuern.

*Anm.* Die Größe einer Taube.

*Rohrdommel.* 198. Weißlicht rostgelb; oben mit schwarzen Quersflecken; unten bläuser, schwärzlicht geflammt.

*Ardea stellaris. Scop. ann. hist. nat. I.* 90. n. 125.

*Ardea stellaris, tertium genus. Marfil. Danub. V.*

Tab. 7.

Le Butor. *Brisson orn. II.* 327. n. 24. = *Bris-*

*son in IV. Tome V.* 444. Tab. 37. Fig. I.

= *Buffon hist. nat. des ois. VII.* 411,

Tab. 21.

Mooskuh in Baiern.

*Wohnort*: in morastigen Gegenden.

*Ann.* Ein schwarzer, grünlicht schielender Streif zu beyden Seiten des Kopfes.

Das Ey erdbraun x); lang 2", 6"', dick 1" 5"."

*Rohrdommlein.* 199. Rostgelb: oben getrübt; schwärzliche lanzettförmige Striche oben und unten; die Gurgel weiß, die Füße schlagelgelb.

*Ardea Botaurulus.*

*Ardea Marfigli.* Gmelin S. N. L. 637. n. 52.

Le petit Butor. Brisson orn. II. 329. n. 26. =  
Brisson in IV. Tome V. 452. = Buffon  
hist. nat. des ois. VII. 423.

Le Butor rayé. Brisson orn. II. 329, n. 27. ist wohl ebenderfelbe Vogel.

Kleine Mooskuh in Baiern.

*Wohnort*: im Herzogthum Neuburg; um Ingolstadt.

*grauer Rohrdommel.* 200. Der Kopf zopflos, nebst dem Rücken blaugrau; unten weiß; der Hals schwarz geflammt.

*Ardea cinerea.* Lin. syst. nat. 236. n. II.

*Ardea cinerea major.* Marfigli Danub. V. Tab. 2.

Le Heron. Brisson orn. II. 312. n. I. = Brisson  
in IV. Tome V. 392. Tab. 34.

*Wohnort*: an der Donau allenthalben.

*weißer Rohrdommel.* 201. Der Kopf zopflos; der Körper weiß; der Schnabel hochgelb; die Füße schwarz.

*Ardea*

x) Klein Ey, Tab. 18. Fig. 3.

*Ardea alba.* *Lin. faun. suec. n. 166.*

*Ardea alba major.* *Marfil. Danub. V. Tab. 4.*

*Le Heron blanc.* *Brisson orn. II. 322. n. 15. =*

*Buffon hist. des ois. VII. 365.*

*Wohnort:* um Ingolstadt; sparsam.

*Ann.* Der Rumpf, die Füße nicht mitgerechnet, hat die Gröfse einer Gans.

*kleiner Rohrdommel.* 202. Der Kopf zopflos, oben nebst dem Rücken und den äußern Ruderfedern schwarz; der Hals vorne, die Brust, und die Schenkel graubräunlich; die Füße grün.

*Ardea minuta.* *Gmelin S. N. L. 646. n. 26.*

*Ardea vertice dorsoque nigris, collo antice et alarum tectricibus lutescentibus.* *Kramer aust. p. 348.*

*Le Blongios.* *Brisson orn. II. 341. n. 46.*

*Wohnort:* an der Donau. Der erste, den ich sah, wurde zu Regensburg geschossen, und kam in die Sammlung des Hrn. Senat. Harrers. Ich erhielt nachher einen, der bey Ingolstadt gefangen wurde, lebendig.

*Ann.* Die Gröfse einer Taube, wenn man nämlich den längen Hals und die Stelzenfüße übersieht. Die Scheitel, die Rückseite des Halses, der Rücken, und die äußern Ruderfedern fett schwarz, auch der Schwanz oben, aber dieser unten weiß. Die Gegend zwischen Hals und Rücken unrein schwarz. Die Seiten des Kopfes, der Hals unten, die Brust, die Deckfedern der Flügel, und die Schenkel (eigentlich, Schienbeine) blaß rostbräunlich; der Bauch weiß, auch fünf weiße Striche längs des

des Halses herab. An der Spitze der obern Kinnlade ein kleiner Hacken.

Ich versuchte, da ich diesen Vogel lebendig erhielt, seine Sitten zu studiren. Er war eben nicht sehr wild. Ich ließ ihm in einem Zimmer, das ich nicht bewohnte, völlige Freyheit, und konnte gleichwohl in demselben machen, was ich wollte, nur durfte ich ihm nicht zu nahe kommen: denn da flog er weg, mehr aus Behutsamkeit, als aus Furcht, und wirklich ohne ängstlich zu thun. Befand er sich aber hinter den Vorhängen der Fenster, so bedurfte ich keiner großen Geschicklichkeit, um ihn zu fangen. Gefangen betrug er sich ziemlich ruhig, äußerte keine große Anstrengung, zu entkommen, und schien gar nicht zu wissen, daß er in seinem Schnabel das Vermögen besitze, mich wohl zu zwingen, daß ich ihn loslasse; alles, was er that, bestand darinn, daß er seinen Hals sehr lang ausstreckte, und dieses that er auch, so oft ich mich ihm sacht näherte, oder wann ihn sonst etwas aufmerksam machte, sogar schien er es zuweilen zur Lust zu thun; er richtete aber in diesem Falle den Körper beynahe lothrecht auf, und hielt den Schnabel gerade in die Höhe. Hohe Stellen waren ihm die liebsten zu seinem Aufenthalte; zuweilen suchte er auch Winkel, sich zu verschließen.

Aber ich konnte ihn nicht dahin bringen, etwas zu fressen. Ich setzte ihm kleine Stücken Fleisch mit Wasser in einer Schale vor, streute todte Fliegen im Zimmer und an die Stellen, die er gerne besuchte, aber er rührte weder das eine noch das andere an. Ich hielt ihm lebendige Fliegen vor, aber er hieb, nicht nach den Fliegen,

gen, sondern nach den Fingern, und Blut floß nach jedem Hiebe. Ich verfiel wohl auf die Vermuthung, seine Kost möchten Fische seyn, aber die waren unter der Woche bis an den Freytag nicht zu haben, und als ich ihm an diesem Tage nach meinem Erwachen einen Besuch abstaten wollte, fand ich ihn mitten im Zimmer mit ausgebreiteten Flügeln auf dem Boden todt.

### Allgemeine Anmerkung.

Dem Commentator des Aristoteles, Iulius Cäsar Scalliger, zufolge nähren sich die Reiger nicht bloß vom Gewürme, von Insecten, und Amphibien, sondern sogar von kleinen Vögeln; er sah selbst, daß sie nach Sperlingen stiefsen, die getödteten in Wasser tauchten, und so, nass gemacht, ganz verschlangen *y*).

### S t o r c h.

*Kranich.* 203. Der Hinterkopf zopflos, mit fleischigen Wärzchen besetzt; die Stirne schwarz; der Wirbel (*Er*) roth; der Körper oben aschengrau; die Schwingfedern und die Füße schwarz.

*Ardea Grus.* Scop. ann. hist. nat. I. 89. n. 122.

*Grus.* Marfil. Danub. V. Tab. 1.

*La Grue.* Brisson orn. II. 308. n. 6. = Brisson in IV. Tome V. 374. Tab. 33. = Buffon hist. nat. des ois. VII. 287. Tab. 14.

*Wohnort:* um Benedictbeuern.

*Ann.*

*y*) Ad Aristot. hist. anim. lib. I. c. 2.

*Ann.* Das Ey unreinweiß mit großen bräunlichen zerstreuten und zusammenfließenden Mackeln z); lang 3" 8"', dick 2" 5"'. . . . .

Es ist gewiß, und durch Beobachtungen erwiesen, daß die Störche und Schwalben in die Nester wieder zurück kommen, in welchen sie im vorigen Jahre gebrütet haben a).

*gemeiner Storch.* 204. Weiß; die Schwingfedern schwarz; der Schnabel und die Füße roth.

*Ardea Ciconia.* Scop. ann. hist. nat. I. 90. n. 123.

*Ciconia.* Schaeffer elem. orn. Tab. 26. = *Marsigli Danub. V. Tab. 11.*

Der Storch. *Unterh. a. d. Nat. III. (Vög. I.)*

293. Tab. 37. Fig. 99.

La Cigogne blanche. *Brisson orn. II. 305. n. 2.*

= *Brisson in IV. Tome V. 365. Tab. 32.*

La Cigogne. *Buffon hist. nat. des ois. VII. 253.*

Tab. 12.

*Wohnort:* um Hohenschwangau häufig; um Ingolstadt sparsam; aber auf dem ehemaligen Donaumoore vormals gemein.

*Ann.* Das Ey rothfärbig weiß mit durchscheinenden Wölkchen b); lang 3" 1"', dick 2". . . . .

*schwarzer Storch.* 205. Schwarz; Brust und Bauch weiß.

*Ardea nigra.* Scop. ann. hist. nat. I. 90. n. 124.

La

z) Klein Vögeley. Tab. 17. Fig. 1.

a) Bowles hist. nat. de l'Espagn. 320.

b) Klein Vögeley. Tab. 7. Fig. 2.



La petite Poule - d' - Eau. *Brisson orn. II.* 359.  
n. 2. = *Brisson in IV. Tome VI.* 6.

*Wohnort:* in stillen Wässern, Seen, Teichen.

*Ann.* Der Schnabel braun, gegen die Spitze grünlich; die Füße mehr oder weniger gelb.

*Rohrhuhn.* 207. Schwarz; die Stirnblase roth; die Kniebinde gelb.

*Fulica atra.* *Scop. ann. hist. nat. I.* 104. n. 149.

*Fulica.* *Marfil. Danub. V. Tab.* 33.

La Foulque; la Morelle. *Brisson orn. II.* 365.

n. 1. = *Brisson in IV. Tome VI.* 23.

*Tab. 2.* = *Buffon hist. nat. des ois. VIII.*

211. *Tab.* 18.

*Wohnort:* ruhige Wässer.

*Ann.* Die Farbe allenthalben schwarz: aber noch tiefer am Kopfe. Der Stirnfleck vollroth; der Schnabel fleischroth; die Füße bläulich schmutzig grün.

*russiges Wasserhuhn.* 208. Schwarz; die Stirnblase weiß; die kleinern Ruderfedern am Ende weiß.

*Fulica fuliginosa.* *Scop. ann. hist. nat. I.* 104.  
n. 150.

*Fulica.* *Schaeffer elem. orn. Tab.* 34.

La grande Foulque, ou la Macroule. *Brisson orn.*

*II.* 366. n. 2. = *Brisson in IV. Tome*

*VI.* 28. *Tab. 2. Fig. 2.*

*Wohnort:* um Benedictbeuern, Falkenfels, und Ingolstadt.

*Ann.* Das Männchen hat ein schmales rothes Knieband, das dem Weibchen fehlt.

*rothschnabliges Wasserhuhn.* 209. Die Stirnblase und die Kniebinde zinnberroth; der Körper schwärzlich: die Schultern und Federn unter dem Schwanze weiß.

*Fulica chloropus.* Scop. *ann. hist. nat. I.* 106. n. 153.

*Gallinula.* Schaeffer *elem. orn. Tab.* 36.

*La Poule-d,-Eau.* Brisson *orn. II.* 358. n. 1. =  
*Brisson in IV. Tome VI.* 3. *Tab.* 1.

*La Poule d'eau moyenne.* Buffon *hist. nat. des ois. VIII.* 175. *Tab.* 15.

*Wohnort:* um Ingolstadt.

*Ann.* Auch der Schnabel roth: an den Spizen gelb; die Füße gelblich grün: die Finger ohne Schwimmlappen. Nach Scopoli sind die Füße auch schwarz, und die Kehle ist zuweilen weißlicht.

### Allgemeine Anmerkung.

Die Wasserhühner, vorzüglich das rothschnablige, lassen sich mit Brod mästen, und werden davon sehr fett und schmackhaft; man sollte ihre Zucht versuchen f).

### L ö f f l e r.

*weißer Löffler.* 210. Durchaus weiß; Schnabel und Füße schwarz; der Hinterkopf mit einer kleinen Haube.

*Platalea Leucorodia.* Lin. *syft. nat. I.* 231. n. 1.

*Platea five Pelecanus.* Marsil. *Danub. V.* *Tab.* 12.

Die weiße Löffelgans. *Unterh. a. d. Naturg. III.*

(*Vög. I.*) 276. *Tab.* 34. *Fig.* 92.

La

f) Schneider Leipzig. Magaz. 1786. 470.

La Spathule. *Brisson orn. II. 300. n. 1. — Brisson in IV. Tome V. 352. — Buffon hist. nat. des ois. VII. 448. Tab. 24.*

*Wohwort:* — — Er wurde bey Reichartshofen gefchoffen, ist auch sonst sowohl in Baiern als in Oesterreich in der Nachbarschaft der Donau bekannt, aber sehr selten.

*Anm.* Das Ey weifs g), lang 2" 5"', dick 1" 9"'.  

---

---

## Schwimmvögel.

---

Fischervogel. 68. *Schnabel:* zahnlos, spizig, fast gerade, etwas zusammengedrückt.  
Sterna.

*Nasentlöcher:* schmal, am Schnabelgrunde.

*Füße:* über dem Knie federlos.

Möwe. 69. *Schnabel:* zahnlos, spizig, die Spitze gebogen; die untere Kinnlade vor der Spitze gewölbt.  
Larus.

*Nasentlöcher:* schmal, in der Schnabelmitte.

*Füße:* über dem Knie federlos.

Taucher. 70. *Schnabel:* zahnlos, spizig, gerade, stätig sich spizend.  
Colymbus.

*Rachen:* gezahnt.

*Nasentlöcher:* linienförmig, am Schnabelgrunde.

P 3

Pelëkan.

g) Klein Vögeley. Tab. 18, Fig. 4.

- Pelekan.** 71. *Schnabel*: zahnlos, gerade, am Ende  
**Pelecanus.** in einen Hacken niedergebogen.  
*Nasenhöcher*: undeutliche Spalten.  
*Füße*: vierfingerig: alle vier Finger in  
die gemeinschaftliche Haut verbun-  
den.
- Halbänte.** 72. *Schnabel*: gezähnel, spizig zulaufend:  
**Mergus.** die Spitze mit einem überhangenden  
Hacken.  
*Füße*: vierfingerig: der vierte Finger  
rückwärts, frey.
- Gans.** 73. *Schnabel*: blättrig gezähnel, stumpfge-  
**Anas.** rundet: am Ende mit einer über-  
hangenden stumpfen Spitze.  
*Füße*: vierfingerig: der vierte Finger  
rückwärts, frey.
- 

## F i s c h e r v o g e l .

*Meerschwalbe.* 211. Schnabel und Füße blutroth;  
der Körper oben hell silbergrau, unten  
schneeweifs; der Kopf über den Augen vom  
Schnabel bis an den Nacken tieffschwarz.

*Sterna Hirundo.* *Lin. syst. nat. I. 227. n. 2.*

*Larus minor,* *Sterna.* *Jonston av. 133. Tab. 46.*

Die Meerschwalbe. *Unterhalt. a. d. Naturg. III.*

(*Vög. I*) 266. *Tab. 33. Fig. 90.*

*La grande Hirondelle de Mer.* *Brisson orn. II. 415.*

n. I.

Le Pierre - Garin. *Buffon hist. nat. des ois. VIII.*  
331. Tab. 27.

*Wohnort:* an der Donau, häufig.

*Ann.* Von der Gröfse einer Taube. Die innere Fahne der gröfsern Schwingfedern hat einen breiten weifsen Streif die Länge hinab.

*schwarzköpfiger Fischervogel.* 212. Oben grau, unten weifs; der Kopf schwarz; der Schwanz abgestutzt.

*Sterna nigra.* *Lin. faun. suec. n. 159.*

La petite Hirondelle de Mer. *Brisson orn. II.*  
416. n. 2.

*Wohnort:* an der Donau.

*halbschattenfarbener Fischervogel.* 213. Oben blaßgrau, unten reinweifs; der Kopf schwärzlich; einige Ruderfedern fattschwarz.

*Sterna cinerea.* *Brisson orn. II. 417. n. 3.*

*Fr.* L'Hirondelle de Mer cendrée.

*Wohnort:* im Herzogthume Neuburg; aber ich weifs keine genauere Nachricht davon zu geben.

*Seeschwalbe.* 214. Der Schnabel schwarz; die Füfse reingrau; der Körper oben schwärzlich: an der Stirne weifslicht; der Schwanz feicht gespalten.

*Sterna naevia.* *Lin. syst. nat. I. 228. n. 5.*

*Sterna.* *Schaeffer elem. orn. Tab. 63.*

L'Hirondelle de Mer tachetée. *Brisson orn. II.*  
418. n. 5.

*Wohnort:* an der Donau.

*taubenförmiger Fischervogel.* 215. Weifs; am Innenwinkel des Auges ein Fleck, ein Fleck auf dem Kopfe, und der Schnabel schwarz.

*Sterna columbina.*

*Larus columbinus.* *Scop. ann. hist. nat. I. n. 113.*

*Sterna cantiaca.* *Gmelin S. N. L. I. 606. n. 15.*

*Wohnort:* im Herzogthume Neuburg.

*Ann.* Nicht gröfser als eine Turteltaube.

## M ö w e.

*Lachmöwe.* 216. Röthlicht mattschwarz; der Körper weifs: oben blafsgrau; die Spizen der Ruderfedern schwarz.

*Larus ridibundus.* *Lin. syst. nat. I. 225. n. 9.*

*Larus cinereus.* *Ionston av. Tab. 46.*

*Larus.* *Schaeffer elem. orn. Tab. 44.*

*La Mouette rieufe.* *Brisson orn. II. 414. n. 13.*

= *Brisson in IV. Tome VI. 193. Tab. 18. Fig. 1.*

*Wohnort:* an der Donau, und an den Wässern des Geisenfelder Forstes.

*graue Möwe.* 217. Weifs; der Rücken blafs aschgrau; die Füfse und der Schnabel gelb.

*Larus canus.* *Oedmann schwed. Abh. 1783. 107.*

*La Mouette cendrée.* *Brisson orn. II. 408. n. 8.*

= *Brisson in IV. Tome VI. 175. Tab. 16. Fig. 1.*

*Wohnort:* an Seen, Teichen, Flüssen; sparsamer.

## T a u c h e r.

*kleiner Taucher.* 218. Die Zehen mit ungetheilten Seitenlappen; der Kopf schwarz; die Hals- und Ohrfedern straubig.

*Colymbus auritus.* *Lin. faun. suec. n. 152.*

*Colymbus.* *Schaeffer elem. orn. Tab. 29.*

*La Grebe à Oreilles.* *Brisson orn. II. 371. n. 6.*

= *Brisson in IV. Tome VI. 54.*

*Wohnort:* am Walhenfee.

*Immer.* 219. Der Körper oben schwarz mit rautenförmigen weissen Flecken; unten durchaus weifs.

*Colymbus Immer.* *Gmelin S. N. L. I. 588. n. 6.*

*Immer.* *Gunner Abh. der Dronth. Gesellsch. I.*

*Le grand Plongeon.* *Brisson orn. II. 389. n. 1.*

*Le grand Plongeon tacheté.* *Brisson in IV. Tome VI. 120. Tab. 11. Fig. 2.*

*L'Imbrim ou grand Plongeon.* *Buffon hist. nat. des ois. VIII. 258. Tab. 22.*

*Schnurrigans, in Baiern.*

*Wohnort:* eigentlich zwar in der Nordfee, wandert aber in das südliche Deutschland herein, und wurde im Jahre 1786. zu Pörnbach nächst Ingolstadt geschossen.

## Ausmessungen.

Länge von der Schnabelspize bis an das Schwanzende

— — \*

(Ich habe übersehen, dieses Maafs aufzuschreiben.)

Länge der äuffersten Zehe	—	—	3", 0".
— — des Schnabels von der Spitze bis an den Winkel			2, 9.
— — des Schnabels von der Spitze bis an die Nase			1, 11.
— — des Schnabels von der Nase bis an den Nasenwinkel			0, 4 $\frac{2}{3}$ .

Das Maafs der äuffersten Zehe ist mit dem Zirkel genommen; aber der Fufs war ein wenig gebogen; mit dem Faden genommen betrug es 3" 3 $\frac{1}{3}$ ".

*Anm.* Der Schnabel spizig, etwas zusammenge-  
drückt: die obere Kinnlade gerade, ohne Hacken, etwas  
länger; die untere vor der Spitze ein klein wenig gewölbt  
(daher den Möwen anverwandt): beyde an den Ränden  
etwas eingebogen, zahnlos. Oben ist der Vogel durch-  
aus schwarz, mit weissen rautenförmigen Flecken, unten  
vom Grunde des Schnabels bis an die Schwanzspitze weifs,  
ungefleckt. Der Schwanz kurz, wie bey den Aenten;  
am Rande weifs. Die grössern Schwingfedern ungefleckt.  
Drey Finger vorwärts, durchaus mit einer Schwimmbaut  
verbunden bis an die Nägel: der äufferste Finger der  
längste; ein vierter Finger rückwärts, sehr kurz, nagel-  
los, von der Erde entfernt.

Der Vogel wurde fürs Naturalienkabinett der Uni-  
versität zu Ingolstadt geschenkt, gieng aber bald zu  
Grunde.

*gestirnter Taucher.* 220. Oben schwärzlicht, mit  
kleinen, querliegenden, rautenbildenden,  
weissen Strichen nezförmig bezeichnet; un-  
ten weifs; der Hals aschengrau.

Colymbus stellatus. *Gmelin S. N. L. I. 587. n. 17.*

Colymbus Troile. *Nau Beytr. II. 157.*

Le petit Plongeon. *Brisson orn. II. 389. n. 2. =*  
*Brisson in IV. Tome VI. 108. Tab. 10.*

*Fig. 2.*

*Wohnort:* — — Er wurde bey Regensburg geschossen, wo ich den Vogel als eine Seltenheit als Zierde eines Commodekastens ausgestopft gesehen habe.

## P e l e k a n.

*Kropfgans.* 221. Weiss; ein ausdehnbarer Sack an der untern Kinnlade.

Pelecanus Onocrotalus. *Lin. syst. nat. I. 215. n. 1.*

Onocrotalus. *Schaeffer elem. orn. Tab. 10. Fig. 3. 4.*

Onocrotalus Pelecanus. *Marfigli Danub. V. Tab. 35.*

Der Pelican. *Unterh. a. d. Nat. III. (Vög. I.)*  
244. *Tab. 21. Fig. 82.*

Le Pelican. *Brisson orn. II. 497. n. 1. =* *Brisson in IV. Tome VI. 519. =* *Buffon hist. nat. des ois. VIII. 282. Tab. 25.*

*Wohnort:* — — Sie wurde vor etwas mehr als zwölf Jahren bey Ingolstadt geschossen, und zur Akademie nach München geschickt.

*Ann.* Das ist der Pelekan, der zu so vielen Sinnbildern benutzt worden, und den man gewöhnlich vorstellt, wie er seine Brust mit dem Schnabel aufhaut, um seine Jungen mit feinem Blute zu ernähren. Die Wahrheit ist, daß er seinen Sack mit kleinen Fischen füllt, die er zuvor mit Schnabelhieben getödtet hat; im Neste sperrt er dann seinen Schnabel weit auf, und läßt die Jungen die blutigen

blutigen Fische herausholen, was ein entfernter Beobachter leicht für Blut, das vom Vogel selbst kömmt, halten konnte.

Dieser Vogel, der eigentlich an den Küsten des mittelländischen Meeres zu Hause ist, scheint das Daseyn so vieler Meervögel nicht nur in Baiern, sondern an der ganzen Donau, und selbst am Oberrhein, zu erklären. Sie kommen nämlich, selbst die, welche wir bisher nur in den nordländischen Faunen angeführt gefunden haben, alle von der wirklich nicht sehr fernen mittelländischen See herein, in welche sie leichter durch die weite Umfahrt von halb Europa, als durch gerade Flüge über lauter Binnenländer vom Belte oder gar von Island bis an die Donau kommen können.

## H a l b ä n t e.

*Meerräcken.* 222. Der Kopf schwarzblau (*Er*), oder graugelb (*Sie*), mit einem hangenden Federbusche; der Körper oben fattschwarz (*Er*) oder grau (*Sie*).

Mergus Merganser. *Lin. syst. nat. I. 208. n. 1.*

Merganser. *Schaeffer elem. orn. Tab. 47. =*

*Marfil. Danub. V. Tab. 37.*

L'Harle. *Brisson orn. II. 423. n. 1. = Brisson*

*in IV. Tome VI. 231. Tab. 22. = Buf-*

*fon hist. nat. des ois. VIII. 267. Tab. 23.*

*Wohnort:* an der Donau, am Inn, an der Salza.

*braunköpfige Halbänte.* 223. Der Kopf mit einem hangenden Federbusche, bis an den halben Hals herab kastanienbraun.

Mergus

Mergus Gulo. *Scop. ann. hist. nat. I. n. 88.*

Mergus crista dependente cinereo albus, capite castaneo, pedibus luteis. *Kramer aust. p. 343.*

L'Harle cendré; le Bièvre. *Brisson orn. II. 428.*

n. 7. = *Brisson in IV. Tome VI. 254.*

*Tab. 25.*

*Wohnort:* um Prűffening und Ingolstadt.

*Ann.* Der Rücken ist schattenbraun; die Flügel schwärzlich mit einem weissen Spiegel; Brust und Bauch röthlichtweiss; Schnabel und Füsse vollroth; der Kopf mit dem Zopfe rostbraun.

*Fischerhalbante. 224.* Gehaubet; grau; unten röthlicht weiss; der Kopf, der Hals, und die Schultern schwarz. *Akad. Reis. 39.*

Mergus Albellus. *Scop. ann. hist. nat. I. n. 89.*

Knyper. *Scheffer Lapp. 39. 3.*

*Wohnort:* um Beuerberg.

*Wasserüntchen. 225.* Weiss, gehaubet; die Gegend der Augen, die Seiten der Haube, der Rücken, und ein auf die Brust herabgehender gebrochener Ring, schwarz. *Akadem. Reise 38.*

Mergus Albulus. *Scop. ann. hist. nat. I. 71. n. 91.*

Mergus Rheni. *Ionston av. Tab. 47.*

Albulus aquaticus. *Ionst. av. Tab. 47.* (auf Scopoli's Wort).

Le petit Harle hupé, ou la Piéte. *Brisson orn.*

*II. 425. n. 3. = Brisson in IV. Tome*

*VI. 243. Tab. 24. Fig. 1.*

La Piéte, ou le petit harle hupé. *Buffon hist.*

*nat. des ois. VIII. 275. Tab. 24.*

Kleiner

Kleiner Merrer in Baiern.

*Wohnort:* um Ingolstadt und Eggenfelden.

*Ann.* Von der Gröfse einer halbgewachsenen Aente. Schnabel und Füfse schwarz. Die Haube oder der Zopf, wie der ganze Kopf und Hals, weifs, aber der Nacken unter der Haube schwarz. Die Steifsgegend oben schattenbraun.

Mir gefällt Ionfons *Mergus Rheni* besser als fein *Albus aquaticus*, der weder eine Haube, noch den abgebrochenen schwarzen, auf die Bruft herab laufenden Ring, und einen zu kurzen Hals hat.

*rothköpfige Halbänte.* 226. Der Kopf bis über die Augen herab, und das Genik rothfarben; die Kehle und der Bauch weifs, der Rücken schwärzlicht.

*Mergus pannonicus.* Scop. ann. hist. nat. I. 72. n. 92.

*Wohnort:* im Geifenfelder Forfte.

*Ann.* Der Körper oben rufsig; an den Flügeln ein weifser Spiegel mit zwo schwarzen Binden. Der Schnabel ohne Hacken.

Nach Brisson ist dieser Vogel das Weibchen zu feinem Merganser cristatus oder Harle hupé.

*Mantelhalbänte.* 227. Der Kopf, die obere Hälfte des Halses, der Rücken, und die gröfsern Schwingfedern tiefschwarz; die Unterseite des Körpers, der übrige Hals, und die kleinern Schwingfedern fchneeweifs.

*Mergus leucomelanus.*

Merganser

Merganser leucomelanus. *Brisson orn. II. 427.*  
n. 4.

Harle à Manteau noir. *Buffon hist. naturelle des ois. VIII.*

*Wohnort:* im Geisenfelder Forste.

*Ann.* Der obere Schnabel tieffschwarz, mit einem Hacken. Der Vogel grösser als eine Gans.

*langschnablige Halbänte.* 228. Die Scheitel, und der Halsrücken fattschwarz; die Vorderseite des Halses rostgelb; die Kehle weiss.

Mergus Serrator. *Lin. syst. nat. I. 208. n. 2.*

*Wohnort:* — — In Baiern; aber ich weis den sonderheitlichen Ort nicht mehr, wo ich ihn gesehen habe.

## Allgemeine Anmerkung.

Die Naturgeschichte der Halbänten ist noch sehr verwirrt. Man hat dem Meerrachen den Mergus Castor des Linné zum Weibchen gegeben *h*). Es ist in der That zwischen dem Weibchen des Meerrachen und dem Scopolischen Mergus Gulo, welcher mit Mergus Castor einerley Vogel seyn soll *i*), viele Aehnlichkeit; aber die Rostfarbe des M. Gulo ist dunkel, fast kastanienbraun, da hingegen die Rostfarbe des wahren Weibchens viel lichter ist. Auch unterscheidet Brisson beyde Vögel ziemlich gut.

Andere

*h*) Schneider Leipz. Mag. 1786. 491.

*i*) Gmelin S. N. L. I. 545. n. 2.  $\beta$ .

Andere haben dem Meerrachen den *Mergus Albellus* zum Weibe gegeben *k*), aber nur im Vorbeygehen, und ohne weitere Gründe anzugeben. Dagegen zeigt Oedmann *l*) aus mehrern Gründen, daß die Sache sehr unwahrscheinlich sey. Hr. Gmelin, ich weis nicht, aus welchen Gründen, macht den wahren *Mergus Albellus* zum Manne, und giebt ihm den *Mergus Albulus* zum Weibe *m*). Aber Brisson hat vom erstern beyde Geschlechter gesehen, und beschrieben *n*), und führt seinen *Merganser stellatus* als einen ganz andern Vogel an.

Die Lebensart dieser Vögel; die das Beobachten äußerst erschwert, und zu gewagte Behauptungen der Naturforscher haben diese Verwirrungen hervorgebracht und unterhalten sie.

## G a n s.

*Schwann.* 229. Der Schnabel halbwalzenförmig, fattschwarz: die Wachshaut gelb; der Körper schneeweifs. †.

*Anas Cygnus.* *Lin faun. suet. n.* 107.

Le Cygne fauvage. *Brisson orn. II.* 439. *n.* 12.

— *Brisson in IV. Tome VI.* 292. *Tab.* 28.

Le Cygne. *Buffon hist. nat. des ois. IX.* 1.

*Tab.* 1.

*Wohnort:* um Hohenschwanngau. Ich sah den Vogel nicht, aber man versicherte mich, daß

er

*k*) Pallas Schwed. Abh. 1779. 23.

*l*) Schwed. Abh. 1780. 225.

*m*) S. N. L. 547. *n.* 5.

*n*) Orn. II. 425. *n.* 3.

er die dortigen Seen besuche, und das er ein Zugvogel sey.

*Hauschwann.* 230. Der Schnabel halbwalzenförmig, roth; die Wachshaut und der Hacken am Ende tiefschwarz; der Körper schneeweiss.

*Anas Olor.* *Gmelin S. N. L.* 501. n. 2.

*Le Cygne.* *Brisson orn. II.* 438. n. 11.

*Wohnort:* — — Fremd; aber er wird auf den Landgütern der Vornehmen zur Luft gezogen.

*Anm.* Die alten Dichter erzählen uns viel vom Schwannengefange. Davon ist das heifere Zischen unfer Schwannes sehr weit entfernt. Daher schon Plinius diesen Gefang als ein Märchen verwarf o). Aber unser Schwann ist auch nicht der Vogel, von dem diese alten Dichter sprachen: es giebt wirklich in Asien einen Vogel, der unserm Schwanne sehr ähnlich ist, aber eine helle, laute, und wirklich schöne Stimme hat, und eine eigne, von unserm Schwanne verschiedene, Art ausmacht p), was die ganz verschiedenen Stimmwerkzeuge schon hinlänglich beweisen.

*Hausgans.* 231. Achtzehn Richtfedern im Schwanze; Schnabel und Füße in der Jugend gelb, später roth.

*Anas capitolina.*

*Anas Anser domesticus.* *Lin. faun. suec. n.* 114. β.

*Oye privée.* *Brisson orn. II.* 431. n. 1.

*Wohn.*

o) Hist. mund. Lib. X. C. 23.

p) Pallas Schwed. Abh. 1779. 23.

**Wohnort:** Die zahme Rasse wird allenthalben, und vorzüglich stark im Herzogthume Neuburg, gezogen.

**Anm.** Ich kenne den Stamm nicht. Linné giebt die folgende Art dafür an; aber der beträchtliche Unterschied in der Anzahl der Richtfedern scheint zu widersprechen. Eher ist die ägyptische Gans *q*), und vielleicht von beyden die rothfüßige Gans des Nordens *r*) die Stammart. Hr. Pallas sagt ausdrücklich, daß sich in den von ihm bereiseten Ländern die *Avis capitolina* (welches gewiß unsere Hausgans ist) wild finde *s*).

**Wildgans.** 232. Der Schnabel halbwalzenförmig; der Körper oben aschengrau, unten bläuser; der Hals gestreift; die Flügel spiegellos.

Anas Anser.

Anas Anser ferus. *Lin. faun. succ. n. 114. α.*

Anser. *Schaeffer elem. orn. Tab. 20.*

Anser ferus. *Marsigli Danub. V. Tab. 48.*

L'Oye fauvage. *Brisson orn. II. 432. n. 2.*

Schneegans, Wildgans in *Baiern*.

**Wohnort:** nicht in Baiern, obgleich der Vogel völlig wild ist, sondern im hohen Norden (in Lappland, sagt Linné), und schon noch südlicher auf den Inseln unterm 67° 30' Nordbreite, wo sie vormals, ehe man sich des Pulvers bedient hatte, so zahm gewesen seyn soll, daß sie am Fusse der Häuser

q) *Lin. syst. nat. I. 197. n. 10.*

r) *Lin. faun. succ. n. 116.*

s) *Schwed. Abh. a. a. O.*

Häuser brütete t). Sie brütet daher nicht bey uns, sondern bringt nur den Winter heerdenweise zu, zu großem Schaden der Aecker in gelinden schneelosen Wintern.

*Ann.* 12 Richtfedern im Schwanze.

*Bisamänte.* 233. Der Vorkopf mit fleischigen Lappen.  
*Anas moschata.* *Lin. faun. juv. n.* 118. = *Margli Danub. V. Tab.* 56. 57. schlecht.

*Le Canard musqué.* *Brisson orn. II.* 448. n. 3.  
= *Brisson in IV. Tome VI.* 313. =  
*Buffon hist. nat. des ois. IV. Tab.* 9

*Wohnort:* Fremd; aber in den bessern Meyerhöfen nicht ungewöhnlich.

*Ann.* Das Fleisch hat einen vortrefflichen Geschmack, aber der Kopf muß noch vor dem Kochen, und sogar bald nach dem Tode abgehauen werden, wenn er nicht seinen Bisamgeruch dem ganzen Gerichte mittheilen soll.

*Löffelänte.* 234. Der Schnabel auswärts löffelförmig breit werdend; der Kopf (des Aentricks) stahlblau.

*Anas clypeata.* *Lin. syst. nat. I.* 200. n. 19.

*Le Suchet.* *Brisson orn. II.* 450. n. 6. = *Brisson in IV. Tome VI.* 329. *Tab.* 32. *Fig.* 1.

*Wohnort:* im Herzogthume Neuburg.

*Baumgans.* 235. Kopf, Hals, und Brust tiefblau; ein weißer Halsring.

*Anas Bernicla.* *Gmelin S. N. L.* 513. n. 13.

Q 2

Branta

t) Schift, der Drontheim, *Ges. II.* 129.

Branta Bernicla. *Scop. ann. hist. nat. I. n. 84.*

Le Cravant. *Brisson orn. II. 442. n. 16. =*

*Brisson in IV. Tome VI. 304. Tab. 31.*

*= Buffon hist. nat. des ois. IX. 87.*

*Wohnort:* an der Donau. Sie wurde bey Prüffening geschossen.

*Ann.* Der Leib unten weiß mit unzähligen sehr feinen aschengrauen querlaufenden Wellenlinien.

**goldaugige Gans.** 236. Der Kopf bis an die Hälfte des Halses schwarz grünblau; ein weißer Fleck an den Wangen.

Le Garrot. *Brisson orn. II. 470. n. 27. = Bris-*

*son in IV. Tome VI. 416. Tab. 37. Fig.*

*2. = Buffon hist. nat. des ois. IX. 222.*

*Wohnort:* bey Prüffening.

*Ann.* Sie wird unter die Aenten gezählt. Ueberhaupt ist der Unterschied zwischen Aente und Gans nicht groß, und kaum deutlich mit Worten auszudrücken. Die Flüsse der Gänse sind weniger nach hinten gerücket, als der Aenten, dafür gehn sie aber auch besser, da hingegen die Aenten, welche aber bessere Schwimmer sind, sehr unbehilflich einher watscheln.

Die untere Hälfte des Halses, und der ganze Leib unten, weiß. Oben schwarz. Auf jedem Flügel zwei weiße Querbinden.

Hrn. Gmelins Ausdruck *u)*: Longitudo 19 circiter pedum, ist wohl nur ein Schreibfehler, und sollte digitorum heißen.

braun-

*u)* S. N. I. 524. n. 23.

*braunköpfige Gans.* 237. Schwarzbraun; unten grau, schwärzlich bunt; der Spiegel weiß (Sie).

*Anas Glaucion.* *Lin. faun. suec. n.* 123.

Braunköpfige Aente. *Klein Hist. der Vög.* 139. n. 5.

Le Morillon. *Brisson orn. II.* 408. n. 25. = *Brisson in IV. Tome VI.* 406. *Tab.* 36. = *Buffon hist. nat. des ois. IX.* 227. *Tab.* 15.

Braunkopf, in *Baiern.*

*Wohnort:* im Rentamte Burghausen.

*Ann.* Von der Spitze des Schnabels bis an die Spitze des Schwanzes 1' 3" lang. Oben dunkel schattenbraun, oder vielmehr wirklich schwarz. Der Kopf und der Hals ziehen an den Seiten aus dem Schattenbraunen in ein sehr düsteres Muschelbraun, das sich unten mehr aufhellt. Die Gegend des Kopfes ist gleichfalls muschelbraun, mit schattenbraunen Wellen untermischt; die Brust fast rehfarben mit schattenbraunen Wölkchen. Gegen den Bauch zu wird die Farbe immer dunkler. Unter dem Steiße ist die Aente schmutzig weiß mit schattenbraunen Querwellen. Die Flügel sind auf der innern Seite durchaus schneeweiß, und von dieser Farbe sind auch die äußern 17 Schwingfedern, die jedoch eine schwärzliche Spitze haben. Die Fahne der zwei äußersten Schwingfedern ist an der Außenseite gleichfalls schwarz. Der Schnabel tiefschwarz. Die Füße schwärzlich.

Das Männchen hat viel dunklere Farben, und noch über dieß eine hangende Haube. Aber ich kenne es nur aus Büchern.

Das Ey unrein grünlicht erdfarben w); lang 2'' 4''',  
dick 1'' 5''.

*Spiefsänte.* 238. Zwo Schwanzfedern länger, schmal  
lanzettförmig; zwo weisse Linien vom Na-  
cken bis an den Halsgrund.

*Anas acuta.* *Scop. ann. hist. nat. I. n. 73.* =  
*Lin. faun. suec. n. 126.*

Le Canard à longue queue. *Brisson orn. II. 459.*  
*n. 16.* = *Brisson in IV. Tome VI. 369.*  
*Tab. 34.*

*Wohnort:* im Geisenfelder Forste.

*Ann.* Der Kopf und der obere Theil des Halses  
russig grau, mit einer länglichten tiefschwarzen Makel  
am Nacken, die beyderseits von einer weissen Linie be-  
gleitet wird. Die Kehle dem Kopfe gleichfärbig, dann  
die übrige Vorderseite des Halses weifs, in welches Weifs  
sich endlich auch die beyden Nackenlinien verlieren. Der  
Körper oben mit kleinen querlaufenden schwarzen und  
weissen Wellenlinien abgewechselt, unten weifs. Die  
beyden langen Richtfedern fattschwarz.

*Wildänte.* 239. Der Schnabel gerade; die mittlern  
Schwanzfedern (*des Aentricks*) auf-  
wärts gerollt; der Spiegel blau.

*Anas boschas.* *Lin. faun. suec. n. 131.*

Le Canard sauvage. *Brisson orn. II. 447. n. 4.*

Le Canard. *Buffon hist. nat. des ois. IX. 115.*

*Tab. 7. 8.*

*β. Hausänte.*

Le Canard domestique. *Brisson orn. II. 443. n. 1.*

*Wohn-*

w) Klein Vögeley. *Tab. 21. Fig. 3.*

**Wohnort:** an den Landseen, und Flüssen. Die zahme Rase wird überall gezogen.

**Ann.** Die Hausänte legt weisse, grünlichte, auch x) blaulichte Eyer; lang 2'' 4'', dick 1'' 8''.

**Kernelle.** 240. Der Schnabel schwarz; die Spiegel grün: vorwärts und rückwärts weifsgerandet; der Körper oben braun, unten weifslicht: schwärzlicht gewellt; eine weisse Binde über den Augen (*Er*).

*Anas Querquedula.* *Lin. faun. suec. n. 128.*

*La Sarcelle.* *Brisson orn. II. 478. n. 31. =*  
*Brisson in IV. Tome VI. 427. Tab. 39.*  
*= Buffon hist. nat. des ois. IX. 260.*  
*Tab. 17.*

**Wohnort:** um Gern und München.

**Ann.** Jede Feder hat in der Mitte ein schwärzlichtes Mondchen. Der Vogel gehört unter die kleinsten seiner Gattung.

**Franzänte.** 241. Der Kopf rostbraun; der Spiegel und die Augenstreifen grün: weifsgerandet.

*Anas Crecca.* *Lin. faun. suec. n. 129.*

*Franzänte.* *Klein Hist. der Vög. 141. n. 14.*

*Anas.* *Schaeffer elem. orn. Tab. 19.*

*La petite Sarcelle.* *Brisson orn. II. 475. n. 32.*  
*= Brisson in IV. Tome VI. 436. Tab.*  
*40. Fig. 1. = Buffon hist. nat. des ois.*  
*IX. 265.*

**Wohnort:** um Beuerberg.

x) Klein Vögeley. Tab. 20. Fig. 1.

**Sommerhalbänte.** 242. Kopf und Halsseiten braun; ein weißer Strich über den Augen; die Brustfedern schwärzlicht mit zwei weißen concentrischen Binden.

*Anas Circia.* Gmelin *S. N. L.* 533. n. 34.

La Sarcelle d'Été. Brisson *orn. II.* 477. = Brisson *in IV. Tome V.* 445. = Buffon *hist. nat. des ois. IX.* 268.

*Wohnort:* im Geisenfelder Forste.

*Anm.* Die Seiten des Kopfes und Halses kastanienbraun: jede Feder in der Mitte mit einem weißen Striche. Vom Schnabel über den Hinterkopf und den Hals herab ein schwarzer Streif, den über den Augen ein weißer begleitet. Der Rücken schwarz; jede Brustfeder schwärzlicht: jede mit zwei concentrischen weißlichten Binden, daher die Brust sehr artig gewellet ist. Die längern (8 oder 10) Deckfedern der Flügel lanzettförmig, seitwärts gelegt, schwarz mit einem reinweißen Mittelstriche. Der Bauch weiß; die Steißgegend graulich. Der Vogel hat die Größe der Seeschwalbe.

**Brandänte.** 243. Kopf, Hals, und eine abgestuzte Haube am Nacken rothbraun; der Spiegel weiß.

*Anas rufina.* Gmelin *S. N. L. I.* 541. n. 118.

Le Canard siffleur hupé. Brisson *orn. II.* 466.

= Brisson *in IV. Tome VI.* 398. =

Buffon *hist. nat. des ois. IX.* 182.

*Wohnort:* im Geisenfelder Forste.

*Anm.* Von der Größe der gemeinen Wildänte. Der Körper oben schwärzlicht, unten weiß; der Schnabel mit einem Hacken am Ende.

*Pfeifänte.* 244. Kopf und Hals rehfarben; ein weißer Fleck vom Schnabel über den Hinterkopf; der Körper oben weiß und schwarz fein gewellt. (*Er*).

Anas Penelope. *Gmelin S. N. L. I. 527. n. 27.*

= *Nau Beytr. II. 154.*

Penelope. *Ionston av. Tab. 49.*

Le Canard siffleur. *Brisson orn. II. 464. n. 21.*

= *Brisson in IV. Tome VI. 391. Tab.*

35. *Fig. 2.* = *Buffon hist. nat. des ois.*

*IX. 169. Tab. 10. 11.*

*Wohnort:* an der Donau.

*Ann.* Der Körper oben weiß und schwarz gewellt, unten weiß. Der Kopf und ganze Hals rehfarben: ein weißer Streif vom Schnabel über den Hinterkopf. Die Brust mit dünnen schmalen Binden, die sehr blaß schwärzlich, und andern, die schattenbräunlich in bläulich ziehend sind, abgewechselt. Der Spiegel weiß und grün.

Die Größe der Hausänte.

*Haubenänte.* 245. Gehaubet; Kopf und Hals fuchsroth; die Brust weiß. (*Er*).

Anas Fuligula. *Lin. faun. suec. n. 132.*

Le petit Morillon. *Brisson orn. II. 469. n. 26.*

= *Brisson in IV. Tome VI. 411. Tab.*

37. *Fig. 1.* = *Buffon hist. nat. des ois.*

*IX. 231.*

*Wohnort:* Sie wurde im Jahr 1788. bey Ingolstadt gefchoffen.

*Ann.* Der Rücken schattenbraun; der Schnabel langgezogen, allmählig schwächer, röthlich; die Füße roth; der Grund der Flügel weiß.

## Allgemeine Anmerkungen.

I. Ich habe fast durchaus die Eyer nur nach fremden Angaben beschrieben. Ich hatte zwar vor vielen Jahren eigene Beobachtungen darüber angestellt, und fogar einen Auffaz darüber in den Baierschen Hausvater *y*) einrücken lassen; allein eben diese Beobachtungen unter sich, und mit denen anderer Schriftsteller: oder, wo mir eigene fehlten, die fremden Beobachtungen unter einander verglichen, lehrten mich bald, das hier im Ganzen nichts standhaftes zu suchen sey. Jenners Beobachtungen über die Kükseyer *z*) mögen hier der Kürze wegen statt aller andern dienen, weil sie von einem und ebendemselben Manne sind. „Ihre Farbe ist sehr verschieden, sagt er; einige hatten eben den Grund und die Flecke, wie die Hausfchwalbeneyer, andere waren mit unregelmäßigen Flecken bedeckt, noch andere aber mit schwarzen Linien bezeichnet, so das sie mit den Eyern des Goldammers viele Aehnlichkeit haben.“ Ueberall sind diese Bemalungen nur oberflächlich, und lassen sich wegshaben, oder wohl gar, wie bey den Eyern der Trutthühner wegwischen; auch ist die Schale kein organischer Körper, sondern bloß eine ausgeschiedene verhärtete Substanz, wie der Deckel der Weinbergsschnecke. Unterdessen verdienet gleichwohl die wenigstens ziemlich standhafte

*y*) III. Band. S. 150 — 164.

*z*) Mag. für d. Neu. a. d. Phy. u. NG. VI. 4. 51.

hafte Aehnlichkeit der gleichartigen Vögeleyer untereinander die Aufmerksamkeit des Naturforschers, und ich bin überzeugt, daß ein philosophischer Forscher, ich sage nicht, Sammler, darüber sehr wichtige Aufklärungen erhalten würde. Aber dieser Naturforscher müßte selbst auf dem Lande wohnen, die Eyer in den Nestern studiren, allenfalls in der Zergliederungskunst nicht fremd seyn, Physik und Physiologie genug besitzen, um zu wissen, welche Fragen er an die Natur zu stellen habe, und die ganze Gewandtheit Reaumürs haben, um ihre leisesten Antworten zu vernehmen. Aber ein Naturforscher, der in der Stadt wohnt, an seinen Lehrstuhl gebunden ist, oft gerade zur Zeit, zu welcher die Vögel brüten, die meisten Geschäfte zu Hause hat, fremder Beyhülfe bedarf, sich die Nester zu verschaffen, darf sich gar nicht versprechen, in diesem Stücke etwas von Wichtigkeit zu leisten.

II. Daines Barrington hat behauptet *a)*, daß die Vögel keinen angebohrnen Gefang haben, und daß die Lieder der Vögel. einerley Ursprung mit den Sprachen verschiedener Völker, die Nachahmung, fremder Töne, anerkennen. Diese sinnreiche Meynung ist so wenig unbedingt richtig, als unbedingt unrichtig. Herrissant *b)* und Bloch *c)* haben uns die Luftröhren und Stimmwerkzeuge verschiedener Vögel beschrieben; sie sind mehr von einander verschieden, als unsere Trompeten, Flöten, Clarinetten,

a) Buffon hist. nat. des ois. IV. Linotte.

b) Mem. de l'Acad. de Par. 1753. 279.

c) Berl. Beschäft. IV. 579 — 610. = Berl. Schrift. III.

rinetten, Querpfeifen, Posaunen, und wie diese Blasinstrumente alle heißen. Nothwendig muß sich daher die Stimme nach diesen so höchst verschiedenen Organen richten, und zwar nicht bloß an Höhe und Tiefe, an Stärke und Schwäche, sondern auch an Modulation.

Aber das ist richtig, daß viele Vögel eine biegsame Kehle, und, was hier eben so viel ist, Stimme, dabey einen besondern Hang zur Nachahmung haben, und viele Töne und Modulationen, freylich nur die, die sich mit dem Baue ihrer Stimmwerkzeuge vertragen, nachzuahmen geschickt sind. Hr. Sulzer erzählt uns von einem vortreflichen Singvogel *d)*, der wohl gewiß in die Gattung des Quackitzes gehört, im Geröbre wohnt, und, wenn ihn die Grille anwandelt, das Quacken der Frösche nachahmt. Das kann allerdings so weit gehen, daß, wenn sie sich sehr jung durch öfteres Wiederholen an irgend eine ihnen unnatürliche Modulation gewöhnen, die Stimmwerkzeuge, die unterdessen erstarken, nur für sie, und für keine andere, selbst nicht einmal mehr für ihren Naturgesang, Geschicklichkeit behalten, weil sie durch den fremden Gebrauch wirklich eine fremdartige Bildung erhalten haben. Diese unnatürlichen Modulationen verschiedener Vögel, so schön sie auch seyn, oder so kostbar sie nach unserer Liebhaberey den Vogel auch machen mögen, wären daher wahre Unvollkommenheiten, die nur den Individuen, niemals der Art zukommen können, die ihren angestammten Ruf durch die ganze Welt standhaft behält. Oder hat die Nachtigall in dem gurgelnden Arabien einen andern Ruf als in dem vocalen Italien?

Daß

d) Franzos. *Dac.* I. 79.

Dafs aber die verschiedenen Vögelarten wahren angestammten Naturgesang haben, erhellet schon daraus, weil jeder, so jung man ihn vom Neste nehmen mag, die Modulation seiner Art bekömmt, wenn man ihn alle Gelegenheit der Nachahmung nimmt, wie man den Versuch auf jedem Hühnerhofe machen kann, wenn man den Hahn auf die Seite schaffet, während die Henne noch brütet. Selbst die Nachahmung ist gar nicht das den Vögeln allgemein gegebene Talent: der Kukul, welcher allemal von artig flötenden Vögeln erzogen wird, lernt nie einen andern Ruf als seinen Namen, und ruft ihn allemal mit denselbigem zwei Noten aus.

III. Da von den Säugthieren Bieher und Otter, welche bekanntlich grossentheils von Fischen leben, und von den Vögeln mehrere Wasservögel, unter andern die ganze Gattung des Wasserhuhns, zur Fastenzeit gespeiset werden, so hat man mich öfter in zweifelhaften Fällen gefragt, ob diese oder jene Art zu speisen erlaubet sey. Allein hier kann der Naturforscher nicht mehr entscheiden, als der Theologe, und der eine wie der andere nicht aus Grundfäzen, die von der Sache selbst hergenommen wären, sondern aus denen, welche aus der Natur der Gesetzgebung abgeleitet werden: denn die Gründe, welche einige der sogenannten Casuisten angeben, heissen schlechterdings nichts; nicht, weil das Wasserhuhn oder der Meerrachen kleine Fische verschlingen, nicht, weil sie kalter Natur sind, sind sie zu essen erlaubt, sondern lediglich darum, weil eine allgemein eingeführte Gewohnheit, die der gesetzgebenden Macht bekannt ist, und von ihr nicht mißbilliget wird, in diesem Punkte eine Ausnahme vom allgemeinen Gesetze hervorgebracht hat. Wäre die

die

die erste Ursache wahr, so müßte sie noch mehr für die Körner und Insecten fressenden Vögel gelten; und die zweyte ist so wenig wahr, daß gerade die Wasservögel das Bedürfnis haben, zur Luft in das Wasser zu gehen, um die Brunst abzukühlen, die sie außerdem verzehren würde.

Wenn übrigens diese allgemein eingeführte, und stillschweigend nachgesehene Gewohnheit macht, daß man durch den Genuß von derley thierischen Speisen, das Kirchengesetz nicht übertritt, so erfüllt man doch auch den Zweck nicht, den es bezieht: denn es paßt auch hieher, was P. Mege, ein gelehrter Benedictiner, bey einer andern Gelegenheit angemerket hat e), daß die Enthaltung vom Fleische nur die Buße, und die Entziehung des Leckerhaften zum Grunde haben konnte, es folglich gar nicht darauf ankomme, wie groß die Anzahl, oder welche die Gestalt der Füße bey dem befraglichen Thiere sey; hingegen wohl unmöglich der leckerhafte Genuß dieser köstlichen Wasserthiere dem Geiste der Buße sehr angemessen seyn könne.



Betracht-

e) Tassin Gelehrtengeſch. I. 207.

# Betrachtung

über die

## Ausartung der Thiere.

Mit gegenwärtiger Classe verschwinden die Ausartungen der Thiere aus der Naturgeschichte, und nur Spielarten bleiben für die übrigen Classen zurück; nicht, als wären die Thiere der folgenden Classen keiner Ausartungen fähig (sie sind es vielleicht mehr, als die der höhern Classen), sondern weil sie noch nicht in die Umstände gekommen sind, erhebliche Veränderungen in ihrem Körperbaue zu erfahren. Sie kommen uns, wenn wir von den Thieren zu den Pflanzen hinüber gehen, da wieder vor, und sind in diesem Reiche organischer Körper noch häufiger, als im Thierreiche.

Man unterscheide aber Ausartungen von Mißbildungen und Abarten oder Spielarten. Zwar ist der Unterschied unter beyden nicht groß, und verschwindet völlig, sobald man bloß auf einzelne Naturkörper Rücksicht nimmt; aber der philosophische Naturforscher, dem es darum zu thun ist, daß er die Wirkungen auf ihre Ursachen zurückführe, und sich von den einen wie von den andern deutliche Begriffe verschaffe, muß hier genau unterscheiden. Der Stachelschweinmann, der sich in England für Geld sehen ließ *f*), die sechsfingerigen Men-

sehen,

*f*) Buffon hist. nat. gén.

schen, von welchen der Comthur Godeheu de Riville dem berühmten Reaumur Nachricht gab g), waren Mißbildungen; aber eben diese Menschen, wenn sie ganze Stämme gebildet hätten, wären Ausartungen gewesen. Angenommen, daß wir Europäer und die westlichen Asiaten der Menschenbildung, wie sie aus der Hand Gottes unmittelbar hervorgieng, am nächsten kommen, so sind alle übrigen Menschenstämme, die von unserer Bildung abweichen, Ausartungen, aber alle Europäer mit Negerfedeln oder mit plattgedrückten Köpfen sind Mißbildungen. Mit einem Worte: jede organische Abweichung von der ursprünglichen Art ist bey einzelnen Naturkörpern Mißbildung, und bey ganzen Stämmen ist sie Ausartung.

Mißbildung kömmt von zufälligen Ursachen her; aber Ausartung thierischer Körper wird lediglich vom Menschen: Ausartung der Pflanzen auch von der Natur bewirkt. Ich nehme demnach keine Ausartungen von Thieren an, welche ungezähmt noch in ihrer wilden Freyheit leben. Aber gezähmte Thiere müssen nothwendig desto mehr ausarten, je weiter wir es mit ihrer Bezähmung gebracht haben. Ich fühle, daß man meine Behauptung nicht ohne Beweis annehmen dürfte.

In einem Rechtshandel könnte ich mir diesen Beweis ersparen: denn meine Behauptung, so bejahend sie da steht, ist doch weiter nichts als eine Verneinung. Die ganze Welt weis, daß der Hund, der Ochs, der Esel, das Schaaf, das zahme Schwein, das Haushuhn, die Taube unter unsern Händen Veränderungen erlitten haben,

g) Bonnet corps organ. II. S. 355.

haben, die, kenneten wir die Urfachen nicht, uns verleiten würden, sie für ganz eigene Arten ihrer Gattung zu halten. Aber diese Urfachen sind für die in ihrer Freyheit lebenden Thiere nicht vorhanden: denn, wo sie da sind, sind sie nicht für die ungezähmten Thiere da, die ihnen ausweichen können, und wirklich ausweichen, wozu sie die Natur durch sehr verschiedene Mittel zwingt.

Diese Urfachen sind wie man weiß, Veränderung des Landstriches, unnatürliche Nahrung, unterdrückte, oder vereitelte, oder unnütz gemachte Naturtriebe. Gegen keine von diesen Urfachen sind die gutmüthigsten unter den wilden Thieren unempfindlich; sie gebärden sich kläglich oder wild, wenn ihnen die angewiesene Stelle zu kalt oder zu warm; zu trocken oder zu naß ist, und Krankheit oder gar der Tod ist das Ende des Versuchs. Würden sie in ihrer Freyheit in einer Stelle bleiben, die ihnen in ihrer Gefangenschaft so gefährlich wird, weil sie mit ihrer organischen Einrichtung im Kampfe ist? Man weiß, daß zu Cäsars Zeiten das Elenn am Rheine zu Hause gewesen sey; Deutschland ist nachher wärmer geworden, und das Elenn hat sich in die tiefften Wälder des höhern Nordens zurückgezogen. Man weiß hinlänglich, was den Vögeln zu ihren Wanderungen Anlaß gebe; nicht gerade Mangel, auch nur Verminderung der gewohnten Nahrung bestimmt sie dazu: ich sah alle Jahre die Thurm Falken, die auf kleinere Vögel stossen, wegziehen, obgleich an heitern Wintertagen, und den ganzen Herbst hindurch, die Sperlinge in Menge sich sehen ließen, an allen Strafsen die Stieglize herumflatterten; und die Ammern bis in die Stadt kamen.

Man hat im Wildschweine noch keine Finnen gefunden, die bey der gezähmten Rasse nicht felten find, nicht, wie Hr. Blumenbach *h)* vermuthet, weil dieser Wurm ein erst nachgeschaffenes Thier ist, sondern weil er sich bey der harten aber gefunden Lebensart des erstern nicht so leicht entwickeln kann. Der Leberblasenwurm in den Salblingen aus Berchtesgaden, die nur erst aus den kalten Seen gefangen sind, ist eine Seltenheit; aber wenn man diese Fische einige Zeit in Fischbehältern ernähret hat, obgleich diese Behälter mit springendem Wasser versehen sind, darf man bey jedem Salblinge mit Sicherheit wetten, das man in ihren Lebern Blasenwürmer finden werde, und nicht felten stozen sie davon. Auch wissen diejenigen, welche die Eingeweidewürmer in der Natur selbst aufgesucht haben, das sie allemal sicherer bey weiblichen als bey männlichen, bey fetten als bey natürlich magern, bey kränkelnden als bey gefunden Thieren darauf zählen dürfen. Die Entwicklung der Eingeweidewürmer ist also Wirkung und Ursache zugleich der geschwächten thierischen Fiber. Schwerlich würde ein solches geschwächtes Thier, wenn es ein männliches ist, den Kampf bestehen, den sich zur Brunstzeit die Männchen der ungezähmten Säugthiere liefern; es würde, obgleich zur Zeugung fähig, davon ausgeschlossen werden; wäre es aber ein weibliches Thier, so würde die fehlende Kraft durch die stärkere des männlichen Thieres ersetzt, und so die Ausartung des Stammes verhütet werden.

Es ist auch sonst bey den Thieren der höhern Classen sehr gewöhnlich, das sie kein schwächliches, oder

*h)* Beytr. I, 31.

auch nur an Farbe oder sonst einem Nebendinge abweichendes Thier ihrer Art unter sich leiden, sondern so lange fortfahren, an ihm zu necken, bis es endlich unterliegt, oder ganz aus der Gesellschaft gleichartiger Thiere entflieht. Man kann dies alle Tage bey den Haushühnern wahrnehmen. Dies ist ein fernerer Weg, auf welchem die Natur den Ausartungen vorbeugt.

Aber allerdings ist aus allen den Mitteln, derer sich die Natur bedient, die Ausartung zu verhindern, der Trieb der Selbsterhaltung das vorzüglichste, wodurch das Thier genöthiget wird, demjenigen nach allen Kräften auszuweichen, was ihm widrig, oder nur ungewohnt ist. Mit welcher Wahrscheinlichkeit kann man demnach annehmen, daß wilde Thiere, die einander sehr ähnlich sind, aber bey alle dem durch standhafte Merkmale, die aus dem Organismus herrühren, von einander abweichen, nur Spielarten seyen? Sollte das, was im Stande ist, den Organismus eines Thieres zu zerrütten, oder seine Säfte wesentlich zu verändern, nicht schon frühzeitig dem Sinne des Gefühles, des Geruchs, oder des Geschmacks widerlich gewesen seyn, und das Thier zur Flucht veranlaßet haben? Diese Sinne sind bey den Thieren bekanntlich vortrefliche Wächter ihrer Erhaltung, und kein freyes Thier widersteht ihren Eindrücken.

Man sucht vergeblich aus dem, was wir bey unsern Hausthieren, und an unserm eigenen Körper erfahren, eine Folgerung zu ziehen. Bald genug sagt es die Natur dem Menschen und seinen Hausthieren, wann sie sich unter einem ungewohnten Himmel befinden, daß sie dort nicht zu Hause gehören. Eine schmerzhaft empfin-

dung, die man das Heimwehe nennt, ist diese Naturstimme. Sie ist laut und kräftig, und kann von keinem Thiere überhört, von keinem unbefolget gelassen werden. Der Mensch übertäubet sie durch die noch lautere Stimme der Leidenschaften, oder unterdrückt sie aus Noth oder Pflicht, und mit Ketten und Stricken macht er seinen Hausthieren den Gehorsam gegen diese Stimme unmöglich. Aber das eine und das andere geschieht nicht ungestraft. Die Natur behauptet ihre Rechte. Oder erfahren wir nicht oft genug, daß unsere Hausthiere, in einen beträchtlich verschiedenen Landstrich gebracht, erkranken, oder gar sterben? Unser eigenes Loos ist, ungeachtet der so sehr gerühmten Biegsamkeit unsers Körpers, um nichts besser: weder das Rennthier noch der Lappe kann den Himmel von Stockholm ertragen, und alle Versuche Grönländer zu Kopenhagen mit oder ohne Seehundfleisch zu erhalten, haben mislungen.

Es ist wahr, die Gothen und Vandalen sind Italiäner, Südgallier, Spanier, Nordafrikaner, die Portugiesen Neger geworden; aber das gelang nur den Nachkömmlingen derjenigen aus diesen Völkern, welche den Verheerungen entrannten, die der ungewohnte Himmelsstrich unter ihnen anrichtete. Und dann zogen diese Völker auch nicht gerade aus dem damals noch kalten Germanien an den Fuß des Vesuvus oder des Atlasgebirges hin; sie setzten sich zuerst in dem mildern Südgallien, giengen erst später über die Pyrenäen, und erst, nachdem sie Spaniens Himmel ertragen gelernt hatten, giengen sie nach Afrika hinüber.

Noch kann ein aufmerksamer Beobachter ziemlich genau ihren Weg verfolgen. Nicht nur die Farbe, sondern

dern auch die Bildung des Körpers, und vorzüglich die Schedelform, fällt allmählig von der schönsten germanischen Gestalt bis zu der eines Walofen herab. So ist auch bey den Thieren. Der schönste vollendetste Naturstier ist der Gebirgstier der Schweiz und des innern Salzburgerlandes; geringer ist der Stier auf den Baierschen Gebirgen, obgleich dieser von Zeit zu Zeit durch eine edlere Rasse verbessert wird, noch geringer ist der Stier derjenigen Gegenden, wo die Stallfütterung üblich ist; und weit unter diesem derjenige, welcher im Flachlande auf die Weide geht; aber noch hat auch dieser beträchtliche Reste seines angestammten Adels, noch ist er muthig, leidet keinen Nebenbuhler bey der Heerde, und kämpfet gegen jeden, der ihn nicht flieht: noch ist er stolz, und glaubet sich frey, und würde öfters mit Wuth ein Ioch zerbrechen, das ihm der Mensch auflegen wollte. Nicht so der Palästinsische Stier, der nicht verschnitten werden durfte, um nicht noch tiefer herabzufallen; unverschnitten zog er willig den Pflug auf den Befehl des Israeliten. Auch Poiret sah in dem eben so warmen Numidien dreyhundert unverschnittene Stiere friedlich mit einer gleichen Anzahl von Kühen die dortige fette Weide genießen. Nähern wir uns noch mehr der Linie, so fällt das Thier am tiefsten herab, wenn es eben so wahr, als wahrscheinlich ist, das der dortige Zwergochs mit dem Höcker auf dem Rücken eine bloße Ausartung des Ochsen der nördlichern Länder ist.

So bald aber einzelne Gegenden eine Ausnahme von der allgemein wirkenden Ursache machen, hört auch augenblicklich die Wirkung auf. Der Muth und die

Größe der Stiere aus dem palästinischen Gebirglande Basan sind in den heiligen Büchern berühmt; und in Habessinien, das zwischen dem 10 und 20 Grade Nordbreite liegt, giebt es Ochsen i), die zweymal so groß als unsere Landochsen seyn sollen. Es ist Schade, daß man uns von der engern Heimat dieser Ochsen nicht umständlichere Nachrichten gegeben hat; doch weis man wenigstens, daß dieses Land überhaupt ein Hochland, und vielleicht das höchste Land von ganz Afrika ist. In Chili, das, ungeachtet seiner Lage zwischen dem 25 und 45 Grade der südlichen Breite, einen überaus gemäßigten Himmel hat, erreicht das Rindvieh an der Küste die Größe wie in Italien; aber wie es den Anden näher kömmt, wächst es an Größe und Stärke, und aus den Anden selbst hat Molina Kühe gesehen, die 1900 Pfunde wogen k).

Eine solche allmähliche Verfließung durch alle Schattirungen mit den dazwischen vorkommenden Ausnahmen müßte bey allen Ausartungen der wilden Thiere nicht weniger Platz haben, und siehe! man findet sie nicht. Auf einmal erblickt der reisende Naturforscher Thiere von ähnlicher aber dennoch verschiedener Bildung mit den bekannten, und ihre Anzahl wird größer, je weiter er seinen Weg fortsetzt, während jene, die er bisher zu sehen gewohnt war, sich mindern oder gänzlich verschwinden. Nie sieht er diese zweyerley Thiere paarweise oder in Heerden friedlich miteinander ziehen; sie bekriegen sich wechselweise, oder weichen sich aus.

Ia,

i) Lobo Habes. I. 139. — II. 42.

k) Molina Naturg. von Chili. 290.

Ia, sagt Buffon <sup>1)</sup>, stünde es den wilden Thieren schlechterdings frey, ihren Standort auszuwählen, ihre Abänderungen würden sehr unbeträchtlich seyn; aber der Mensch hat sie aus ihren Standörtern vertrieben, und selbst die beißigern Thiere ihrer eigenen Art haben das nämliche gethan. Aber diese ausgestossenen Thiere sind nie Weibchen; und was liegt auch daran, wenn sich die Männchen weit von ihrem Geburtsorte entfernen, um die Schmach der Besiegung zu verbergen? Was die menschliche Einwirkung anbelangt, so weis ich nicht, ob es noch einer einzigen Nation gelungen habe, irgend eine Thierart zu verjagen; ausgerottet hat man sie wohl, weil man einen Preis auf die Köpfe gewisser Thiere gesetzt, oder sie durch eine stillschweigende Uebereinkunft geächtet hat. Wir haben die Wölfe aus Baiern vertrieben, und der Bär hat nur noch in den unwegsam Waldungen an der böhmischen Gränze seinen Aufenthalt; aber weder die eine noch die andere Gattung ist dafür in Böhmen zahlreicher geworden, was doch hätte geschehen müssen, wenn diese Thiere unserer Gewalt ausgewichen wären. Aufgerieben haben wir sie, aber nicht eigentlich vertrieben. Selbst die furchtsamsten Thiere behaupten ihren Standort mit vieler Hartnäckigkeit; man weis, daß der Haase oft während der Treibjagd durch Umwege auf sein Lager zurück kömmt, wovon er verschleicht worden war.

Nur dadurch, daß wir dem Landstriche andere Eigenschaften geben, die mit der Natur der Thiere im Widerspruche sind, bringen wir sie dahin, daß sie aus-

R 4

wandern,

1) Hist. natur. génér. XIV. 326.

wandern, wie dies mit dem Auerochsen und Elenn in Deutschland geschehen ist. Aber eben dieser mittelbare Weg, davon wir, ohne es zu wissen, und vielleicht sogar wider unsern Willen, Gebrauch gemacht haben, zeigt er nicht deutlich an, daß die Thiere einem Himmelsstriche ausweichen, der ihnen nicht angemessen ist? Warum zogen diese Thiere, als ihnen der Rheingau zu warm ward, nicht die Alpen, welche Süddeutschland von Italien trennen, um dort, nachdem auch Allemannien, Bajoarien, und Pannonien allmählig den heutigen Wärme-grad annahmen, in diese Gebirge eingeschlossen, ganz eigene Thierstämme zu bilden? Wars nicht Gefühl der selbst aus den Schluchten und Thälern dieser ungeheuren Gebirge hervorbrechenden Sommerlüfte, das ihnen den Weg nach dem höhern Norden wies?

Allerdings erkenne ich die Ausartung nur in einer organischen Veränderung des Thieres. Veränderter Knochenbau, herabgekommene Naturtriebe, ein verschiedenes äußeres Ansehen bezeichnen sie bey unsern Hausthieren, denen wirs unmöglich machen, den auf sie wirkenden Ursachen auszuweichen, bey denen wir aber auch die daraus entstandenen Nachtheile durch unsere Sorgfalt auf andern Wegen wieder vergüten. Diese Vergütung unterbleibt bey den wilden Thieren völlig; die Ausartung selbst, da die Ursache immer mit gleicher Macht fortwirkt, sich der ganzen Rasse bemächtigt hat, und von keinen entgegen wirkenden Ursachen aufgehalten wird, mußte mit jeder Zeugung zunehmen, und der ganzen Rasse nach wenigen Zeugungen den Untergang bringen.

Aber Farbe, Gröfse, und einige andere Nebendinge, die selbst bey Thieren von einerley Wurf abzuändern

dern pflegen, dergleichen die Länge und Endengestalt der Geweihe des Hirsches ist, rechne ich nicht unter die Ausartungen, sondern lediglich unter die zufälligen Abänderungen, wenn die Abweichung nicht gar zu groß ist; aber viele von diesen Dingen dienen doch dazu, den Forscher aufmerksam zu machen. Und hier bin ich am Punkte, aus welchem sich für die Naturgeschichte ein weiter, noch fast ganz brache liegender, Gesichtskreis öffnet, die vergleichende Zergliederung. Man hat diese Wissenschaft mit vielem Vortheile für die Physiologie des thierischen Körpers, obgleich noch lange nicht fleißig genug, studiret; aber nur äußerst sparsam hat man sie auf die Unterscheidung der Arten angewandt. So zeigt jede Wissenschaft, wenn sie auch noch so eifrig bearbeitet wird, aus dem rechten Standorte übersehen, ungeheure Ausichten, für die es noch an Arbeitern fehlt, und—diejenigen, welche behaupten, ihre Wissenschaft sey keiner weitem Berichtigungen fähig, zeigen durch diese Ausflucht, daß sie den Umfang dieser Wissenschaft nicht kennen.

Sogar die Anatomie der Thiere überhaupt, und ohne Rücksicht auf die eigentliche Naturgeschichte ist noch bey weitem nicht so benuzet worden, wie man es hätte thun sollen. Selbst von denen Thieren, die uns noch auf dieser Seite am meisten bekannt sind, haben wir meistens nur einzelne Bruchstücke; man weis aber zur Genüge aus der Zergliederung des menschlichen Körpers, wie viel daran liege, daß eine und dieselbe Sache oft, und von mehrern betrachtet werde; der geübteste Seher sieht oft nicht deutlich, nicht genug, oder gar falsch.

Tausend Ursachen lauern im Hinterhalte, um uns bey unsern Forschungen zu blenden. Wie jedermann einen andern Regenbogen sieht, weil er auf einem andern Standpuncte steht, so ist es mit allen denjenigen Dingen, die man sieht. Viele haben die Haare der Pflanzen untersucht; ich habe es nach ihnen gethan; aber mit etwas Mathematik, die ihnen fehlte, glaube ich Entdeckungen gemacht zu haben, die in der Physiologie der Pflanzen von ausgebreitetem Nutzen sind. Noch, glaube ich, ist der Gegenstand nicht erschöpft; ein anderer, der sich mit andern Vorkenntnissen denselben Beobachtungen unterzieht, wird neue Folgerungen daraus herleiten, die ich nicht errathen kann, weil mir vermuthlich dieselbigen Kenntnisse fehlen.



*III. Classe.***A m p h i b i e n.**

---

**W**enn die Vögel und säugenden Thiere bey näherer Betrachtung, bey welcher man nicht einige entfernte Aehnlichkeiten in Rechnung bringt, eine beträchtliche Kluft zwischen sich lassen, so ist diese gewiß noch weit gröfser zwischen den Amphibien und jeder der vordern Classen. Die fliegenden Eidechsen, die zu den bekannten Fabeln von den Drachen Gelegenheit gaben, verbinden die Amphibien noch weit weniger mit den Vögeln, als die Fledermäuse ihre Classe mit der Classe der Vögel. Diese Drachenflügel sind weder besonders gestaltete Arme wie bey den Vögeln, noch Hände wie bey den Fledermäusen, sondern Flossen wie bey den Fischen. Aber nun erst der innere Bau! Das Herz, ein einkammeriger Beutel mit einem einzigen Ohre, hat nicht nur einen von allen Herzen der Thiere in den vordern Classen ganz verschiedenen Bau, sondern setzt auch einen ganz andern Kreislauf voraus, oder bewirkt ihn. Wahrscheinlich ist ihre Kaltblütigkeit eine Folge dieses Baues: denn sie ist in allen folgenden Classen da, in welchen das Herz entweder nicht besser, als bey den Amphibien gebaut ist, wie bey den Fischen: oder in eine Art von Pulsader verwandelt wird, und auch die einzige kleine Nebenkammer, das Ohr, verliert, wie bey den Insecten und einigen Würmern:

Würmern: oder gar verschwindet, und einen bloß pflanzenartigen Gefäßbau zurückläßt, wie bey andern Würmern.

Diese Kälte hat bey den eyerlegenden Thieren aller dieser Classen zur Folge, daß sie nicht brüten, sondern ihre Eyer an Stellen abzulegen angewiesen sind, wo sie durch fremde Würme können ausgebrütet werden.

Es ist unterdessen gleichwohl wahr, daß es Amphibien gebe, welche zwey Herzkammern, und zwey Herzohren haben. Die Schildkröte, die Schlange, und einige Eidechsen gehören dahin. Aber damit ist ihr Kreislauf noch nicht dem der Thiere der vordern Classen ähnlich, sondern nur etwas genähert: denn diese Thiere behalten ungeachtet dieses ziemlich verwickelten Baues das dieser Classe eigene Vermögen, auf lange Zeit den Athem an sich zu halten, und gleichsam willkürlich zu athmen *m*).

Aber noch ein weit wesentlicherer Unterschied waltet in Rücksicht ihrer Nervensubstanz ob. Alle Säugthiere und alle Vögel haben ziemlich beträchtliche Hirnmassen, wenn sie mit den Inbegriffen der Körper verglichen werden; aber bey den Amphibien nehmen diese Hirnmassen schon sehr beträchtlich ab, sind bey den Fischen noch kleiner, bey den Insecten bloße Nervenknotten, und bey den Würmern entweder ebenfalls nicht mehr als Knotten, oder auch nicht einmal dies. Daher die beynahe gänzliche Ungelehrigkeit, gänzliche Gedächtnislosigkeit, und völlige Dummheit dieser Thiere.

Ich halte mich bey den äußern Aehnlichkeiten der gegenwärtigen Thierclassen nicht auf, die freylich in dieser

*m*) Monro Fische. II.

fer Rückficht mittels der Frösche an die Säugthiere, und fogar durch die Handähnlichkeit ihrer Füße und die Stimmwerkzeuge <sup>n)</sup> an die Affen gränzet, an die Affen, die gewisse Schwäzer so gerne zu wilden Menschen machen möchten, und denen nur der Unterricht fehlen soll, um, wie wir, sprechen zu können. Aber eben diese Frösche verbinden durch die Eigenschaft zwischen dem Zustande des Jungen im Eye und ihrer vollendeten Ausbildung einen Larvenstand durchgehen zu müssen, ihre Classe, die durch die Schlangen und geflügelten Eidechsen an die Fische gränzt, mit der Classe der Insecten. Allein, wie ich bereits bemerkt habe, alle diese Uebergänge sind nur scheinbar; der wesentlichere Körperbau, zieht scharfabgeschnittene Gränzlinien, durch welche die diesseits und jenseits stehenden Thiere eben so sehr verschieden sind, wie Ja und Nein.

Diese Classe besteht bey uns nur aus zwei Abtheilungen, und sehr wenigen Gattungen. Ich setze also hier die Gattungen gleich unter die Abtheilungen der Classe, und diese Abtheilungen zusammen.

### Erste Abtheilung.

## Vierfüßsige Amphibien.

Vier Füße mit Fingern, oder in Flossen verwachsen.

Frosch.

74. *Füße*: die hintern: Springfüße, sehr lang.

Rana.

*Körper*: unbedeckt.

*Haut*: faltenlos.

Schild-

n) Camper Orang - Urang. 16.

- Schildkröte. 75. *Körper*: oben und unten mit einem  
 Testudo. knöchernen oder lederartigen  
 Schilde bedeckt.
- Triton. 76. *Körper*: unbedeckt, rundlicht, ge-  
 Triton. schwänzt: der Schwanz zu-  
 sammengedrückt.  
*Haut*: schuppenlos, etwas warzig.
- Molch. 77. *Körper*: unbedeckt, gefschwänzt.  
 Salamandra. *Haut*: schuppenlos, warzig: die  
 Warzen milchend.
- Eidechse. 78. *Körper*: unbedeckt, gefschwänzt.  
 Seps. *Haut*: in schuppenförmige Falten  
 gelegt.

## Zweyte Abtheilung.

## S c h l a n g e n.

Fufslos.

- Blindschlei- 79. *Kopf*: vom Körper nicht deutlich  
 che. verschieden.
- Anguis. *Schuppen*: unter dem Bauche, und  
 unter dem Schwanze.  
*Schilde*: an der Brust.
- Natter. 80. *Kopf*: stumpf dreyeckig, flachge-  
 Natrix. drückt: die Haut in breite  
 Schilde gefaltet, schuppenlos.  
*Rumpf*: am Kopfe etwas dünner.  
*Schuppen*: unter dem Schwanze.  
*Schilde*:

*Schilde*: unter der Brust und dem Bauche.

Viper.  
Coluber.

81. *Kopf*: stumpf dreyeckig, flachgedrückt: die Haut in breite Schilde gefaltet; der Hinterkopf geschuppet.

*Rumpf*: fast walzenförmig, facht verschmächtigt.

*Schuppen*: unter dem Schwanze.

*Schilde*: unter der Brust und dem Bauche.

## F r o s c h.

\* *Kröten*. Bufones.

Die Haut warzig; der Leib aufgetrieben.

*grüne Kröte*. 246. Oben unrein grün mit gleichfarbigen und trüb-rothen Warzen; unten weißlich mit neblichten Flecken.

*Bufo viridis*. *Laurenti rept.* 27. et III. *Tab.* I.

*Fig.* 1.

*Wohnort*: in den Gebüschern um Ingolstadt nach Regenwetter.

*Kreuzkröte*. 247. Oben schmutzig grün mit einer gelben Längslinie und braunen Warzen.

*Bufo Calamita*. *Laurenti rept.* 27. et III.

Die stinkende Landkröte. *Rösel Ran.* 107. *Tab.* 24.

Die Kreuzkröte. *Unterh. a. d. Nat. Amphib.* 77.

*Tab.* 10. *Fig.* 18.

*Wohnort*: zwischen Steinhäufen.

*Geburts-*

**Geburtshelferkröte.** 248. Oben erdbraun, unten weifs: schattenbraun gefleckt; ein weifser Fleck an den Augen.

*Bufo obstetricans. Laurenti rept. 128.*

*Wohnort:* in Gebüfchen um Ingolftadt. — Ich fah fie im Jahr 1787. den 5. Julius, und nicht wieder.

*Ann.* Ich zweifle nicht, dafs diefs die Kröte fey, von welcher Demours redet. Sie wohnt auf dem Lande in Gebüfchen, entfernt vom Wafser (terreftris); fie ift um die Hälfte kleiner als die gemeine Kröte (minor), und ungemein unbehilflich.

**Knoblauchkröte.** 249. Weifslicht und nufsbraun marmorirt; rothe Makeln an den Schultern und Lenden.

*Bufo fufcus. Laurent. rept. 28. et 122.*

Die wie Knoblauch flinkende Wafserkröte. *Röfel Ran. 69. Tab. 15, 16, 17, 18.*

Die flinkende Wafserkröte. *Unterhalt. a. d. Nat. Amph. 66. Tab. 9. Fig. 15.*

*Wohnort:* in Pfützen.

**Feuerkröte.** 250. Der Körper erdfarben; der Bauch orangengelb, fchwarzgefleckt.

*Bufo Bombina.*

*Rana Bombina. Lin. faun. Suec. n. 277.*

Feuerkröte. *Röfel Ran. 97. Tab. 22, 23. — Unterh. a. d. Nat. 75. Tab. 10. Fig. 17.*

? *Bufo igneus. Laurent. rept. 29. n. 13. et p. 129.*

*Wohnort:* häufig an den kleinen Moräften, die von ausfliessenden Quellen verurfacht werden.

*Ann.* Noch einmal fo grofs als der Laubfrosch.

Regen-

**Regenkröte.** 251. Der Körper erdfarben; unten weislicht, gänsehäutig.

*Bufo Rubeta.*

*Rana Rubeta. Lin. faun. suec. n. 276.*

*Wohnort:* an thonigen Gegenden, wo sie nach Regen häufig zum Vorschein kömmt.

*Ann.* Unten ist die Haut kleinwarzig, oder erhaben punctirt, fast wie eine Gänsehaut. Diese Kröte ist kaum gröfser als ein Laubfrosch.

**gemeine Kröte.** 252. Aschengrau bleyfarbig mit röthlichen Warzen (*Sie*) oder schmutzig grün mit gleichfärbigen Warzen (*Er*); ein nierenförmiger Höcker an jeder Ohrgegend.

*Bufo vulgaris. Naturhist. Brief. I. 308. n. 8.*

Die gemeine Landkröte. *Rösel Ran. 85. Tab. 20.*

21. — *Unterh. a. d. Nat. Amphib. 72.*

*Tab. 9. Fig. 16.*

*Wohnort:* in Gärten, Hecken.

*Ann.* Sie frisst Ameisen in großer Menge; vielleicht wird davon ihr Saft zu gewissen Zeiten wirklich scharf.

Die innern Theile haben mehr Aehnlichkeit mit dem stummen, als mit dem esbaren Frosche.

Weber o) erzählt aus Erasimus und Schenkius, die Kröte werde von der Spinne getödtet. Das Insect soll sich willkührlich über die Bestie an einem Faden hinablassen, und sie durch einen Stich tödten. Ich habe diese Geschichte in einem Alter von 14 Jahren gelesen, und beschlofs auf der Stelle, den Versuch zu machen: eine

Kröte

o) Discurs. cur. p. 1008.

Kröte ward in ein tiefes Zuckerglas gebracht, und einige Spinnen von den größern Arten dazu gethan, die aber blofs an den Wänden herum krochen, bis sie endlich, nachdem die Wände des Glases von den feuchten Ausdünstungen des Thieres schlüpfrig gemacht waren, unwillkührlich hinabfielen, und in der häufigen Feuchtigkeit, welche die Kröte von sich gelassen hatte, ertranken.

\*\* *Frösche.* Ranae.

Beyderseits eine kielförmige Längslinie.

*Stummer Frosch.* 253. Oben erdfarben; eine länglichte schwarze Makel hinter den Augen; die Füße schattenbraun bandirt.

*Rana muta.* *Laurent. rept. p.* 30. n. 17.

*Rana temporaria.* *Lin. syst. nat.* 357. n. 14.

Der braune Grasfrosch. *Röfel Ran. I. Tab.* 1—8.

= *Unterh. a. d. Nat. Amph.* 25. *Tab.*

4. 5. 6.

*Wohnort:* zur Frühlingszeit im Wasser, dann in Gebüfchen.

*Anm.* Die Seiten schwarz gefleckt. Die Makel hinter den Augen stumpf lanzettförmig. Die Unterseite weiß. Oben auf dem Rücken allerdings Warzen, die dem Rücken gleichfärbig sind. Bey ganz jungen fehlt die schwarze Makel, dafür ist eine braune da; ein silberner Streif vom Munde bis an die Vorderfüße; zwei Reihen schwarzer Flecke längs des Rückens.

Diese Art ist im Ganzen verhältnißmäfsig viel größer als der efsbare Frosch, doch ist ihr Darmcanal beträchtlich kürzer; auch sind ihre Muskeln etwas anders und unbehilflicher gebaut, als bey diesem, wie dann  
auch

auch der Knochenbau und die Lage der Eingeweide abweicht. Das Herz liegt gleich unter dem tellerförmigen Brutbeine: bey dem eßbaren Frosche weiter gegen die Mitte der Bruthöhle; die Leber ist zweyflügelig, und jeder Flügel zweylappig; bey dem eßbaren Frosche einflügelig und dreylappig, und mehr nach der einen Seite gestellt.

Mir ist wahrscheinlich, daß die Regenkröte, die ich oben angeführt habe, eine junge Kröte dieser Art sey.

*eßbarer Frosch.* 254. Grün mit schwarzen Flecken; drey gelbe Streife längs des Rückens.

*Rana esculenta.* *Laurent. p. 31. n. 19.*

Der grüne Wasserfrosch. *Rösel Ran. 53. Tab. 23*

— 26. = *Unterhalt. a. d. Nat. Amph.*

*61. Tab. 8. Fig. 14.*

*Wohnort:* in Teichen und allen stillen Wässern.

*Ann.* Inner den beyden Mundwinkeln gewahret man ein kleines Loch; steckt man hier eine kleine Röhre hinein, und bläst darein, so bläst man bloß die bunte Haut auf. Bey der Zergliederung findet man zwischen dieser Haut und den Muskeln Wasser. Der Frosch nimmt also mittels dieser Löcher Wasser ein, erweitert dadurch seinen körperlichen Inbegriff, und verengert ihn wieder durch Auspressung desselben. Die Männchen haben beyderseits hinter der Trommelhaut eine in Falten gelegte Blase, die sie, wenn sie schreyen, aufblasen. Da bloß die Männchen schreyen, so glaubte Camper *p)*, daß sie es mittels dieser Blasen thun; aber mir ist es wahrscheinlicher, daß sie diesen Laut bloß mittels der Lungen und der Zunge hervorbringen, und daß ihnen diese Blasen,

*p)* Kl. Schrif. I. 144.

die allerdings in diesem Falle mit Luft gefüllt sind, bloß dazu dienen, um sich schwimmend zu erhalten, während sie durch Ausstoßen der Luft und Zusammenziehung der Lungen den übrigen Inbegriff des Leibes kleiner, folglich specifisch schwerer machen. Sie vertreten demnach in dieser Hypothese die Stelle der Blasen, welche sich manchmal Leute, die zu schwimmen versuchen, unter die Achseln binden.

\*\*\* *Laubfrösche*. Hylae.

Die Fingerspizen in eine Tellerform nach Willkühr verwandelbar.

*grüner Laubfrosch*. 255. Oben grün, unten weißlicht; an den Seiten eine gelbe Linie.

*Hyla viridis*. *Naturh. Brief. I.* 310. n. 48.

*Laubfrosch*. *Rösel Ran.* 37. *Tab.* 9 — 11. = *Unterh. a. d. Naturg. Amph.* 49. *Tab.* 7 — *Tab.* 8. *Fig.* 13.

*Wohnort*: auf Bäumen; in Gebüsch; auf niedrigen Pflanzen, wo er auf Insecten, paßt.

*Ann.* Das Anhalten dieses Frosches an die Unterseite der Blätter (und dieses hat auch bey vielen Insecten Platz) ohne Hacken oder ähnliche Werkzeuge geschieht bloß durch die völlige Ausschließung der Luft zwischen dem Blatte und den Tellerchen seiner Füße, wie man einen silbernen Teller durch Anreiben eines flachgeschnittenen Rettichs an denselben befestigen kann, daß man ihn mit aufhebt, wenn man den Rettich erhebt; die den Frosch allenthalben umgebende Luft drückt ihn nämlich selbst an das Blatt, und hat keinen Widerstand. Will der Frosch von der Stelle weg, so giebt er den tellerförmigen

förmigen Spizen seiner Finger durch seine einwohnende Muskelkraft wieder die ziemlich spizige Gestalt, die Anhängepuncte werden dadurch vermindert, fast auf nichts herab gebracht, und er würde sogar fallen, wenn er nicht zu eben derselben Zeit einen Sprung thäte.

Der vollendete Laubfrösch geht nie ins Wasser, ausgenommen über Winter im Freyen; aber als Larve lebt er wie andere im Wasser, und verzehrt zur Nahrung Schnecken und Wasserinsecten.

Wann er häuten soll, verändert sich die Farbe seiner Haut, und dies geschieht fast alle vierzehn Tage.

## Schildkröte.

*europäische Schildkröte.* 256. Der obere Schild halbkugelförmig; kleine schwarze Striche am Kopfe (*Er*), oder gelbe Flecke am Halbe (*Sie*).

*Testudo orbicularis.* *Lin. syst. nat.* 351. n. 5.

*Wohnort:* — — Sie wird nur sparsam hier und da in kleinen Schildkrötenteichen geheget.

## Triton.

*Alpentriton.* 257. Schwarz; etwas warzig, mit einer Linie aus rothgelben Puncten längs des Rückens; unten oraniengelb.

*Triton alpestris.* *Baier. Reise.* 156. = *Laurent. rept.* 38. n. 38. et p. 142. *Tab.* 2. *Fig.* 4.

*Salamandra aquatica* a nullo hactenus descripta. *Wurfbain salam.* 64. *Tab.* 2. *Fig.* 4.

*Wohnort:* in stehenden Wässern auf dem Hohenschwanngauer Gebirge.

*molchartiger Triton.* 258. Schwarz; unten orangengelb; schwarzgefleckt; ein beyderseits mit einer Furche begleiteter Kiel längs des Rückens.

Triton salamandroides. *Baiersch. Reisf.* 156.

? Salamandra alia aquatilis minor priore. *Ionst. quadr. Tab.* 77.

Die Sumpfeidechse. *Unterh. a. d. Nat. Amph.* 230. *Tab.* 29. *Fig.* 48. a.

*Wohnort:* mit dem vorigen. Hr. Frölich hat ihn auf den Tegernseeischen Gebirgen sehr häufig auch außser dem Wasser angetroffen. Ich selbst habe ihn zu Schambaupten in Stöcken zwischen Rinde und Holz gefunden, stundenweit von allem Wasser entfernt.

*gekämmter Triton.* 259. Schwärzlicht grau, mit runden schwarzen Makeln; unten gelb; die Kehle uneben; eine kammförmige Flosse längs des Rückens.

Triton cristatus. *Laurent. rept.* 39. n. 44.

Salamandra alia aquatica seu Batrachon. *Wurfbain salamand.* 65. *Tab.* 2. *Fig.* 3.

Der Wassersalamander. *Unterh. a. d. Nat. Amph.* 228. *Tab.* 28. *Fig.* 47.

La grosse Salamandre noire. *Du Fay mem. de l'Acad. de Par.* 1729. p. 190. in 12°.

*Ann.* Der Kamm dieses Tritons ist bey denen Individuen, die man um Linz in Oberösterreich findet, von einer außerordentlichen Gröfse, wie ich dies in der Sammlung des Herrn Sölmann selbst gesehen habe. Es wäre

wäre wohl der Mühe werth, die Ursache dieses außerordentlichen Wuchses zu erforschen.

*Sumpfwassertriton.* 260. Schwärzlicht grau; die Kehle glatt, mit schriftförmigen Makeln.

*Triton palustris.* *Laurent. rept. p. 39. n. 43. et p. 145. Tab. 4. Fig. 2.*

*Petite Salamandre noire.* *Du Fay mem. de l'Acad. de Par. 1729. p. 192. in 12°.*

*Wohnort:* um Ingolstadt mit der vorigen in einem Bache am rothen Griesle.

*Ann.* Keine deutliche Flosse längs des Rückens.

### Allgemeine Anmerkung.

Die Tritonen geben ihre Eyer, Dufay's Beobachtungén zufolge q), im April und Maymonathe ab, die beym gekämmten Triton in zwei Perlenschnüren aneinander hangen. Sie fressen gerne den Froschlaich, fressen auch weichere Insecten, und unter andern die Larve der Chamäleonfliege, davon sie aber die Haut nicht verdauen, sondern mit vieler Mühe ganz aus dem After ziehen müssen: denn das ist jener sonderbare Körper, den Dufay nicht kannte, aber öfters abgehen sah. Auch Aentengrün sah sie Dufay genießsen.

Hr. Hermann will den gekämmten Triton nur für ein Junges der *Lacerta palustris* L. gelten lassen r). Aber dieses Junge ist fruchtbar; das sah Dufay s); und Hr. Sölmann, der auf diese Beobachtungen einen vorzüglichen

q) *Mem. de l'Acad. de Par. 1729. 187. in 12°.*

r) *De Affin. anim. 253.*

s) *a. a. O. 204.*

Fleifs verwendet hat, hat die gleiche Beobachtung gemacht. Auch ich fand Eyer in seinem Leibe. Dafs er den Rücken kamm ablege, wie Hr. Hermann behauptet, habe ich nicht gesehen, aber wohl nur, weil ich nicht lange genug beobachtet habe; die Sache ist fogar schon für sich selbst wahrscheinlich: das Thier häutet sich nämlich sehr oft, fast alle vierzehn Tage, lebt aber nicht beständig im Wasser, sondern verläßt es endlich, und versteckt sich in Löchern unter der Erde. So lange es im Wasser lebt, ist ihm der Kamm zu seinen Schwenkungen im Schwimmen nöthig, aber völlig unnütz auf dem Lande. Es ist daher, auch ohne Hrn. Hermanns Ansehen, wahrscheinlich, dafs es diesen Kamm oder diese Flosse bey einer der spätern Häutungen ablege.

## M o l c h.

*Schwarzer Molch.* 261. Durchaus schwarz.

*Salamandra atra.* *Naturh. Brief. I.* 310. n. 50.

= *Laurent. rept.* 42. n. 50. et 149. Tab.

I. Fig. 2.

*Wohnort:* allenthalben auf dem hohen Alpengebirge, und von dem folgenden gewifs verschieden.

*Ann.* Merkwürdig ist es, dafs Hr. Frölich, als er einen Molch dieser Art zergliederte, den ganzen Darmcanal mit den unverdauten Flügeldecken des äugigen Sonnenkäfers angefüllet fand; gleichwohl ist dieser Käfer so selten, dafs es eine schwere Aufgabe für einen Insectensammler wäre, wenn er in einem Monate zehn oder zwölf Stücke zusammenbringen sollte.

*gefleckter Molch.* 262. Schwarz, gelbgefleckt.

Salamand-

*Salamandra maculata.* *Naturh. Brief.* 311. n. 5.

— *Laurent. rept.* 42. n. 51. et 151.

*Salamandra.* *Jonst. quadr. Tab.* 77.

*Salamandra terrestris vera nigra, maculis luteis distincta.* *Jonston quadr. Tab.* 77.

*Salamandra terrestris.* *Wurfbain Salamand.* 52.  
*Tab. I. Fig. B.*

*Molch.* *Gesner Thierb.* 163.

*Erd salamander.* *Unterh. a. d. Nat. Amph.* 222.  
*Tab. 28. Fig. 46.*

*Rösel Hist. Ran. Titelkupf.*

*Wohnort:* in kleinen Bächen, auf Wiesen, besonders in der Nachbarschaft von Burghausen, Miesbach, und Amberg.

*Ann.* Wurfbain hat vom Molche ein ganzes Buch 133 Quartseiten stark, geschrieben, und handelt in demselben vorzüglich von der gegenwärtigen Art. Da dieses Buch etwas selten ist, und wegen der Ueberladung mit unnöthiger Belesenheit noch feltnerer Leser haben dürfte, so will ich hier die Zergliederung dieses Thieres aus demselben ausziehen.

Der Knochenbau kömmt mehr mit dem der Frösche als dem der Eidechsen übereins. Der Umriss des Kopfes, die großen Augenhöhlen, die kleine Hirnhöhle machen ihn völlig einem Froschkopfe ähnlich; aber beyde Kinnladen und auch der Gaumen haben Zähne; sie sind klein, und sitzen in einer einfachen Reihe. Der Kopf ist ohne Hals mit der Brust verbunden, die sehr klein ist, aus aneinander liegenden Knorpeln besteht, von denen jeder gegen den Kopf einen Fortsatz hat. Die Schulterblätter, ebenfalls knorpelartiger Natur, sind, wie bey den Frö-

fchen, mit diesen Knorpeln in Verbindung, und haben fast die Gestalt eines sogenannten Karpfensteines. An jedem Schulterblatte ist ein Oberarm, und an diesem ein Vorderarm eingelenkt; letzterer besteht aus zween Knochen (dem Schienbeine und der Spindel, die aber hier, nach der Zeichnung zu urtheilen, die Stärke des erstern hat). Die Handwurzel besteht aus acht kleinen, und die Mittelhand aus vier länglichten Knöchelchen. Finger sind an den Vorderfüßen nur vier da, fünf an den Hinterbeinen, die übrigens den Vorderbeinen ganz gleich kommen; jeder Finger hat drey Glieder. Die Rückenwirbel (in der Zeichnung sieht man 15, von denen jedoch die letzten drey runder gebaut sind) haben keine Ribben, aber dafür Fortsätze (eigentlich falsche Ribben), die sich jedoch nur an den ersten zwölf Wirbeln befinden, und sehr kurz sind, die also den Rücken der Brusthöhle ausmachen, da nur die drey letzten zum Bauche gehören. Das Heiligbein ist groß, breit, und hat zu beyden Seiten ein beträchtliches Loch; damit sind zwey Knöchelchen von knorpelartiger Festigkeit durch Bänder verbunden, die aufwärts gehende Fortsätze haben, und die Stelle der Weichbeine und Schaambeine vertreten; mit diesen endlich sind die Hinterschenkel verbunden, und in den Hintertheil des Heiligbeins ist der Schwanz eingelenkt, der aus immer abnehmenden Wirbelbeinen (21, nach der Zeichnung) besteht.

Der Schlund umkleidet, wie bey den Fröschen, den ganzen Gaumen, und den Umfang der Unterkinnbacken, und der Magen liegt in ebenderfelben Richtung mit ihm, das ist, afterwärts ausgestreckt. Iacobäus und Marchant fanden ihn allemal leer, aber Wurfbaïn fand in ihm

Reste

Reste von Regenwürmern, und eine sandige Erde (ich fand Stücke von kleinen Schneckenchalen, aber auch einzelne Tannennadeln). Die Leber ist ungeheuer groß; Jacobäus sah sie vierlappig, Wurfbain dreylappig. Die kleine kugelförmige Gallenblase befand sich in dem Lap-  
pen an der rechten Seite. Die Milz ist nur klein; die Nieren sind länglicht. Das gleich hinterm Kopfe liegende Herz ist klein, blafsroth, schwarzpunctirt. Die beyden Lungen sind länglicht, nehmen ihren Anfang am Schlunde, und setzen bis in den Bauch an den Eyerstöcken fort. Die Zunge ist, wie bey den Fröschen, dick, breit, und mit einem Schleime überzogen. Das Gehirn sehr klein t).

Ich konnte diese Anatomie aus Mangel dieser Thiere in hiesiger Gegend nicht bewahren, und den Molch, welchen ich zu Miesbach auf einer Reise in Eile zergliederte, konnte ich nur in Rücksicht seiner Eingeweidewürmer untersuchen.

Das Weibchen gebiert lebendige Jungen, die aber in wahren Eyern enthalten waren, und im Leibe der Mutter auskriechen. Diese Jungen haben gleich anfänglich die ganze Molchgestalt u). Maupertuis hat diese Beobachtung ebenfalls bestätigt w).

Die Fabel vom Gifte dieser Thiere hat Laurenti durch zahlreiche Versuche, indem er sehr zärtliche Thiere von gereizten Molchen beißen liefs, vollkommen widerlegt: der Bifs war allemal vollkommen unschädlich, ausgenommen bey den Eidechsen, die von dem ausgedrück-

ten

t) Wurfbain Salamandr. cap. 8.

u) *ibid.* cap. 10.

w) Mem. de l'Acad. de Par. 1727. 44. in 12<sup>o</sup>.

ten milchähnlichen Saft starben. Sogar wurde ein Hund gezwungen, einen in Stücke zerschnittenen Molch zu verschlingen; zwar verdaute er ihn nicht, und spie ihn nach einer Stunde wieder von sich, aber ohne daß irgend eine Lebensverrichtung wäre gestört worden *x*). Maupertuis hat diesen letzten Versuch ebenfalls mit einem Hunde und einem Truthahne angestellt; der erste spie nach einer Stunde nur den Schwanz und die Füße weg, das übrige behielt er, und blieb gesund, wie der Truthahn, der einen kleinen, aber ganzen, Molch verschlingen mußte *y*).

Die Fabel wegen der Unverbrennlichkeit der Molche, die eben so alt, oder noch älter, als die von ihrem Gifte ist, verdient kaum eine ernsthafte Widerlegung. Gleichwohl hat auch dieser Fabel zu Liebe Maupertuis mehrere Molche in das Feuer geworfen; die meisten kamen also gleich um, nur wenige entkrochen diesem schnellen Tode noch halbverbrannt *z*). Die Erzählung ist also unrichtig, welche Iustus Cellarius *a*) aus den Londner Transactionen wiederholt, daß ein Molch, den man zu diesem Versuche gar aus Indien geholt hat, fast zwei Stunden lang auf Kohlen, die er mit seiner Warzenmilch beständig auslöschte, und die man eben so beständig wieder anfachte, ausgedauert habe.

Es wäre viel, wenn ein so berühmtes Thier nicht auch die hungerigen Goldmacher reizete. Ich habe selbst einen Mann von diesem Gelichter gekannt, der mich sehr dringend

*x*) Rept. 158. et 159.

*y*) Mem. de l'Acad. de Par. 1727. 42. et sequ.

*z*) Ibid. 41.

*a*) De viv. spont. nasc. §. 36.

dringend fragte, ob man diese Thiere in Menge finde: denn die Asche davon, sagte er, sey ein sehr kostbares Ding für das große Werk.

## E i d e c h s e.

*Waldeidechse.* 263. Erdgrau; der Schwanz von der Länge des Körpers; die Füße klauenlos: die vordern vierfingerig, die hintern fünf-fingerig.

Seps fericeus. *Laurenti rept.* 61. n. 104. et 160. Tab. 2. Fig. 5.

*Lacerta vulgaris.* *Lin. faun. suec.* n. 383.

Die gemeine Landeidechse. *Unterh. a. d. Naturg. Amphib.* 237. Tab. 29. Fig. 48. b.

*Wohnort:* in Waldungen; bey Pilzen, von derer Insecten sie lebt.

*Ann.* Hierher gehört keine andere Eidechse aus Laurenti, da alle andern fünf Finger an den Vorderfüßen haben.

*kleinaugige Eidechse.* 264. Alle Füße fünffingerig; scharfklauig; der Schwanz mit linienförmigen Schuppen geringelt; die Hinter-schenkel unten mit einem warzigen Kiele.

Seps agilis.

*Lacerta agilis.* *Lin. syst. nat.* 363. n. 15.

Seps coerulescens. *Laurent. rept. p.* 62. et 171. Tab. 1. Fig. 3.

Die Eydex. *Meyer Zeitvertr.* Tab. 56.

*Wohnort:* zwischen Rainen; auf sonnigen magern Aengern.

*Ann.* Die Schuppen des Rückens kielförmig rauteähnlich; die an den Seiten linsenförmig; die am Schwauze linienförmig, kielähnlich, parallel. Die Farbe unten grün mit schwarzen Puncten; der Rücken graubraun mit einem

einem lichten Seitenstreife beyderseits: sieben Reihen gelber Punete. Der Schwanz durchaus graubraun. Die Hinterfchenkel haben auf der Unterseite einen Kiel nach der Länge aus lauter warzenförmigen Schuppen: ein schwarzer Punct auf jeder Warze. Die Finger alle mit Nägeln; der vierte Finger an den Hinterfüßen der längste. Die Zähne sehr klein, borstförmig.

Im Sommer verwandelt sich die erdgraue Grundfarbe, die das Thier im Frühlinge hat, in ein schönes blühendes Grün, aber alles übrige bleibt, und die Eidechse wird darum noch nicht *Laurenti's Seps viridis*.

Sie geht nicht in das Wasser, wird sie aber darein geworfen, so schwimmt sie gut aus. — Sie ist die gemeinste Art.

*grüne Eidechse.* 265. Durchaus blank grün mit einer blauen Halsbinde.

*Seps viridis.* *Laurent. rept. 62. n. III. et 175.*

Die grüne Eidechse. *Unterh. a. d. Naturg. 232. Tab. 29. Fig. 49.*

*Wohnort:* altes Gemäuer; klüftige Felsen des Blachlandes.

*Anm.* Ich sah diese Eidechse nicht näher, sondern in ihrer völligen Freyheit. Sie unterscheidet sich von der grünen Spielart der kleinaugigen Eidechse leicht durch ihre ansehnlichere Gröfse, und die durchaus grüne Farbe.

Nur zur nähern Nachforschung führe ich folgende Art an:

*Sterneidechse.* 266. Grün, mit gelben etwas gestrateten Flecken an den Seiten.

*Seps stellatus.*

*Wohnort:* — — Ich sah sie einst bey Hals in einer Schlucht; aber in einem noch zarten Alter,

in

in welchem es mir nicht einfallen konnte, das Thier zu tödten, um in der Nähe genauere Kennzeichen aufsuchen zu können. Aber auf den ersten Anblick schloß ich, daß es doch wohl von der gemeinen Eidechse verschieden seyn müßte, und begnügte mich mit dem Urtheile, es müßte vermuthlich der Stellio seyn, von welchem ich damals schon wenigstens grammatische Kenntnisse hatte. Sie war weit größer und stärker als die grüne Eidechse, aber eben so flüchtig.

### Allgemeine Anmerkung.

Keine unserer Eidechsen, keiner von unsern Tritonen und Molchen ist schädlich, ausgenommen, daß die grüne Eidechse, unvorsichtig behandelt, einen ihrer Größe wegen empfindlichen Biss versetzen kann, der aber keine andern Folgen hat, als jede andere Wunde.

\* \*

### B l i n d s c h l e i c h e.

*gemeine Blindschleiche.* 267. Der Körper gleichbreit, walzenförmig, an den Enden gerundet, ganz glatt, glänzend, silbergrau: vorne zwei länglichte schwarze Makeln.

*Anguis fragilis.* *Naturhist. Brief. I. 311. n. 59.*  
 — *Laurenti rept. 178. Tab. 5. Fig. 2.*

Die Blindschleiche. *Unterh. a. d. Naturg. Amph. 312. Tab. 38. Fig. 64.*

*Wohnort:* unter den Steinen in waldigen Gegenden; auf Wiesen; zuweilen auf den Straßsen.

*Ann.* Sie ist völlig unschädlich.

Natter.

## N a t t e r.

*Riesennatter.* 268. Der Körper sehr lang, durchaus gleichförmig walzenförmig; oben schwärzlicht mit sparsamen gelben Puncten, unten grau. †.

*Natrix longissima.* *Laurent. rept. 74. n. 145.*

*Wohnort:* um Burghausen. Ich sah sie nicht; man erzählte mir aber, daß man hier und da in dem dickern Gehölze eine Schlange von ungeheurer Länge gesehen habe. Vielleicht wären sie nur große Individuen der folgenden Art, die vermuthlich wächst, so lange sie lebt, und wahrscheinlich ist Laurenti's *Nat. longissima* selbst nichts anders.

*gemeine Natter.* 269. Der Körper schwärzlicht silbergrau; am Hinterkopfe zu beyden Seiten eine gelbe Makel, hinter dieser eine schwarze; auf allen Bauchschilden beyderseits eine schwarze schuppenförmige Makel.

*Natrix vulgaris.* *Naturhist. Brief. I. 312. n. 55.*

Die Ringelnatter. *Unterh. u. d. Naturg. Amph. 296. Tab. 35. Fig. 60.*

*Wohnort:* auf Wiesen, Bäumen; in Teichen, Bächen.

Sie verschlingt Insecten, Kröten, vielleicht auch kleinere Fische.

*Ann.* Hr. Blumenbach hat in das Lichtenbergisch-Voigtische Magazin *b)* einen schätzbaren anatomischen Aufsatz über diese Schlange einrücken lassen. Ich will ihn weder abschreiben, noch ausziehen; aber ich halte es nicht für undienlich, meine vergleichenden Bemerkungen mitzutheilen, welche theils offen gelassene Lücken ausfüllen, theils das von ihm gesagte bestätigten mögen.

Die *Lunge* ist allerdings röhrenförmig, völlig einlappig, und etwas blafsroth, welches aber wohl nur da-

her

*b)* Magaz. f. d. Neu, u. d. Phys. u. Naturg. V. I. 3—10.

her kommen mochte, weil ich das Thier vor dem Zergliedern geköpft hatte. In sie senkt sich, wie nothwendig, die lange Luftröhre mit ihrem Stamme ein.

Die *Leber* fängt etwas höher an, als das Ende der Lunge, ist genau leberbraun, und übertrifft an Länge die Lunge mehr als zweymal; sie ist flachgedrückt, gleichbreit, nur an den beyden Enden etwas schmaler, und gerundet; sie ist eigentlich nur einlappig, jedoch hat sie an den Seiten verschiedene seichte Einschnitte, wodurch sie etwas lappig wird.

Die *Gallenblase* war bey meiner Natter wohl drey Zolle weit von der Leber entfernt, und lag auf einem langen Klumpen Fett, der den Speisegang begleitete. Sie hieng bloß durch einen sehr dünnen Kanal mit der Leber zusammen, der sogar anfänglich nicht sichtbar genug war, sondern es erst wurde, als man die Gallenblase drückte, worauf ihn die Galle blau färbte. Ein anderer Gang führte die Galle unter dem Magen durch die fast herzförmige Gekrösdrüse in die Gedärme.

Der *Magen* war vom Schlunde nicht wohl zu unterscheiden, nur war er etwas weiter, aber es war nicht wohl möglich, die Stelle des obern Magenmundes anzugeben. Die Magenfalten waren sehr geschlängelt, nahmen aber nicht die ganze innere Magenwand, sondern nur etwa die Hälfte ein, und verlohren sich gegen den untern Magenmund hin; die übrige Innenseite des Magens war glatt.

Es ist gar kein *Blinddarm* vorhanden. Der Koth war sehr fest.

Die beyden *Nieren* sind ungefähr so lang als die *Leber*, aber schmaler, gerade, und gleichbreit, doch auswärts ein wenig lappig.

Aufser diesen sah ich noch einen kleinen, sehr flach gedrückten, bräunlichten, zerbrechlichen Körper im Unterleibe, der organisch zu seyn schien. Sollte er die *Milz* gewesen seyn? Ich nahm ihn zu spät wahr, als die übrigen Theile schon zu sehr aus ihrer Lage gebracht waren, um die feinige mit Zuverlässigkeit bestimmen zu können.

*Zähne* konnte ich am frischen Kopfe nicht einmal durch das Suchglas wahrnehmen, sie waren ganz von dem Zahnfleische verdeckt, das aber, durch die Glaslinse gesehen, deutliche Unebenheiten an den Stellen zeigte, wo die Zähne fassen. Das Gefühl, und sogar das Gehör, belehrte mich hier von ihrem Daseyn: denn als ich mit dem Scalpele längs der Kinnlade hinfuhr, bemerkte ich von einander getrennte kleine Widerstände, und hörte ein schwaches Knistern, wie der Stahl der Schneide von Zahn zu Zahn vorrückte. Nachdem ich aber den Kopf mehr abtrocknen ließ, kamen die Zähne zum Vorschein. Sie sind alle sehr klein, sehr spizig, nadelförmig, schwach sichelkrumm. alle nach hinten gebogen. Aber nicht bloß die beyden Kinnladen sind rundherum mit diesen Zähnen besetzt, sondern sogar am Gaumen sitzt eine parabolische Zahnreihe, welche auch Hr. Schneider *c*) bemerkt hat.

Damit sich aber die *Zunge* an dieser Bogenreihe nicht verwunde, so wird sie durch eine fleischige, fast fehnige Masse geschützt, die genau in den Mittelraum dieser Parabel paßt, im Mittelfelde der untern Kinnlade fest sitzt, und für die Zunge durchbohrt ist. Es ist mir nicht wahrscheinlich, daß das Thier das Vermögen besitze, sie über die offne Kehlrize zurück zu schlagen, um sich ih-

rer

rer statt einer Brücke bedienen zu können: die Zunge paßt genau in ihre Scheide, läßt sich wohl allerdings leicht in derselben vorwärts und zurück ziehen, aber wenn sie einmal herausgezogen ist, nur mit Mühe wieder einfädeln, woran vorzüglich die tiefgetheilte Zungenspitze hinderlich ist.

Sie hat kein *Zungenbein*, sondern statt desselben zween lange Knorpelfäden, die vor der Luftröhre hinabgehen; sie convergiren, ohne doch am Ende einander zu berühren. Mitten zwischen ihnen liegt ein langgezogener fleischiger Körper, aus dessen oberm Ende zween andere, noch dünnere knorpelige Fäden hervorkommen; sie convergiren aufwärts, und sehr stark. In meiner Schlange waren sie, einzeln genommen, kaum über 2''' lang. Wie sie zusammen kommen, so verflechten sie sich in einen breitlichten dünnen Knorpel, den ich, weil der Kopf abgesehritten war, nicht weiter verfolgen konnte.

Es ist Zeit zu erinnern, daß das, was man in dieser Thierclasse Schilde (die Schildkröte ausgenommen), und Schuppen nennt, eigentlich nur Falten der zusammengelegten Haut seyen, die dem Thiere ein schuppiges Ansehen geben, keine eingesezte Schuppen, wie bey den Fischen. Die *Oberhaut* schmiegte sich genau nach allen diesen Falten, und befolgt überall genau die Eigenschaften der unmittelbar darunter liegenden Schleimhaut, oder des sogenannten Malpighischen Nezes. Dieses hat auf der dem Auge des Beobachters zugekehrten Seite eine hornartige Consistenz, und läßt sich mit dem Scalpelle in Splintern wegbrechen: und die abgezogene Oberhaut ist auch dort hornartig und raufchend; aber wo Schuppe auf Schuppe, oder Schild auf Schild aufliegt, das ist, an der abgewandten Seite der Schilde und Schuppen, ist die Schleimhaut breygig, und die Oberhaut ist weich und häutig.

*Fleckennatter.* 270. Graublaulicht, mit einem rostfärbigen Scheine; auf dem Rücken zwe Reihen untereinander wechselweise stehender schwarzer Makeln.

*Natrix Coronilla.*

*Coronilla austriaca.* *Laurent. rept. p. 124. Tab. 5.*

*Wohnort:* in Baiern. Ich erinnere mich wohl, sie gesehen zu haben, aber weil ich sie für eine Spielart der gemeinen Natter hielt, so merkte ich nicht weiter darauf.

Viper.

## V i p e r.

*schwedische Viper.* 271. Die Schuppen mit kielförmigem Rücken; auf der Stirne eine große herzförmige Makel, eine tellerförmige am Hinterkopfe; die Bauchschilde sehr breit. †.

♂ Coluber Chersea. *Laurent. rept. 97. n. 214.*

*Wohnort:* um Hohenschwanngau.

*gemeine Viper.* 272. Grau (*Sie*), oder bräunlichtroth (*Er*): längs des Körpers ein geschlängelter Streif, und Punkte zu beyden Seiten schwarz. †.

♂ Coluber Berus. *Laurent. rept. 97. n. 216.*

Viper. *Unterh. a. d. Nat. Amphib. 299. Tab. 36.*

Rothe Viper in *Baiern.*

*Wohnort:* um Hohenschwanngau; um Speinshart in der obern Pfalz.

*englische Viper.* 273. Ganz schwarz ungefleckt; die Schuppen lanzettförmig mit einem kielförmigen Rücken. †.

♂ Coluber Vipera Anglorum. *Laurent. rept. 98. n. 217.*

*Wohnort:* um Hohenschwanngau; selten.

Ich kenne diese drey giftigen Schlangen nur aus fremden Nachrichten, selbst habe ich keine gefunden.

## Allgemeine Anmerkung.

Die Schlangen haben kein Brustbein, ihre Ripben schliessen sich daher nicht; auch keine Augenlieder; aber die Augen sind durch die über sie fortgesetzte Oberhaut geschützt, welche durch eine zwischen ihr und den Augen befindliche Feuchtigkeit gehindert wird anzuwachsen. Es wäre ein verdienstliches Unternehmen, wenn uns ein Anatomiker den Mechanismus des Gehens bey diesen Thieren erklärte, der freylich mittels der Schilde bewirkt zu werden scheint; aber die Frage ist, wie geht alles das zu?



F A V N A  
B O I C A

---

Durchgedachte  
Geschichte  
der in Baiern  
einheimischen und zahmen Thiere

v o n

FRANZ von PAVLA SCHRANK

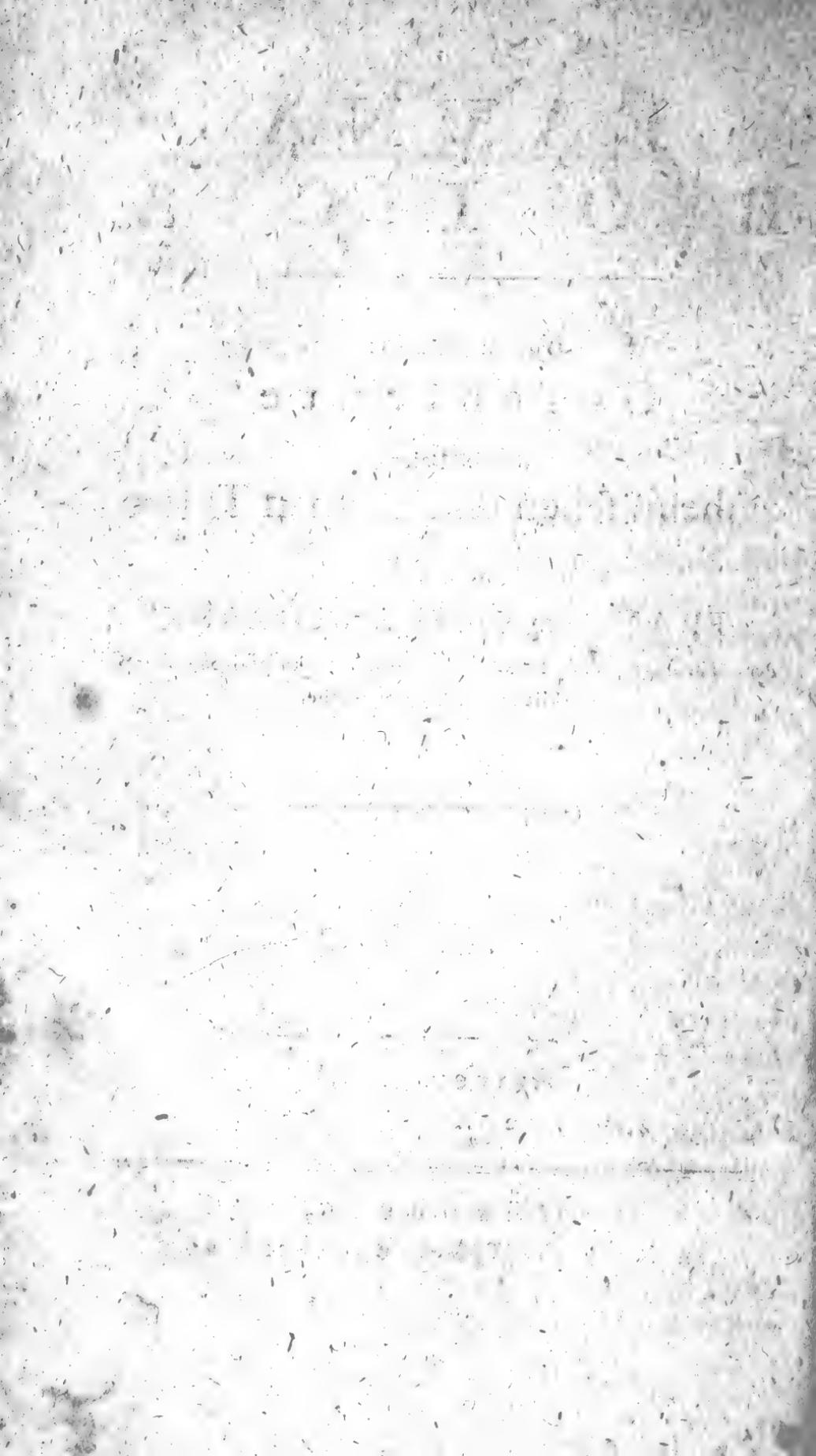
der Theologie und Philosophie Doctor , kurpfalzbaierischem  
wirklichen geistlichen Rathe.

---

Erster Band  
zweyte Abtheilung.

---

Nürnberg,  
in der Stein'schen Buchhandlung  
1798.



## IV. Classe.

## F i s c h e.

**E**s ist vielleicht in dem ganzen weitläufigen Gebiete der Natur keine Classe, in welcher die Naturgeschichte weniger vorgerückt wäre, als die Classe der Fische. Diese Bemerkung gilt nicht sowohl denjenigen Theil, welcher sich mit dem äußern Ansehen derselben, mit der Ausfindigmachung einer großen Menge von Arten, und einer kunstmäßigen Anordnung derselben beschäftigt; sie gilt vielmehr das, was die eigentliche Geschichte derselben anbelangt. Ich verkenne die Verdienste älterer und neuerer Schriftsteller nicht; wir haben von einigen Fischen vortreffliche Zergliederungen, die meistens in verschiedenen größern Werken zerstreuet sind; der berühmte Gouan hat uns eine allgemeine Anatomie der Fische geliefert, Hr. Bloch hat uns in seiner herrlichen Naturgeschichte der Fische Deutschlands d) über verschiedene Theile der Oeconomie dieser Thiere zerstreute Aufklärungen und Winke, und namentlich über die Entwicklung des Jungen aus dem Eye, die auch bereits Aristoteles gut beobachtet, aber zu kurz beschrieben, und mit Fabeln untermengt hat e), vortreffliche Beobachtungen gegeben, und Hr. Cavolini hat uns über dasjenige, was dieser Entwicklung

U 2

ckelung

d) NG. der Fisch. Deut. I. 116 — 123. in 4°.

e) Hist. anim. lib. VI. cap. 13. et sequ.

ckelung vorhergehen muß, durch Erzählung wichtiger und zahlreicher Versuche und Beobachtungen unterrichtet *f*). Wir kennen jetzt den Geruchssinn dieser Thiere, den schon Gouan den Fischen zugeschrieben *g*), aber Hr. von Meidinger noch bezweifelt hat *h*), durch die feinen Zergliederungen des Hrn. Scarpa, und durch seine meisterhaften Zeichnungen *i*), so gut als den unfrigen. Dafs sie hören, wußten wir bereits lange schon, und, damit wir der Sache noch gewisser wären, hat sie Nollet durch Versuche bewiesen *k*); aber das eigentliche Werkzeug des Gehörs blieb uns bis auf Hrn. Scarpa verborgen. Durch ihn erst wissen wir, dafs das innere Ohr der Knorpelfische gar keine äufsere Oeffnung, aber nichts destoweniger unter der Haut ein eyförmiges Fenster, das durch einen elastischen Deckel verwahrt wird, einen Vorhof, in demselben drey in kleinen Säcken verwahrte Steinchen oder harte Knöchelchen, drey knorpelige Bogengänge mit den dazugehörigen Schläuchen, die in ihren blasenförmigen Erweiterungen verschiedene Theile des Gehörnerven aufnehmen, aber keine Schnecke habe *l*), weil die Fische zwar hören, aber keine Töne unterscheiden sollten. Schon viel unvollkommener ist der innere Ohrbau der Schuppenfische: ihnen fehlt das eyförmige Fenster; statt des Vorhofes ist eine tiefe Grube da, die durch eine Haut, wie durch eine Scheidewand, vom Gehirne abgefön-

f) Cavolini von Eazeug. der Fisch.

g) Gesch. der Fisch. 26.

h) Daselbst.

i) De aud. et olfact. org. 64 — 69.

k) Mem. de l'Acad. de Par. 1743.

l) Scarpa l. c. 8 — 17.

abgefondert ist, und auſſer den Steinchen bloſſe Anfänge der zu den fehlenden Bogengängen gehörigen Schläuche enthält *m*). Borelli hat uns bereits im ſiebenzehnten Jahrhundert von dem Mechanismus, welcher bey dem Schwimmen der Fiſche obwaltet, lehrreiche Aufſchlüſſe gegeben *n*). Wir lernen aus ſeinen hydroſtatiſchen Betrachtungen, daß die Fiſche ihre eigene Laſt nirgends zu tragen haben, weil ſie im Waſſer getragen, und im vollkommenſten Gleichgewichte erhalten werden, und daher durch Stehen nicht ermüden, wie die Landthiere, die Vögel, der Menſch *o*); wir lernen das Spiel der Luftblaſe kennen, welche der Fiſch in ſeinem Leibe und zu ſeinem Gebothe hat, um ſie durch eine Bewegung ſeiner Muskeln, mit welchen ſie in Verbindung iſt, zu verengern, wann er ſinken: oder zu erweitern, wann er ſteigen will *p*). Er widerlegt die gemeine aber unrichtige Meynung, daß ſich die Fiſche derjenigen Floſſen, welche doppelt ſind, anſtatt der Ruder bedienen, um zu ſchwimmen, da ſie vielmehr dazu dienen, ſie in Ruhe zu erhalten *q*); er ſetzt mit Recht dazu, daß ſie vorzüglich dazu gemacht ſeyen, um das Umfallen zu verhüten, welches bey dem zuſammengedrückten Körperbaue der Fiſche, und der niedern Lage der Luftblaſe ſonſt erfolgen müßte *r*): ſo fügen gewiſſe Bewohner der Inſelwelt beyderſeits an den Bord ihrer ſchmalen Schiffe wagrechte

U 3

Bretter

*m*) loc. cit. 18 - 22.

*n*) De mot. anim. cap. 23.

*o*) Propos. 209.

*p*) Propos. 210.

*q*) Propos. 212.

*r*) Propos. 213.

Bretter aus gleicher Ursache an, und der Seiltänzer erhält sich durch eine lange Querstange im Gleichgewichte. Nur wenn der Fisch nach einer Seite sich wenden will, giebt er den Flossen der einen Seite einige Bewegung; aber fortgestossen wird er durch die Bewegungen des Schwanzes, die ihm zugleich die Richtung geben s); doch scheinen bey den meisten Fischgattungen die Brustflossen nicht ohne allen Nutzen für die fortschreitende Bewegung zu seyn. Die Erklärung des Nutzens der Rückenflosse und der Afterflosse ist er schuldig geblieben. Vielleicht dienen sie, aufser einigen zufälligen Absichten, ebenfalls dazu, den Fisch in der Fläche zu erhalten, in welcher sie liegen, fast auf die Art, wie wir im Fallen einen Arm emporstrecken, und uns oft auf diese Weise vom wirklichen Falle noch retten; oder sie vertreten die Stelle des Kieles, den wir unsern Seeschiffen geben, um das Wasser besser zu theilen, und so den Fisch zu einem besseren Segler zu machen.

Aber alle diese Dinge beweisen bloß, daß es in der höhern Naturgeschichte, das ist, in der Physik, der Fische nicht mehr Nacht ist; wir kennen, wenn man will, ihre allgemeine Geschichte (freylich erst seit gestern) gut genug; aber die sonderheitliche Geschichte, die Geschichte ihrer verschiedenen Naturtriebe, vielleicht Kunsttriebe, ihre Fähigkeiten, Fertigkeiten, und dergleichen Dinge, die uns bey den Insecten, die auf einer viel tiefern Stufe stehen, so wohl bekannt sind, kennen wir sehr wenig.

Mit

s) Propof. 214.

Mit dieser Classe fangen auch allmählig diejenigen Erscheinungen an, die man Wunder der Natur nennt, weil sie von dem abweichen, was wir zu sehen gewohnt sind. In den vorhergehenden Classen giebt es keine Zwitter, oder sie sind Mißgestalten und unnatürlich; unter den Fischen scheint es, daß Arten vorhanden seyen, bey denen diese Eigenschaft Regel ist *t*); Hr. Bloch hat die Sache sogar bey einigen Karpfen unmittelbar beobachtet *u*). Auch die scheinbaren Unregelmäßigkeiten nehmen zu; so hat Hr. Scarpa in verschiedenen Schuppenfischen ein etwas vollkommner eingerichtetes Ohr *w*), und schon vor ihm Hr. Schneider bereits im Jahr 1761. in mehrern Fischen mit Kiemen ordentliche Bogengänge entdeckt *x*). Das Gehirn der Schuppenfische füllt sein Behältniß im Schedel bey weitem nicht aus, was doch in den vordern Classen (die Wallfische ausgenommen), selbst noch bey den Knorpelfischen geschieht, und was noch sonderbarer ist, der leere Raum ist mit salzigem Wasser gefüllt *y*), und dieses Wasser begleitet durchaus die Fortsetzung des Gehirns, das Rückenmark, durch alle Wirbel *z*); aber in dieser scheinbaren Unregelmäßigkeit glaube ich eine weise Einrichtung zu finden: das Gehirn und die Nerven sind schwerer als Wasser, sie fallen in demselben zu Boden; und die Knochen und Knorpel sind noch schwerer. Es war aber nöthig, um die Bewegungen des Fisches

U 4

möglichst

t) Cavolini a. a. O. 84. ff.

u) Fisch, Deut. III. 128.

w) De aud. et olf. org.

x) Monro Phys. der Fisch. 161.

y) Schneider bey Monro a. a. O. 156.

z) Daf. 157.

möglichst zu erleichtern, daß seine specifische-Schwere der Schwere des Wassers zwar nicht gleich sey, aber mit etwas Uebergewicht nahe komme; daher durften weder Rückenmark und Gehirn noch die Knochen groß seyn, und weil es doch nöthig war, daß der Kopf einen ansehnlichen Raum einnehme, und daß die Wirbel Oberfläche genug hätten, um sie den aufstizenden Muskeln darzubieten, so wurden Höhlen gebildet, in welche vermuthlich der Fisch mit einer Art von halber Willkühr, jener ähnlich, mit welcher wir athmen, Wasser aufnehmen, aber auch nach Umständen wieder ausgießen kann. Dieses Wasser kann zwar den Fisch nicht leichter machen, aber es hindert, daß er nicht zu schwer werde, welches geschehen würde, wenn die Räume mit dichtern Massen ausgefüllt wären; es hindert aber zugleich, daß er nicht zu leicht werde, welches eine Ausfüllung mit Luft oder bloßen Dünsten bewirken würde.

Diese Bemerkung giebt mir übrigens Gelegenheit, eine andere zu machen: Wir haben nicht Classen genug, um die Thiere naturgemäß zu vertheilen. Es wird sich aus der vergleichenden Anatomie ergeben, daß die Wallfische von den übrigen Säugthieren eben so gut, als die Vögel, durch eine ganze Classe getrennt werden sollten; allein da ich mit diesen Riesen der thierischen Schöpfung nichts zu thun habe, so bemerke ich gegenwärtig nur, daß auch die Knorpelfische eine eigene Classe ausmachen sollten, die zwischen den Amphibien und den Schuppenfischen mitten inne steht. Hier sind meine Gründe.

Sie können unmöglich bey den Amphibien bleiben, wohin sie Linné a) und Gouan b) gesetzt haben. Ange-  
nommen,

a) Syst. nat. I. 394.

b) Geschich. der Fisch. 5.

nommen, was diese Schriftsteller zum Kennzeichen ihrer Abtheilung angeben, die Knorpelfische befäßen beydes, Lungen und Kiemen, so wäre doch ein so sonderbarer Bau von Werkzeugen, die so wesentlich zu den nothwendigsten Lebensverrichtungen gehören, wenigstens gewiß eben so viel werth, als die Anzahl der Herzohren und Herzkammern, wegen welcher die eyerlegenden Amphibien von den Vögeln getrennet werden. Aber man weis jetzt c), bey den Knorpelfischen seyen nicht einmal Spuren von Lungen da, sondern lediglich nur Kiemen. Man ist aus dieser Ursache auch bereits darinn überein gekommen, sie von den Amphibien zu trennen.

Allein sie gehören auch unter die Fische nicht. Nicht nur ist ihr Kiemenbau von dem der Fische verschieden, worauf ich eben nicht sehr dringen will, weil man diese Verschiedenheit nicht für wesentlich genug ansehen dürfte, sondern die Knorpelfische sind auch begattungsfähig, und die Geburt ist, wie bey den Säugthieren, den Vögeln, und den meisten Amphibien erst eine Folge der Begattung, was bey den Schuppenfischen bekanntlich ganz anders ist. Dieser Unterschied ist wenigstens eben so groß, als der, welchen man im Eyerlegen der Vögel und im Lebendiggebären der Säugthiere gefunden hat. Reichte dieser hin, beyderley Thiere in eigne Classen zu sammeln, so muß es auch so in Rücksicht der Knorpelfische und der Schuppenfische gehalten werden.

Ich weis wohl, und habe es gelegenheitlich selbst gesagt, daß die Vögel vor den Säugthieren auch in ihrem

c) Camper Berlin. Schrift. VII. 204.

Knochen- und Muskelbaue viel Auszeichnendes haben. Aber ist dies nicht eben so bey den beyderley Fischen, die uns gegenwärtig beschäftigen? — Ich habe bereits auf das Wort des berühmten Hrn. Scarpa angemerkt, daß die Gehörwerkzeuge der Knorpelfische viel vollkommener gebaut seyen; auch das Werkzeug des Geruchs ist bey den Knorpelfischen bey weitem zusammengefezter als bey den Fischen mit Schuppen *d*). Dazu kömmt nun der äußere Unterschied, der uns, wenn wir die Wahrheit gefehen wollen, vorzüglich bewogen hat, die Vögel von den Säugthieren zu trennen: die Knorpelfische sind schuppenlos, wie die Säugthiere ungesiedert; und die Schuppenfische mit regelmäfsig eingefetzten Schuppen hekleidet, wie die Vögel mit regelmäfsig eingefetzten Federn.

Dürfte ich noch den Unterschied zwischen beyderley Fischen als allgemein annehmen, daß alle Knorpelfische lebendige Jungen gebären, indem diese bereits im mütterlichen Leibe aus den Eyern auskriechen, während es ausgemacht ist, daß alle Schuppenfische Eyer legen, so wäre mein Beweis für die Theilung des ganzen Haufens in zwo Classen, den ich von einem ähnlichen Theilungsgrunde der Säugthiere und Vögel hergenommen habe, noch dringender.

Mit Einem Worte: die Knorpelfische gehören nicht besser mit den Schuppenfischen in ebendieselbe Classe zusammen, als die Fledermäuse nicht bey den Vögeln stehen dürfen.

Unterdessen, da ich gegenwärtig nur sehr wenige Knorpelfische anführen kann, begnüge ich mich, sie mit

Hrn.

*d*) Scarpa l. c. sect. III. cap. II.

Hrn. Bloch als eine Abtheilung der Fische überhaupt anzunehmen. Ich mache dann, nach ihm, folgende Abtheilungen

Erste Abtheilung.

**K n o r p e l f i s c h e.**

*Schuppen*: fehlen.

*Kiemen*: bedeckt; nur Ausgangslöcher an den Seiten.

Zweyte Abtheilung.

**H a l s f l o s s e r.**

*Schuppen*: zugegen.

*Kiemen*: unter einem beweglichen Deckel.

*Bauchflossen*: vor den Brustflossen.

Dritte Abtheilung.

**B r u s t f l o s s e r.**

*Schuppen*: zugegen.

*Kiemen*: unter einem beweglichen Deckel.

*Bauchflossen*: genau unter den Brustflossen.

Vierte Abtheilung.

**B a u c h f l o s s e r.**

*Schuppen*: zugegen.

*Kiemen*: unter einem beweglichen Deckel.

*Bauchflossen*: hinter den Brustflossen.

---

## K n o r p e l f i s c h e.

---

- Neunauge. 82. *Luftlöcher*: sieben an jeder Seite.  
 Petromyzon. *Flossen*: an Brust und Bauche fehlen.
- Stör. 83. *Luftlöcher*: einzelne an jeder Seite.  
 Acipenser. *Unterkiefer*: unter dem rüselförmig  
 vorragenden Oberkiefer zurück.  
*Bartfäden*: am Munde.
- Aal. 84. *Körper*: schlangenförmig.  
 Anguilla. *Flossen*: des Rückens, Afters, und  
 Schwanzes in eine stätige zusam-  
 men gewachsen.  
*Brust*: mit Flossen.
- 

## N e u n a u g e.

*gemeines Neunauge.* 274. Eine einzige Reihe Zäh-  
 ne im Munde; die hintere Rückenfloße  
 dreyeckig.

Petromyzon fluviatilis. *Bloch Fisch. Deut. III.*  
 41. *Tab. 48.*

*Fr. Lamproie.*

*Wohnort*: fast in allen Flüssen und Flüschen.

*Uhle.* 275. Die hintere Rückenfloße linienförmig; zween  
 Lappen am Munde.

Petromy.

*Petromyzon branchialis.* Bloch *Fisch. Deut. III.*

45. Tab. 48. Fig. 2. = *Nau Beytr. II.*

142.

Neunaug. *Gefner Fischb.* 160.

*Fr.* Le Lamprillon.

*Wohnort:* in der Donau.

*Ann.* Die Augen sind so klein, daß man sie nur mit Mühe entdeckt. Die Schwanzflosse ist nach dem Tode lappig. Die Linie der Luflöcher fand ich roth. Der Fisch stirbt in Salzwasser sehr bald.

*kleines Neunauge.* 276. Die hintere Rückenflosse dreyeckig; der Mund warzig.

*Petromyzon Planeri.* Bloch *Fisch. Deut. III.* 47.

Tab. 78. Fig. 3. = *Nau Beytr. II.* 144.

*Wohnort:* in der Donau; häufig.

*Ann.* Der Mund ist rundum mit feinen länglichen Warzen in mehrern Reihen dicht gefranzet, die sich besonders gut ausnehmen, wann der Fisch in Branntwein liegt. Am After ragt bey dem Männchen ein kegelförmiger Körper hervor, in welchen sich mir sowohl die Urinwerkzeuge als die sogenannte Milch zu verlieren schien. Dieser Körper fehlt dem Weibchen. Die Eyer sind blaugrün, und die Leichzeit fällt in den April.

## S t ö r.

*gemeiner Stör.* 277. Fünf Reihen Schilde am rauhen

Rumpfe. Bloch *Fisch. Deut. III.* 89.

Tab. 88.

*Acipenser Sturio.* *Lin. syst. nat.* 403. n. 1.

*Acipenser sive Sturio, Ellops Rhodius.* *Richter*

*Ichthyoth.* 701.

*Acipen-*

Acipenser. *Boufs. carm.* 174.

Sturio. *Paul. Iov. de Pisc. c.* 4.

Sturione. *Salvian. Tab.* 31.

Fr. L'Esturgeon.

*Wohnort:* in der Donau; regelmässig nur bis Wien herauf; aber man hat nicht gar seltne Fälle, dass er noch über Pafsau heraufgehe; und im Jahr 1673. gieng einer sogar bis Stepperg herauf, das noch zwei Stunden höher als Neuburg liegt.

*Ann.* Iul. Cäfar Scaliger will gesehen haben, dass die Eingeweide dieses Fisches noch einen Tag darnach, als sie schon ausgenommen waren, in Stücke zerfchnitten, herumkrochen; er setzt hinzu, sie seyen geringelt gewesen e). Das Letzte ist nicht nur unrichtig, sondern für die Bestimmung eines Darmes sogar ungeschicklich; vermuthlich hat der Fisch ansehnliche Bandwürmer, die der Mann für Därme angesehen hat.

*Hausen.* 278. Vier Bartfasern unten am Kopfe; die Kiemenöffnung nicht ganz bedeckt.

Acipenser Hufo. *Bloch aust. Fisch. I.* 79. *Tab.* 129. = *Lin. syst. nat.* 404. n. 3.

Fr. Le grand Esturgeon.

*Wohnort:* in der Donau. Er geht kaum bis Presburg herauf. Aber im Jahr 1692. that einer, der mehr als Mannslänge hatte, eine Reise die Donau herauf bis Straubing, wo er am 27 November gefangen wurde.

A a l.

e) Comment, in Arift. hist. anim. Lib. 4. c. 6.

## A a l.

**gemeiner Aal.** 279. Der Körper einfarbig; die Unterkinnlade hervorstehend.

Muraena Anguilla. *Lin. syst. nat.* 426. n. 4.

Der Aal. *Bloch Fisch. Deut. III. 4. Tab. 73.* =  
*Richter Ichthyoth.* 843.

*Fr.* L'Anguille.

**Wohnort:** in der Pegniz, einem Flusse der Oberpfalz in der Nachbarschaft von Michelfeld; in der Traun bey Traunstein.

**Ann.** Die Fortpflanzung der Aale ist den Naturforschern bisher noch immer ein undurchdringliches Räthsel geblieben. Ich will alle die Meynungen nicht aufzählen, welche man seit den Zeiten des Aristoteles darüber gehabt hat. Ich will nur sagen, wie weit man in diesem Stücke durch Nachforschen gekommen sey, und bitte diejenigen, welche Gelegenheit haben möchten, uns darüber mehr Licht zu verschaffen, ihre Entdeckungen der Welt mitzutheilen.

Vallisnieri f) hatte viele Jahre lang in Aalen, welche er aus der Gegend von Padua erhalten konnte, einen Eyerstock vergeblich gesucht. Aber ein alter Mann von Comacchio (welches eine Seestadt ist) hatte ihm gesagt, die Aale gehen aus den salzigen Seen derselbigen Gegend jährlich in den finstern und regnerischen Herbstnächten in das Meer, begatten sich da, sezen ihre Eyer ab, und kommen im Frühlinge wieder zurück. Ietzt schrieb Vallisnieri an Sancafsano, einen Arzt von Comacchio,

f) *Ephem. Nat. Cur. Cent. I et II. App. p. 153.*

macchio, und bath ihn, einen trächtigen Aal zu fenden. Acht Jahre verfloßen darüber, und Vallisnieri gab schon alle Hoffnung auf, sich über diese Sache nähere Belehrung zu verschaffen, als unvermuthet ein Bothe von Sancafsano in das Zimmer tritt, und einen muntern trächtigen Aal dem erfreuten Vallisnieri überreicht. Dieser zerfchneidet den Fisch, findet den gedoppelten Eyerstock von unzähligen runden Eyern von verschiedener Größe strotzend aufgetrieben, zeichnet die Erscheinung, und sendet die Zeichnung mit seinen Anmerkungen an die kaiserliche Akademie der Naturforscher. Der Graf Marfigli liest diese Nachricht, wünscht sie an den Aalen der Gegend um Bologna zu bestättigen, zerfchneidet ein ganzes Jahr lang in den verschiedensten Zeiten eine beträchtliche Anzahl Aale, und findet keinen Eyerstock. Nun wendet er sich an die Fischer, sagt ihnen, was man zu Comacchio behauptete, aber die Fischer lachen darüber, und sagen, der Aal gebähre im April lebendige Lunge. Wirklich fand Marfigli ganze Haufen aalförmiger silberfarbener Thiere in einem Aale, den er im nächsten April aufschneidet, aber sie lagen ohne Ordnung, und nach allen Richtungen, nicht nur im hohlen Leibe, sondern auch in den Gedärmen und im Magen. Marfigli untersuchte sie mit dem Mikroskop, verglich sie mit ähnlichen Thieren, welche in einer andern Fischart vorkommen, die bey den Italiänern Scardove heist, und das Resultat seiner Beobachtungen war, dafs diese angeblichen Lungen nichts weiter als Rundwürmer seyen, was auch die Zeichnung beweist, die er davon giebt g). Daraus mag man etwa die Beobachtungen

g) Giornale de' Letter. d'Ital. Tom. XXIX. 208.

gen erklären, welche verschiedene Freunde an Dr. Bloch überschrieben haben. Aber das Daseyn eines Eyerstockes bestättiget auch O. F. Müller als Augenzeuge *h)*), welche Bemerkung übrigens die Behauptung des Alten von Comacchio nicht umstößt, da Müller ebenfalls am Meere wohnte. Merkwürdig ist, was Marfigli weiter erzählt *i)*). Die Aale in den Thälern von Bologna nehmen jährlich nach der Herbstgleiche ihren Weg nach dem Meere, und kommen vor der Nachtgleiche des Frühlings wieder zurück. Er glaubt also, daß die Trächtigkeit ganz in den Zeitraum falle, welchen sie im Meere zubringen.

Aber man denke sich die außerordentliche Länge des Weges von den Quellen der Pegnitz bis in das deutsche Meer, und wieder zurück; und da die Aale auch in Baiern bey Traunstein, und im gebirgigen Theile von Oberösterreich keine Seltenheit sind, so messe man den Weg aus diesen Gegenden bis in das schwarze Meer und wieder zurück (denn daß sie in das nähere adriatische Meer ziehen, ist mir noch weniger wahrscheinlich: sie müßten hohe Gebirge übersezen). Es entsteht daher die dreyfache Frage:

I. Wandern die Aale der Oberpfalz, Baierns, und Oberösterreichs? Zu welcher Zeit? Unter welchen Umständen?

II. Sie mögen wandern oder nicht: giebt es unter ihnen Milchner und Rogner? Zu welcher Zeit? Wo sezen die Rogner ihre Eyer ab?

III. Oder kommen die Jungen im Leibe der Mutter aus? Aber man hüte sich wohl, Eingeweidewürmer mit

*h)* Bloch Fisch. Deut. III. 15.

*i)* Giornale l. c.

mit Aaljungten zu verwechfeln. Man gebe uns ihre Anzahl, ihre Lage an; man befchreibe und zeichne genau ihren Behälter; man befchreibe und zeichne uns ihre Geftalt, ihren Bau, felbft mit Hilfe vergrößernder Gläfer, gebe ihre Ausmefungen, und jede Kleinigkeit an. Nichts wird überflüffig feyn; es wird wenigftens dazu dienen, die Ausfage beftättigen zu helfen, und den entfernten Naturforfcher in den Stand fezen, die Zeugfchaft zu würdigen.

### Allgemeine Anmerkung.

Lafset uns hier die Bedenklichkeit würdigen, die ich oben geäußert habe, nämlich ob wahrſcheinlich alle Knorpelfiſche lebendige Jungen gebären, die im Leibe der Mutter aus den Eyern ausgebrütet werden. Daß dieß bey den Seehunden, *Squalus*, und Rochen, *Raja*, gefchehe, wußte ſchon Ariſtoteles *k)*, was hernach Niklas Steno beftättiget hat. Auch vom Seeteufel, *Lophius*, wußte er *l)*. Daß die Seekaze, *Chimaera*, eben diefe Eigenschaft beſize, wiſſen wir von Gunnerus *m)*. Eben ſo zuverläßig iſt es *n)*, daß die Nadelfiſche, *Syngnathus*, ihre Eyer, zwar nicht inwendig in ihrem Leibe, aber doch in einer eigenen Blafe, die ſich zwiſchen ihren Bauchſchilden befindet, wie in einem tragbaren Neſte ausbrüten.

Aber das ſind auch die Gattungen alle, von denen wir wiſſen, daß ſie ihre Jungen aus Eyern auf eine eigene

*k)* Hiſt. anim. lib. VI. cap. 9. in fine.

*l)* Bloch Fiſch. Deut. III. 86.

*m)* Dronth. Abh. II. 266 — 269.

*n)* Bloch Fiſch. Deut. III. 108.

gene Art ausbrüten. Dafür wissen wir eben so gewiß, daß das Neunauge o), der Stör p), der Lump, *Cyclopterus q)*, und sehr wahrscheinlich der Stachelbauch, *Tetrodon r)*, wirklich leichen, das ist; ihren Rogen von sich geben.

Dieses würde in der von mir vorgeschlagenen Mittelclasse zwischen den Amphibien und Schuppenfischen sehr natürlich zwei Abtheilungen geben, nämlich lebendig gebährende Knorpelfische und eyerlegendé Knorpelfische; wenn es nicht noch mehrere Gattungen gäbe, von denen wir über diesen Punct gar nichts wissen. Dahin rechne ich außser den Aalen den Blindfisch (*Myxine glutinosa L.*), den Hornfisch, *Balistes*. den Igelfisch, *Diodon*, und den Schnepfenfisch, *Ventriscus*.

Ich decke dergleichen Dunkelheiten in der Naturgeschichte gerne auf, weil dadurch die Naturforscher, welche Gelegenheit haben, sie zu zerstreuen, aufmerksam gemacht werden. Es ist für keine Wissenschaft vortheilhaft, wenn man in dem Wahne steht, bey ihr sey bereits rein aufgereimt worden; und kaum würde sich eine verdienstlichere Schrift erdenken lassen, als die, welche uns nach Bacons von Verulam Vorgange sagete, wie viel wir in jeder Wissenschaft noch nicht wissen. Aber wahrscheinlich würde das Buch, das uns dieses sagete, auch der theuerste Artikel im ganzen Messkataloge seyn.

o) Bloch Fisch. Deut. III. 43.

p) Bloch a. a. O. 84.

q) Ebendaf. 105.

r) Bloch anal. Fisch. I. 154.

---

## H a l s f l o f s e r .

---

Schellfisch. 85. *Bauchflossen*: in eine Spitze auslaufend.  
 Gadus.

---

### S c h e l l f i s c h .

*Quappe*. 280. Bartfäden am Munde; zwei Rückenflossen; die Kinnladen gleichlang; der Körper marmorirt.

Gadus Lota. *Bloch Fisch*. Deut. II. 177. Tab. 70.

Mustela fluviatilis, Ein Trüfch. *Gesner Fischb.*  
 171. *aversf.*

*Fr.* La Lote.

Rutte in *Baiern*.

*Wohnort*: in der Donau, und fast in allen inländischen Seen und Flüssen, außer etwa in der Isar, und im Lech.



## Brustfloßer.

- Groppe. 86. *Kopf*: breiter als der Körper.  
 Cottus. *Bauchflossen*: voneinander abgefondert.  
 Barfch. 87. *Kopf*: zum Theile geschuppet.  
 Perca. *Kiemendeckel*: wehrlos, glattrandig.  
 Kahlkopf. 88. *Kopf*: schuppenlos.  
 Gymnocephalus. *Kiemendeckel*: wehrlos, glatt: der vordere sägezähmig.

## Groppe.

*Kahlkopf*. 281. Der Körper glatt, an jedem Kiemendeckel zwei krumme Stacheln: eine nach dem Munde, die andere nach dem Schwanz gekehrt.

Cottus Gobio. *Bloch Fisch. Deut. II. 12. Tab. 38. Fig. 1. 2.*

*Fr.* Le Chabot.

*Koppe in Baiern, in einigen Gegenden Dohle oder Dolpe.*

*Wohnort*: fast in allen unsern Wässern.

## Barfch.

*Flussbarfch.* 282. Die Rückenfloßen abgefondert: die vordere mit einem Endfleck; die Strahlen

len beyder ungetheilt; der Leib mit Querbinden. *Abhand. ein. Privatgef. in Oberdeut. I. 99.*

*Perca fluviatilis.* *Bloch Fisch. Deut. II. 66. Tab. 52.*

*Fr. La Perche.*

*Wohnort:* — — Ich kenne diesen Fisch bloß aus einer kleinen Sammlung, von welcher ich angemerkt fand, daß sie lauter Baiersche Fische enthalte. Vielleicht kömmt er nur in einzelnen Teichen vor.

*Bürstling.* 283. Die Rückenfloßen abgefondert: die vordere mit einem Endfleck: die Stralen der hintern äftig; der Leib mit Querbinden. *Abhand. ein. Privatgef. in Oberdeut. I. 99.*

*Perca vulgaris.* *Schaeffer pisc. bav. rat. pent. I. Tab. 1.*

*Perca fluviatilis.* *Naturh. Brief. I. 312. n. 57.*

*Perca I. Marfigli danub. IV. Tab. 23.*

*Wohnort:* in allen Flüssen und Seen.

*Anm.* Er wird nicht über ein Halbpfund schwer, hat alle Kennzeichen des Flußbarsches, ausgenommen, daß die Stralen der hintern Rückenfloße bis auf zween äftig sind, und wurde daher von allen Schriftstellern, und von mir selbst, mit dem wahren Barsche verwechselt. — Das aus Marfigli angeführte Citat muß bey Hrn. Blochs Flußbarsche durchgestrichen werden.

*Nagemaul.* 284. Die beyden Rückenfloßen vollkommen abgefondert: die Stralen in beyden ungetheilt; vierzehn Stralen in der Aterfloße.

*Perca*

Perca Lucioiperca. *Bloch Fisch. Deut. II. 62.*  
*Tab. 51.*

Der Xant, oder Zander, oder Sandbärs. *Richter*  
*Ichthyothcol. 760.*

Schill, Schilm, Nagmaul. *Gesner Fischbuch. 176.*  
*aversf.*

Amaul in Baiern.

*Wohnort:* Im Ammersee. Auch in der Donau,  
viel schöner, aber sehr sparsam. Man brachte im Julius 1787 einen zu Ingolstadt auf den Markt, den weder die Fischer noch die Marktleute kannten. Die Schuppen waren alle rauh, die Flecke an den Rückenflossen groß und dunkel; die Grundfarbe des Körpers grünlicht.

*Streber. 285.* Der Oberkiefer stumpf nasenförmig hervorstehend; dreyzehn Stralen in der zweyten Rückenflosse.

Perca Asper, *Bloch Fisch. Deut. III. 175. Tab.*  
*107. Fig. 1. 2.*

Asper verus. *Schaeffer pisc. bav. rat. pent. 69.*  
*Tab. 3. Fig. 6 et 7.*

Fr. L'Apron.

Strenkaze zu Burghausen.

*Wohnort:* in der Salza und Donau.

*Ann.* Der Schwanz am Ende sehr schwächig; die Schwanzflosse gabelförmig.

Gemeiniglich werden die größern Stücke für Zingel; die kleinern für Kaulköpfe verkauft und gegessen.

*Zingel.* 286. Der Oberkiefer nasenförmig hervorstehend; neunzehn Stralen in der zweyten Rückenfloße.

*Perca Zingel.* *Bloch Fisch. Deut. III. 173. Tab. 106.*

*Asperulus*, Zindel Ratifbonensium. *Schaeffer pisc. bav. rat. 58. Tab. 3. Fig. 1.*

*Fr.* Le Cingle.

*Wohnort:* in der Salza und Donau.

*Ann.* Die Gallenblase ist groß und gelb.

Die zweyte Rückenfloße ist bey diesen beyden Barscharten, der gegenwärtigen und vorliergelenden, die sich auch sonst sehr ähnlich sind, vollkommen abgefondert.

*Kaulbarsch.* 287. Der Rücken mit einer einzigen Floße; der Kopf mit vielen Vertiefungen; der vordere Kiemendeckel, sägezählig.

*Perca cernua.* *Bloch Fisch. Deut. II. 74. Tab. 53. Fig. 2.*

*Perca cernua*, feu *Perca fluviatilis minor.* *Schaeffer pisc. bav. rat. 37. Tab. 2. Fig. 1.*

Der Kaulbaars. *Richter Ichthyothol. 779. = Nau Beytr. I. 116.*

Schroll bey Regensburg.

*Wohnort:* in der Donau.

*Ann.* Eigentlich sind auch bey dieser Art zwei Rückenfloßen da, aber die hintere ist mit der vordern vollkommen verbunden: ihre Stralen ästig, die der vordern ungetheilt.

## K a h l k o p f.

*Schrätzer.* 288. Schwarze Striche nach der Länge des Körpers.

Gymno-

Gymnocephalus Schraetfer. *Bloch anal. Fisch. VII.*

26. Tab. 332. Fig. 1.

Schraetfer. *Schaeffer pisc. bav. rat. 48. Tab. 2.*

Fig. 4.

*Wohnort*: in der Donau.

*Ann.* Der Fisch ist viel schöner als ihn Schaeffer gezeichnet hat. Die Abbildung, welche uns Hr. Bloch gegeben hat, ist nach einem Stücke gemacht, das ich ihm gefandt habe, und ist wohl getroffen.

## B a u c h f l o s s e r.

Schmerle. 89. *Körper*: fast durchaus gleichbreit.

Cobitis. *Mund*: mit Bartfäden.

*Kiemendeckel*: unten durch eine Haut  
an den Körper angegeschlossen,  
oben frey.

Wels. 90. *Körper*: schuppenlos.

Silurus. *Kopf*: niedergedrückt, breit.

*Mund*: weit: die Kinnladen gleichlang,  
feilenartig.

Lachs. 91. *Körper*: beschuppet.

Salmo. *Rücken*: hinter der Rückenflosse eine  
strahlenlose Fettflosse.

Hecht. 92. *Kinnladen*: mit Hundszähnen:

Efox. *Rücken*: mit einer einzigen Flosse.

*Fettflosse*: fehlt.

- Karpfen. 93. Körper : beschuppet :  
 Cyprinus. Mund : zahnlos.  
 Schlund : mit Zähnen.  
 Kiemenhaut : dreystralig.
- 

## S c h m e r l e.

*Schlammbeißer.* 289. Sechs Bartfäden an der obern Lippe, vier an der untern: zween sehr klein; der Körper nach der Länge buntgestreift.

*Cobitis fossilis.* *Bloch Fisch. Deut. I. 216. Tab. 31. Fig. 1.*

*Mustela fossilis.* *Marfil. Danub. IV. Tab. 13.*

*Petromyzon variegatus.* *Wulff. ichth. n. 21.*

Der Reisker. *Richter Ichth. 904.*

*Bisfgurre. in Baiern.*

*Wohnort:* in der Donau, im Inn.

*Ann.* Man hält ihn in Gläsern, in denen man auf den Boden Sand giebt, und sie dann mit Wasser füllt, um von ihm die Veränderungen der Witterung zu erfahren.

*Dorngrundel.* 290. Zween Bartfäden an der obern Lippe, vier an der untern; ein gabelförmiger Stachel an jeder Seite des Kopfs.

*Cobitis Taenia.* *Bloch Fisch. Deutsch. = Wulff. ichth. n. 39.*

*Wohnort:* in allen Flüssen.

*Ann.* Unter der Seitenlinie eine Reihe runder, blaß schattenbräunlicher Flecke.

## W e l s.

*gemeiner Wels.* 291. Eine einzige Flosse am Rücken; zween lange Bartfaden an der obern Lippe, vier kürzere an der untern.

Silurus Glanis. *Bloch Fisch. Deut. I. 242. Tab. 34.*

Silurus. *Plin. hist. mund. IX. 15. = Wulff ichth. n. 41.*

Der Welz. *Richter Ichth. 723.*

*Fr.* Le Silure.

Waller in Baiern.

*Wohnort:* in der Donau und in verschiedenen Landseen.

*Ann.* Iovius hat sich gewifs geirret, da er unter dem Silurus der Alten nicht den Wels, sondern den Stör zu finden glaubte s). Alles, was Plinius vom Silurus erzählt, paßt auf den Wels viel besser als auf den Stör. Nicht weniger unglücklich ist er, wann er das offenbar aus der deutschen Benennung des letztern Fisches entstandene Wort *Sturio* von Ister oder Asturia ableitet.

## L a c h s.

*Lachsforelle.* 292. Der Körper und Kopf mit schwarzen, runden, von einem lichern Ringe eingeschlossenen Flecken; eilf Stralen in der Afterflosse.

Salmo Trutta. *Bloch Fisch. Deut. I. 143. Tab. 21.*

*Fr.* La Truite.

*Wohnort:* in unsern Binnenseen, aber nicht in den Flüßen.

*Stein-*

s) De piscib. cap. 4.

*Steinforelle.* 293. Der Körper nur unter der Seitenlinie mit großen rothen Flecken in hellerm Felde und mit schwärzlicher Einfassung; große schwarze Flecke auf dem Rücken.

*Salmo faxatilis.* *Bloch Fisch. Deut. I. 157. Tab. 23.*

*Wohnort:* in kalten Waldwässern.

*Aam.* Hr. Bloch hält diese Forelle für eine Abart der Folgenden.

*Teichforelle.* 294. Der Körper über und unter der Seitenlinie mit rothen Puncten in hellerm Felde und mit schwärzlicher Einfassung; zahlreiche unordentliche schwarze Flecke auf dem Rücken.

*Salmo Fario.* *Bloch Fisch. Deut. I. 148. Tab. 22.*

*Förchen.* *Bayrisch. Landrecht 652.*

*Fr.* La Truite.

*Wohnort:* in der Isar, dem Regen, der Alze, der Ilz, der Traun, der Mangfall; in verschiedenen Waldwässern, und in unsern Landseen.

*Huche.* 295. Der Rumpf und die Flossen mit schwarzen Flecken ohne Einfassung besetzt.

*Salmo Hucho.* *Bloch Fisch. Deut. III. 152.*

*Tab. 10.*

*Huechen.* *Bair. Landr. 653.*

*Huche in Baiern.*

*Wohnort:* fast in allen Flüssen Baierns, besonders in der Salza, in der Alze, der Isar, und im Lech.

Gefangen wird er gewöhnlich mit dem Stecheisen, und ist dann wohlfeiler, oder mit dem Garne, in welchem Falle er, weil man ihn lebendig erhält, theurer ist.

*Anm.* Marfigli sagt *t)*, dafs der Huche ein weiches und minder wohlschmeckendes Fleisch als die Forellen habe, und daher von ungleich geringerm Werthe als diese sey. Schwerlich redet er aus eigener Erfahrung: denn die Sache ist gerade umgekehrt. Aus allen Lachsarten gehen ihm nur die Salblinge, und in Baiern auch diese nur der Seltenheit wegen, vor. Marfigli scheint seine Erzählung aus Gesner *u)* genommen zu haben; aber Gesner redet dort nicht vom wahren Huchen, sondern von der Teichforelle, die freylich der Steinforelle viel nachsteht. Die Lachsforelle kömmt allein dem Huchen gleich, und wird ihm im Mittellande blofs wegen ihrer Seltenheit vorgezogen.

Es ist auch irrig, wenn Hr. Hermann *w)* erzählt, die Lachsforelle werde in Oberösterreich Huche genannt: denn das sind auch dort zween sehr verschiedene Fische.

Die Trocta des Iovius *x)* scheint unser Huche zu seyn, so viel sich aus diesem Schriftsteller abnehmen läfst, dem mehr darum zu thun war, seine übel angebrachte Belesenheit auszukramen, als uns mit der Naturgeschichte der Römischen Fische bekannt zu machen.

Die

*t)* Danub. IV. p. 81.

*u)* Fischb. 174.

*w)* Arbeit. eintr. Freund. II. 3. Quart. 88.

*x)* De piscib. c. 35.

Die im Baierschen Landrechte gegebene Figur, welche die Gröfse des Fisches ausdrücken soll, ist bey weitem zu klein. Der Fisch kann in dieser Gröfse, die nur  $\frac{3}{4}$  Fufs beträgt, kaum über ein Pfund wiegen. Das ist ganz gewifs für einen Fisch, der an die 30 Pfunde schwer wird, mit einem Gewichte von 6 bis 7 Pfunden nicht selten ist, und unter die edelsten Fische des Landes gehört, zu wenig. Ich würde, wenn man mich bey Verfassung einer Polizeyverordnung zu Rathe zöge, ihn unter 15 Zoll Länge nie für verkäuflich ansehen. Es ist viel, dafs man schon in so alten Zeiten (denn Gesner konnte sich keiner Ausgabe des Baierschen Landrechtes bedienen, die jünger war als das Jahr 1560) schon auf eine Fischpolizey Bedacht genommen habe, und diefs mit so vieler Richtigkeit, dafs ein späterer Naturforscher nur eine einzige Erinnerung zu machen hat.

*Salbling.* 296. Der erste Stral in der Bauch- und Afterflosse weifs; rothe Flecke mit bläuserm Rande auf dem Körper.

Salmo Salvelinus. *Bloch Fisch. Deut. III. 149. Tab. 99.*

Salmo alpinus. *Naturh. Brief. I. 313. n. 59.*

Salmo Salvelinus. *Lin. syst. nat. 511. n. 9.*

Salmo Salmarinus. *Lin. syst. nat. 511. n. 10.*

Umbla. *Marfigli Danub. IV. 82. Tab. 28. 29.*

Salmarinö. *Salvian. Tab. 27.*

*Fr. L'Ombre.*

Salbling im ganzen Baierschen Kreise; nur wann er geräuchert ist, heisst er in Berchtesgaden Schwarzreuterl.

*Wohnort:* im Tegernsee, Walhensee, Würmsee.

*Ann.*

*Ann.* Das erste angegebene Kennzeichen ist allein standhaft, was auch schon Marfigli bemerkt hat. Von der schönsten Oranienfarbe, womit der ganze Fisch bemalt ist (wo er dann gewiß der *Salmo Salmarinus* des Linné ist, wie ich aus der Vergleichung dieser schönen Spielart, die sich in einem Berchtesgadenschen See aufhält, und wo sie aus den dahinverfetzten Salblingen des Königssees entstanden ist, mit den Beschreibungen Ionstons *y*) und Salvians *z*) zuverlässig weis) bis zu einer oben düster schwärzlichten, und unten grauweiß silbernen Farbe, findet man alle Zwischenstufen. In den beyden genannten äußersten Fällen sind die rothen Flecke auf dem Körper fast verwischt.

Wo dieser Fisch hinlänglich kaltes Wasser hat, ist er unstreitig der kostbarste Fisch unserer Gegenden. Aber die Güte unserer einheimischen Salblinge reicht lange nicht an die der Berchtesgadenschen, wie dann letztere selbst nach der Verschiedenheit der Seen von verschiedener Güte sind.

*Silberlachs.* 297. Der Unterkiefer etwas länger; kleine mondformige Makeln am Rumpfe; die Schuppen hinfällig.

*Salmo Schiffermülleri.* *Bloch Fisch. Deutsch. III.*  
157. *Tab.* 103.

*Silberlachs.* *Akad. Reis.* 352.

Weißfisch am *Chiemsee.*

Mayfisch in *Oesterreich.*

*Fr.*

*y*) *Hist. nat. de Pisc.* p. 155.

*z*) *Loc. cit.*

*Fr.* Le Saumon argenté.

*Wohnort:* im Chiemsee.

*Renke.* 298. Ungefleckt; die Kinnladen zahnlos: die obere abgestutzt; die Kiemendeckel zugerundet.

Salmo Renke. *Schrift. der Berl. Ges. IV. B. S.*  
427.

Salmo Wartmani. *Bloch Fisch. Deut. III. 161.*  
*Tab. 105.*

*Fr.* L'Ombre bleue.

*Wohnort:* im Würnsee, Walhensee, Staffelsee,  
Kochelsee, Chiemsee.

*Ann.* Der Mund allenthalben ganz zahnlos, dafür aber die Zunge mit äußerst feinen Zähnen versehen, die man kaum mit dem Suchglaste sieht, wohl aber am Messerrücken, den man darüber herfährt, rauschen hört. Der Magen und die Gedärme eines von mir zergliederten Renkens frozten von Stücken verschiedener Insecten, aber vorzüglich kamen die Larven der Singelnacke ganz unverfehrt in zahlloser Menge vor.

Freyherr von Pechmann, damals kurfürstlicher Oberbeamter der Salinen zu Reichenhall, ertheilte mir im Jahr 1784 von den Renken des Chiemsees folgende Nachricht, die ich auszugsweise mittheile. „Sie erreichen gewöhnlich das Gewicht von einem: selten 2. Pfund. Sie leiden etwa 14 Tage vor Catharinä an feuchten Orten; von Catharinä aber bis etwa 8 Tage vor Weihnachten begeben sie sich an die tiefsten Stellen des Sees. Die Eyerchen haben die Gröfse des größten Vogelschrotens. Ihre Feinde sind die Hechten, Welse, und Quappen, welche letztern

letztern besonders den Leich sehr begierig verzehren. Man genießt sie gebraten, gebacken, oder blau abgefot- ten; meistens werden sie aber geräuchert, und dann mit einer Butterbrühe gekocht.“ Ich ersehe ferner aus dieser Nachricht, dafs man sie im Chiemsee nur zur Leichzeit fange, da denn dieser Fang in manchen Jahren 30 bis 40 Zentner beträgt, aufser dieser Zeit aber sey es eine Sel- tenheit nur einige Stücke zu bekommen. Im Würmsee wird gerade das Gegentheil beobachtet; es ist daselbst ver- boten den Fisch zwischen Galli und dem ersten Sonntage der vierzigtagigen Fasten zu fangen, aufser dieser Zeit aber wird er häufig nach München gebracht, und ich habe selbst im Iunius und September von diesem köstlichen Fische gegessen.

Unrichtig giebt Wulff *a)* nach Richter *b)* die Ma- räne der Preussen für den Renken der Baiern an: der Kopf ist beym Renken viel spiziger, die Schuppen sind kleiner, und der über dem Kiemendeckel herliegende Kno- chen ist gerundet. Auch die Stralenzahl an den Flossen ist merklich verschieden.

*Aesche.* 299. Ungelleckt; 23 Stralen in der Rücken- flosse; die Zähne der Kinnladen kaum sichtbar.

*Salmo Thymallus.* *Bloch Fisch. Deutsch. I. Tab. 24.*

*Thymus.* *Salvian Tab. 16.*

*Aescher.* *Gesner Thierb. 174.*

*Aisch.* *Baierisch. Landr. 653.*

*Wohnort:* in allen unsern Flüssen.

*Ann.*

*a)* Ichthyol. n. 65.

*b)* Ichthyoth. 896.

*Anm.* Die Rückenfloße hat nicht nur blafsblaue Bänder, sondern zwischen ihnen auch röthlichte Flecke; die obere Hälfte ihrer Stralen ist gegliedert. Der Gaumen hat keine Zähne. Diese Lachsart frisst nur Insecten, Gewürme, und Fischbrut.

## H e c h t.

*gemeiner Hecht.* 300. Die Schnauze breit und gedrückt; die Rückenfloße der Aftersfloße gegenüber.

*Esox Lucius. Bloch Fisch. Deut. I. 229. Tab. 32.*

Der Hecht. *Richter Ichth. 340. = Bayrisch.*

*Landr. 651.*

*Fr.* Le Brochet.

*Wohnort:* in Seen; Teichen, Flüssen; einer der gemeinsten Fische, und der größte Räuber.

*Anm.* Oppian sagt vom Thunnfische *c)*, er fresse alles, was ihm vor das Maul kömmt, selbst seinen eigenen Rogen; dies geht auch ohne Ausnahme auf den Hecht. Diese Gefräßigkeit gedeiht ihm sehr wohl: denn, wenn er den Nachstellungen seiner Feinde entgeht, so wird er sehr groß: Paul Iovius hat Hechte aus dem Trasimenus, dem heutigen Lago di Perugia, gesehen, die zwei Ellen lang waren *d)*. Aber diesem Räuber, welcher der Tiger aller Süßwasserfische ist, wird ein viel wehrloferes Thier von geringer Stärke eben so gefährlich, als den wehrlofern Fischen, die Kröte *e)*, indem sie ihm die Augen auskrazt, und seine junge Brut verzehrt, welches

*c)* Halieut. lib. I.

*d)* De piscib. cap. 37.

*e)* Weber disc. cur. p. 238.

ches letztere auch die Tritonen, und vermuthlich auch die Schlangen thun. Dawider giebt Triewald *f)* das Salz als ein sicheres Mittel an, welches auch die Egel vertreibt, die den Fischen durch Saugen Blut und Kräfte benehmen, und wann sie sich im Munde und Gaumen ansaugen, oft eine Erstickung verursachen.

## Karpfen.

\* Mit Bartfäden.

*Barbe.* 301. Die obere Kinnlade länger; vier Bartfäden; der dritte Stral der Rückenflosse sägezählig.

Cyprinus Barbus. *Bloch Fisch. Deutschl. I. 109.*  
*Tab. 18.*

Die Barbe. *Richter Ichthyoth. 807.*

Barbel. *Bayerisch. Landr. 654.*

*Fr.* Le Barbeau.

*Wohnort:* Seen, Flüsse, Teiche.

*Ann.* Hr. Dr. Bloch *g)* versichert wider verschiedene Schriftsteller, daß der Rogen dieses Fisches nicht schädlich sey, und beruft sich dabey auf eigene Erfahrung, und einige Schriftsteller. Aber ich weis doch selbst Haushaltungen, wo er Erbrechen und Bauchgrimmen verursacht hat. Boussuet entscheidet den Streit:

Quin hujus licet esse quidem, sed non omnibus, ova;  
Quippe alvum turbant ventriclumque mihi *h)*.

*f)* Schwed. Abh. 1746. 221.

*g)* a. a. O. 113.

*h)* De Nat. aquat. 105.

Es verhält sich nämlich hier die Sache, wie mit mehrern ähnlichen Dingen, die für einige Leute unschädlich, sogar gesund, für andere schädlich sind; so kenne ich Personen, die vom Genusse der Krebsen einen vorübergehenden Hautauschlag bekommen, andern macht der Coffee Uebelkeiten.

*gemeiner Karpf.* 302. Der Mund klein; der dritte Stral der Rücken- und Afterflosse sägezähmig.  
Cyprinus Carpio. *Bloch Fische Deutschl. I. 92.*  
*Tab. 16.*

Karpffen. *Bayr. Landr. 649.*

*Fr.* La Carpe. *Le Carp.*

*Wohnort:* mit dem vorigen.

*Spiegelkarpf.* 303. Die Schuppen sehr groß; einige Theile des Rumpfes schuppenlos.

Cyprinus regius. *Nau Beytr. I. n. 29.*

Rex Cyprinorum. *Bloch Fisch. Deutsch. I. 107.*

*Tab. 17. = II. 134.*

Die Spiegelkarpfe. *Richter ichthyoth. 794.*

*Wohnort:* in Teichen; sehr selten.

*Schley.* 304. Der Körper mit kleinen Schuppen besetzt; die Flossen dick, undurchscheinig; zween kurze Bartfäden am Munde.

Cyprinus Tinca. *Bloch Fisch. Deut. I. 83. Tab. 14.*

Die Schley. *Richter Ichthyoth. 828.*

Der Schley *in Baiern, und in der Schriftsprache.*

*Fr.* La Tanche.

*Wohnort:* in unsern Flüssen, Seen und Bächen gemein.

*Anm.* Einer der schlechtesten Fische von sehr weichem Fleische, der fast niemal ohne Schlammgeruch ist, aber doch in Italien aus einigen Seen auf vornehme Tafeln kömmt.

*Gründling.* 305. Der Körper schmal; die Rücken- und Schwanzflosse gefleckt; zween Bartfäden am Munde; die Schuppen hinfällig.

Cyprinus Gobio. *Bloch Fisch. Deut. I. 57. Tab. 8.*

*Fig. 2.*

*Fr.* Le Goujon.

*Kreßling in einigen Gegenden von Baiern.*

*Wohnort:* in allen Flüssen.

\*\* Ungebartet.

*Karausche.* 306. Der Rücken sehr gewölbt; die Seitenlinie gerade; in der Afterflosse zehn Stralen.

Cyprinus Carassius. *Bloch Fisch. Deutsch. I. 69.*

*Tab. II.*

*Gareifel beym gemeinen Manne.*

*Fr.* Le Carasin.

*Wohnort:* im Kochelsee; in der Donau.

*Güster.* 307. Zusammengedrückt; der Rücken sehr gewölbt; mit 25 Stralen in der Afterflosse.

Cyprinus Blicca. *Bloch Fisch. Deut. I. 25. Tab. 10.*

*Fr.* La Bordeliere.

*Frauenfisch zu Ingolstadt.*

*Wohnort:* in den Nebenarmen der Donau.

*Brassem.* 308. Zusammengedrückt; der Rücken sehr gewölbt; die Flossen schwärzlich; 29 Stralen in der Afterflosse.

Cyprinus Brama. *Bloch Fisch. Deut. I. 75. Tab. 13.*

Der Bley oder Bräsem. *Richter ichthyot. 415.*

Brächfen *Bayr. Landr. 650.*

*Fr. La Breme.*

*Wohnort:* im Kochelsee und in der Donau.

*Rothauge.* 309. Zusammengedrückt breit; safranrothe Augenringe; zinnoberrothe Bauch - After- und Schwanzflossen.

Cyprinus erythrophthalmus. *Müller zool. dan. prodr. n. 437. = Bloch Fisch. Deutsch. I. 28. Tab. 1.*

*Wohnort:* in allen reinen Wässern.

*Orfe.* 310. Der Körper oranienfarben; vierzehn Strahlen in der Afterflosse.

Cyprinus Orfus. *Bloch Fisch. Deutsch. III. 138. Tab. 96.*

Orfus Germanorum. *Marsil. Danub. IV. Tab. 5. Fr. L'Orfe.*

Goldnervling in *Baiern.*

*Wohnort:* in der Donau, aber äußerst sparsam; auch im Kochelsee; in der Pegnitz. Zur Luft wird er in kleinen Gartenteichen geheget.

*Ann.* Zuweilen ist er schwarzfleckig. Uebrigens beruht die schöne rothe Farbe bloß auf dem Schleime, womit die Schuppen überzogen sind, und wischt sich beym Zubereiten fürs Cabinet ganz ab; da dann der Fisch bein-  
farben ist.

*Nervling.* 311. Die hintere Einfassung der Augen gezahnt; der Kopf dick, stumpf; die Afterflosse mit vierzehn Stralen; die untere Kinnlade krumm, vorstehend.

Cyprinus Aspius. *Bloch Fisch. Deutsch. I. 48.*

*Tab. 7.*

Nervling, Schwarznervling *in Baiern.*

Schied *am Chiemsee.*

*Wohnort:* in der Donau; im Chiemsee.

*Anm.* Hr. Bloch hat bey den jungen Fischen dieser Art eben so viele mit der Seitenlinie parallellaufende Linien wahrgenommen, als Reihen von Schuppen vorhanden waren. Diese Bemerkung kann man auch an alten Fischen machen, wann sie ausgestöpft sind, und die Erscheinung kömmt daher, daß jede Schuppe in der Mitte eine etwas starke Wölbung hat, die dann sichtbar wird, wann die Seiten von dem darunter liegenden Fleische nicht mehr gespannt werden.

Im Baierschen Landrechte kommen zween Fische vor, die mir hieher zu gehören scheinen, und schon deswegen, weil sie Gegenstand einer Polizeyverordnung sind, Aufmerksamkeit verdienen; der *Schied* <sup>i)</sup>, und der *Nörffling* <sup>k)</sup>. Vom letztern wird nur eine Länge von 10'' Polizeymaafs gefodert, aber vom erstern 11½'' (ich glaube, daß der Sinn des Gesetzgebers ein ganzer Fuß gewesen sey, aber der Raum des Papiers erlaubte nicht die Figur gröfser zu machen als 11½''). Den Schied hat

Y 4

auch

i) S. 651.

k) S. 652 in der Ausgabe nämlich von 1616, deren ich mich bediene.

auch Gefner in sein Fischbuch aufgenommen, wo er aus dem Landrechte genau nachgezeichnet worden; der dazu gehörende Text ist kurz l), und mag ganz hier stehen. „Von dem Schied. Schied dictus piscis. *Mystoceros*. Wo er zu finden. In Bayern werdend diese fisch gefangen, ist den vorgesezten allen ungleich: dann er hat grosse schüppen, vornen an dem obern maul zwey züttele als bürtle oder hörnle. Solt billich Hornfisch oder Knebelfisch genennt werden. dieweyl er so ein schönen Knebelbart hat.“ Dieselbe Figur findet sich auch in Gefners Originalwerke m), der aber ihre Richtigkeit bezweifelt.

Ich glaube in diesem *Schied* unsern Nervling, den Raapfen der Preussen, zu finden. Der Bau des Körpers, die grossen Schuppen, und die Stellung der Flossen weisen auf einen Karpfen hin; aber verzeichnet ist er: denn 1) hat ihm der Zeichner eine zweyte Rückenflosse (am Schwanze, der Aterflosse gegenüber), und 2) zween kurze aber dicke Bartfäden gegeben. Dafs der Zeichner bey der Zeichnung der Flossen nicht eben sehr ängstlich gewesen sey, erhellet schon aus dem *Nörfflinge*, der zuverlässig entweder die Orfe oder der Raapfen ist, aber in keinem Falle seine Rückenflosse da haben kann, wo sie der Zeichner hingesezt hat, am Schwanze. Der zweyte Fehler mochte wohl seine Quelle in einer zufälligen Verunstaltung des Fisches haben. Der vorgelegte Fisch durfte nur an der Angel gefangen seyn, wodurch man ihm die Oberlippe zerris, was der Zeichner für organische Bildung hielt, und auszudrücken suchte. Wir haben über-

haupt

l) Bl. 177.

m) Hist. anim. lib. IV. paralip. p. 29.

haupt keinen Fisch, welcher in Baiern oder den angränzenden Ländern Schied hiesse, als eben den Raapfen der Preussen; und gerade das Maafs dieses ziemlich gemeinen Donaufisches würde fehlen, wenn nicht dieser Schied des Landrechtes unter Schwarzneruling wäre, der eine sehr beträchtliche Gröfse erhält, und deswegen allerdings Fußlänge zum Polizeymaße fodern konnte.

Unter dem *Nörffling* des Landrechtes wird aber nach meiner Meynung unter Goldneruling, die Orfe, verstanden. Ich bemerke in dem Holzschnitte des Landrechtes, der ihn vorstellt, auf verschiedenen zerstreuten Schuppen gegitterte Striche, ohne dafs dort ein Schatten zu geben wäre; vermuthlich sollten diese Gitter, wie es sonst bey den Kupferstechern und Holzschneidern üblich ist, die schwarzen Flecke vorstellen, wovon ich bereits bey der Orfe geredet habe.

*Nase.* 312. Die obere Kinnlade stumpf über die Lippe vorstehend; die Afterflosse mit fünfzehn Stralen; der Bauch inwendig schwarz.

Cyprinus Nafus. *Bloch Fisch. Deutschl. I. 35. Tab. 3.*

*Nöftling in Baiern.*

*Wohnort:* in der Donau, Salza, und den meisten Seen und Nebenflüssen.

*Sichling.* 313. Die Seitenlinie unter einem rechten Winkel herab - und am Bauche fortgehend; die Rückenflosse der Afterflosse gegenüber; 30 Stralen in der Afterflosse.

Cyprinus cultratus. *Bloch Fisch. Deut. 255. Tab. 37.*

Sarachi congener. *Marfil. Danub. IV. Tab. 8.*

*Wohnort:* die Donau; aber höchst selten.

*Ann.* Der Bauch sehr dünn; die Seitenlinie, nachdem sie ein wenig gerade fortgegangen, zieht sich unter einem rechten Winkel gegen den Bauch herab, geht dann ziemlich am Bauche fort, und schlägt unterwegs noch einen Bogen.

*Döbel.* 314. Schmal, länglicht; elf Stralen in der After- und Rückenflosse.

Cyprinus Dobula. *Bloch Fisch. Deutsch. I.* 42. Tab. 5.

Allt. *Bayer. Landr.* 654.

Häfling. in *Oesterreich.*

Alt, Alt in *Baiern.*

*Wohnort:* in der Salza und fast allen Flüssen und Landseen.

*Ann.* 1' lang  $2\frac{1}{2}$ " breit, auch größer als diese beyden angegebenen Ausmessungen. Der Rücken schwärzlich, die Seiten bleicher, etwas grünlicht, der Bauch silbergrau, die Brustflossen röthlicht, die Bauch- und Afterflossen roth oder röthlicht; die Schwanz- und Rückenflosse blaulicht; der Rand der Schuppen blau punctirt.

*Aland.* 315. Der Körper stark; der Kopf dick, abgestumpft; 14 Stralen in der Afterflosse, 9 in der Bauchflosse; die untere Kinnlade kürzer als die obere.

Cyprinus Iesus. *Lin. syst. nat. I.* 530. n. 20. = *Bloch Fisch. Deut. I.* 45. Tab. 6.

Clavatus Cyprinus. *Ionston pisc. Tab.* 30. Fig. 14.

*Wohnort:* in der Donau und ihren Nebenflüssen.

*Ann.* Zur Leichzeit bekommt das Männchen an der Stirne und an den Schuppen längs des Rückens und der obern Seiten hinab sehr feste harte Dorne, die etwas zusammen-

zusammengedrückt, und inwendig hohl sind; auch der erste Stral an den Rücken - Brust - und Afterflossen, und beyde äußersten Stralen der Schwanzflosse haben ähnliche Unebenheiten, aber viel kleiner. Nach der Leichzeit fallen sie ab. Sie sind wirklich bloß Dorne: denn sie sind bloß oberflächlich, und lassen, wenn man sie wegstößt, genau einen solchen Fleck zurück, wie die abgestoßenen Dorne der Rose.

Im Jahr 1786 den 6. April, wurde bey Thierhaupten im Lechflusse eine Karpfenart gefangen, die ähnliche Unebenheiten hatte. Ich kenne sie nur aus dem Kupferstiche, den man zu Augsburg davon gemacht hat. Man hat sich, den Nachsich zu verhüten, ein kaiserliches Privilegium auf zehn Jahre darüber ertheilen lassen; aber diese Abbildung ist so schlecht ausgefallen, daß der Fisch gänzlich unkenntlich und unbestimmbar ist, und der Nachsich nur den schlechten Geschmack des Künstlers würde verrathen haben; bloß bey unserer kleinen Anzahl von Süßwasserfischen läßt er sich, wegen seiner großen Schuppen, für eine Karpfenart ansprechen. An ihm sind aber (der Zeichnung zufolge) die Unebenheiten keine Dorne, sondern Kugeln.

Die Eigenschaft, dergleichen Unebenheiten zu bekommen, kömmt aber mehrern Arten dieser Gattung zu; Marfigli hat sie an der Orfe *n*), und am Bleye *o*), das ist, am Bräsem, bemerkt.

*Bitterling.* 316. Der Körper breit; sieben Stralen in der Brust - und Bauchflosse.

Cypri-

*n*) Danub. IV. p. 13.

*o*) Ibid. p. 50.

Cyprinus amarus. *Bloch Fisch. Deutsch. I. 52.*

*Tab. 8. Fig. 3.*

*Wohnort:* in Bächen.

*Ann.* Ein sehr kleiner Fisch von bitterm Geschmacke.

*Pfrille.* 317. Der Körper rundlicht; zehn Stralen in der Brust - After - und Bauchflosse.

Cyprinus Phoxinus. *Bloch Fisch. Deut. I. 60.*

*Tab. 8. Fig. 5.*

*Fr.* Le Veron.

*Wohnort:* in der Donau, Salza, Isar.

*Ann.* Das ganze Fischchen kaum zween Zolle lang; am Rücken und an den obern Seiten dunkelfärbig; der Bauch silberfarben, ganz unten sogar etwas durchscheinig. Der Bauch, und der Grund der After - Bauch - und Brustflossen sind bey einigen Stücken schön zinnoberroth.

Ich ziehe das oberdeutsche Wort *Pfrille* dem schlesischen *Elrize* vor, weil es wenigstens eben so gut, eben so wohlklingend ist, und dann in einem viel größerm Theile von Deutschland, Oesterreich, Baiern, und Schwaben, gesprochen wird, lauter Eigenschaften, die ein Wort haben muß, um für hochdeutsch in die Schriftsprache aufgenommen zu werden. *Elrize* scheint sogar flavischen Ursprungs zu seyn.

*Alandblecke.* 318. Die Seitenlinie mit einer doppelten Reihe schwarzer Punkte; sechzehn Stralen in der Afterflosse.

Cyprinus bipunctatus. *Bloch Fisch. Deutsch. I. 50.*

*Tab. 8. Fig. 1.*

Cypr-

Cyprinus Blochii. *Nau Beytr. I. 33.*

*Wohnort*: in der Salza.

*Uckeley. 319.* Der Unterkiefer etwas hervorstehend;  
21 Stralen in der Afterflosse.

Cyprinus Alburnus. *Bloch Fisch. Deutsch. I. 54.*

*Tab. 8. Fig. 4.*

*Wohnort*: in der Salza.

*Ann.* Zuweilen unterscheiden unsere Fischer dieses schnellschwimmende Fischchen von der vorhergehenden und nachfolgenden Art, womit sie es gewöhnlich vermengen, durch den Namen *Schufs-laube*.

*Weisfisch. 320.* Die obere Kinnlade vorstehend,  
elf Stralen in der Afterflosse, zehn in der  
Rückenflosse.

Cyprinus Leucifcus. *Bloch Fisch. Deut. III. 141.*

*Tab. 97. Fig. 1.*

*Fr. La Vandoife.*

*Wohnort*: in der Donau und Salza.

*Ann.* Die drey zuletzt genannten Fische begreifen unsere Fischer insgesammt unter dem Namen der *Laube*; die letztere Art, welche von allen noch die größte ist, wenn sie etwa einen halben Fufs in der Länge hat, nennen sie *Nestling*, *Schneiderfisch*, Namen, die sonst der Nase zukommen; ist sie kleiner, so heist sie *Grundlaube*.

## Allgemeine Anmerkung.

Schon vor mehrern Jahren hat Hr. Nau die sehr richtige Bemerkung gemacht p), das wir über unsern ökonomischen Vorschlägen, die wir den Regierungen ohne

Unter-

p) *Hent. Zust. der Fisch. 3.*

*M. 40*

Unterlass machen, beynahe gänzlich der Fischereyen vergessen; und ich meyne, dieser Vorwurf sey in Rücksicht des südlichen Deutschlands, der größtentheils von Katholicken bewohnt wird, noch begründeter, als des nördlichen; also gerade den Theil von Deutschland träfe er am meisten, der durch die Verordnungen der Kirche selbst gewissermassen aufgemuntert wird, diesem Theile der Landwirthschaft eine vorzüglichere Aufmerksamkeit zu schenken.

Baiern hat eine vortreffliche Verordnung über diesen Zweig der Landespolizey aufzuweisen. Sie macht den neunten Titel vom sechsten Theile des Baierschen Landrechtes aus, das noch giltig ist, obgleich schon so alt, daß es Conrad Gesner benutzen konnte. Die Weite der Maschen an den Nezen, die verschiedenen Fischzätne, Garne, Reusen, und dergleichen Fischerwerkzeuge, die Zeit, zu welcher gewisse Fischereyen erlaubt oder verboten seyn sollen, die den Fischen nachtheiligen Dinge, die landwirthschaftlichen oder technischen Vorkehrungen, welche mit den Fischereyen in Widerspruch kommen könnten, alle diese Dinge hat der Gesetzgeber unter den richtigsten Gesichtspuncten vor Augen gehabt. Nur zwei Anmerkungen zu machen sey mir erlaubt.

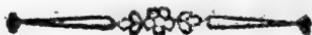
I. Sonderbar dürfte Manchem das Gesetz auf dem ersten Anblicke scheinen: *Item, es soll kein Fischer Kräuterbürd mehr legen.* u. s. w. Allein ich finde es, wie es im allgemeinen Ausdrucke hier steht, höchst angemessen. Wahr ist es, die Fische suchen seichte mit Kräutern bewachsene Stellen auf, um da zu leichen; an seichten Stellen, wo es, wie etwa in sandigen oder felsigen Gegenden, an dergleichen von selbst wachsenden Pflanzen fehlt,

fehlt, würden sie schicklich, so scheint es, von untergetauchten Kräuterbüscheln vertreten. Man muß aber auch bedenken, daß der Unterschied zwischen lebendigen Pflanzen und untergetauchten Kräuterbüscheln beträchtlich sey. jene wie diese brechen an der Stelle, wo sie sich befinden, die Geschwindigkeit des Wassers, und hindern es dadurch den Leich fortzuführen; jene wie diese nehmen als feste Körper von der Sonne einen höhern Grad der Wärme an, als das Wasser, und theilen ihn dem anklebenden Leiche mit; aber auf jene, als lebende Körper, äußert das Wasser keine chemische Kraft, da hingegen die getödteten Pflanzen der Kräutergebünde an dergleichen ruhigen Stellen vom Wasser leicht zersezet werden, dem Wasser, das dadurch mittels des Beytritts der Wärme in Gährung geräth, eine betäubende Eigenschaft mittheilen, und so der jungen Brut, die in den ersten Tagen zu schwach ist, um ein etwas stärkeres Wasser zu halten, und gerne an der Stelle herumschwimmt, wo sie aus dem Eye gekommen ist, schädlich oder gar tödtlich werden können. Eine andere Bedenklichkeit verursacht die Art, wie dergleichen Kräuterbüschel in das Wasser versenkt werden; man befestiget sie nämlich noch am trocknen Lande oder nicht weit davon, und giebt ihnen eine gesenkte Stellung; dadurch geschieht aber, daß sie nicht weit genug hinaus in das tiefere Wasser reichen, und daß, hätten sie auch die dazu erforderliche Länge, die leichenden Fische gleichwohl zu weit herein gelockt werden: in beyden Fällen sezt man also den Leich der Gefahr aus, bey eintretender größerer Hize, und dadurch wasserfrey stehenden Kräuterbüscheln, zu verderben.

Allerdings kömmt hier vieles auf örtliche Umstände an. Es giebt Stellen, wo man sicher seyn darf, daß die  
Kräuter-

Kräuterbündel nie in Gefahr kommen, trocken zu liegen, und wo die Strömung des Wassers hinlänglich groß ist, um die aufgelöseten Pflanzentheilchen gleich wieder fortzuschaffen. Diese Umstände dürften einem Naturforscher Anlaß geben, den Wunsch nicht zu verhehlen, daß das Gesetz darauf hätte Rücksicht nehmen sollen; aber wenn dieser Naturforscher bedenken wird, daß die Entscheidung, ob in einem vorliegenden Falle die Regel oder die Ausnahme Platz haben sollte, rohen Leuten, die des Denkens nicht gewohnt sind, müßte überlassen werden: dann, glaube ich, wird er seinen Wunsch wieder gern unterdrücken. Gesetze dürfen keine Ausnahmen haben, durch welche sie vereitelt werden.

II. Ich wünschte, daß das Fischen mit der Angel jedermann, auch den Fischern selbst, verbothen würde. Es ist nicht wohl möglich zu vermeiden, daß nicht häufig auch solche Fische anbeissen sollten, welche die zum Fange erlaubte Größe nicht haben, und es ist vergeblich, sie dadurch zu erhalten, daß man sie wieder in das Wasser wirft. Der Fisch hat von der Angel am nöthigsten Organe eine schreckliche Wunde erhalten, und der Fischer, unwillig darüber, daß er zu klein ist, reißt ihm die Angel so grob aus dem Munde, wie man kaum einen Nagel aus der Wand reißt. Den meisten der so behandelten Fische müssen dergleichen Wunden für sich tödtlich seyn, und jene, die etwa durch einen Zufall dem unmittelbaren Tode entgehen, müssen gleichwohl an den Folgen davon zu Grunde gehn: denn unmöglich können sie mit einem gelähmten und narbigen Munde die Beute, die sie nähren soll, so gut haßchen und behalten.



## V. Classe.

## I n f e c t e n .

Gott in der Pracht des Schmetterlings,

Gott in der Biene Fleiß,

Im Zwitschern der Cicade Gott,

Im Grillenliede Gott.

*Denis.*

Man macht zuverlässig den größten Sprung in der Naturgeschichte, wenn man von was immer für einer der vorhergehenden Classen zu den Insecten übergeht. Ich möchte z. B. das Thier kennen, das in Rücksicht seiner Werkzeuge zum Athmen das Mittel zwischen dem letzten Fische und dem ersten Insecte hielte. Hr. Gmelin hat zwar q) den Uebergang von den Fischen zu den Insecten dadurch etwas ungezwungener zu machen gesucht, daß er die schwimmenden Amphibien des Linné, den Campersehen Beobachtungen zufolge r), den Fischen zugefellt, und damit unter dem Titel, Pisces Branchiostegi, und Pisces Chondropterigii die zwei letzten Abtheilungen dieser Classe bildete; wie dann die unbedeckten Seitenlöcher, durch welche sie das Wasser athmen, mit

q) Syst. nat. Lin. Tom. I. Part. III.

r) Schrift. der Ges. Nat. Freund. VII. 197.

den Seitenlöchern der Insecten, wodurch sie die Luft einathmen, einige Aehnlichkeit haben. Hr. Hermann hat die Verbindungen dieser zwei Thierclassen in noch mehreren Punkten gefunden s): die Fische gränzen nach ihm durch das Seepferdchen überhaupt an die Insecten wegen der Bildung und harthäutigen Bekleidung des erstern, wie hingegen die Insecten durch den Krebs an die eigentlichen Fische des Linné gränzen sollen (welcher Uebergang gleichwohl ein wenig weit hergeholt ist). Aber aufser dem, dafs dies nur äufsere und entfernte Verwandtschaften sind, so beweisen eben diese Gelehrten durch ihre Schriften gerade das, was ich so oft behauptet habe, dafs die Natur keine Kette, keine Stufenleiter sey, dafs alles, was man von den allmählichen Verfließungen der Naturreiche, der Classen, der Abtheilungen, der Gattungen, und der Arten ineinander mit allem Aufschwunge der Dichtkunst schreibt, schön erzählte Träume seyen: dafs die organischen Naturkörper, weit entfernt, Suiten vorzustellen, wie sie etwa ein Naturaliensammler in seinem Cabinette zu machen wünschet, vielmehr ein sehr zusammengesetztes Nez bilden, das mehr als nur Eine Fläche deckt, und in welchem gleichwohl allenthalben Körper genug, wie Inseln und Halbinseln, vorkommen, die sich nirgends anschliessen. Eben die Insecten, die durch das Seepferdchen an die Pisces Branchiofegi gränzen, gränzen durch die Sitten der Schwärmer unter den Schmetterlingen an die Honigsauger unter den Vögeln, und durch den Pinnenwächter, die Schmetterlingslarven, und den Taufendfuß an die Pinne, die Aphrodite, und die Naide unter den Würmern. Es ist nicht möglich,

dafs

s) Tab. affin, anim.

dafs ich hier das Thema der allenthalben eingreifenden Verwandtschaften, die aber allemal durch entgegengesetzte andere wieder zerstöret werden, ausführe; man kann sich davon selbst überzeugen, so oft man will: man studire nur die schöne Tafel der thierischen Anverwandtschaften des Hrn. Prof. Hermann, und man wird finden, dafs sie leicht noch zehnmal gröfser hätte werden können, ohne einmal über die Gränzen des Thierreichs hinauszugehen, wenn man noch aufer dem äufferlichen Ansehen die Anatomie der innern Theile, die Naturtriebe, die Art sich fortzupflanzen, u. s. f. zu Hilfe nimmt. Wer erinnert sich z. B. beym *Carabus crepitans* der Stinkthiere nicht, nicht des Federbuschpolypes bey den Blattläusen, nicht der Larve des Ameisenlöwens bey der *Rana piscatrix* und bey der Quappe? Man sieht die einen wie die andern ihre Feinde durch einen blauen Dunst von sich abhalten, die einen wie die andern lebendige Junge den Sommer hindurch: und gegen den Herbst hin (den aber der Beobachter frühezeitiger herbeyrufen kann) Eyer gebären (wenn doch das, was man bey dem Federbuschpolype Eyer nennt, Eyer sind), die einen wie die andern im Verborgenen dem Raube auflauern, und ihn zwingen, selbst herbey zu kommen. Nimmt man auf das Häuten der Insecten, und vorzüglich auf das Maufern der Krebse Rücksicht, so fällt ihre Aehnlichkeit mit den Schlangen, mit den Wassermolchen, und den Laubfröschen auf; und fällt dem Denker bey dieser Gelegenheit nicht auch das Verhaaren der Säugthiere und das Maufern der Vögel ein? Gleichwohl wie verschieden sind nicht diese Thiere unter sich, und von den Insecten!

Allein laſſet uns einen allgemeinen Blick auf die ganze Natur werfen, aber einen Blick; der alles umfaſſet; der die Kraft mißt, welche die Welten in ihren Bahnen erhält, und die, welche in den Haarröhrchen wirkt: der alle Formen vom Elephanten bis zur Milbe vergleicht, und die Lebenswerkzeuge des Nashorns wie die des Aufgoſthierchens durchſchaut: wir werden die Bemerkung machen, daß es der Formen wie der Kräfte nur wenige gebe, aber dieſe Formen und Kräfte, die der Schöpfer mit ſparſamer Hand in die Natur geſetzt hat, hat er in allen möglichen Verbindungen angebracht; daher die faſt unendliche Manchfaltigkeit bey der größten Einfachheit; daher die Schönheit der Natur, die ihren Beobachter in Entzücken dahinreiſt.

Darinn kommen die Inſecten noch mit den Thieren der höhern Claſſen überein, daß ſie, wie dieſe, und wie ſelbſt der Menſch, fünf Sinne haben, das Gefühl, das Geſicht, das Gehör, den Geruchſinn, und den Geſchmack. Die erſten zweyen darf ich wohl nicht erſt beweifen; man muß gar kein Inſect im Leben und in ſeiner Freyheit geſehen haben, wenn man daran zweifeln wollte; auch iſt der Siz dieſer beyden Sinne nichts weniger als zweydeutig.

Doch iſt der Geſichtſinn ſchon ganz anders gebaut, als bey den Thieren der höhern Claſſen. Er iſt ſehr vervielfältiget. Gewöhnlich ſtellt jedes Inſectenaug ein gewölbtes Glas mit zahlloſen Flächen vor, und jede ſolche Fläche iſt ein Auge, wie die polyädrifchen Gläſer unter verſchiedenen Winkeln zuſammengeſetzte Glaslinſen ſind. Außer dieſen Augen haben viele Inſecten noch  
zwey

zwey bis drey Aeugeln an der Stirne oder am Hinterkopfe, welche eine stätige Kugelfläche vorstellen. Es giebt aber auch welche, die gar keine Augen mit Flächen haben; dafür ist hingegen die Anzahl der Augen, die einen Kugelabschnitt bilden, vergrößert. So haben die Spinnen acht Augen, nach der Verschiedenheit der Arten von verschiedener Gröfse und in verschiedener Stellung, und den Raupen der Schmetterlinge kommen gar zwölf Augen zu. Nach der Verschiedenheit der Geschäfte, denen die Insecten nachgehen sollen, sind nun allerdings diese Augen ganz gewifs gebaut; ich habe Bienen in der Morgendämmerung und Falter in der Abenddämmerung mit den Fingern gefangen; dieß gelingt beym vollen Tageslichte nie. Dafür fängt man die meisten Eulen und Schwärmer bey vollem Tageslichte sehr leicht, die zur Zeit der Dämmerung oder bey Nacht sehr flatterhaft, selbst in der Ruhe sehr aufmerksam sind. Alle Insecten sind gegen Licht und Finsterniß, oder nur Schatten, sehr empfindlich, und nie wird man von den flüchtigen, dergleichen die Falter, die Wespen, und die meisten Fliegen sind, eines haschen, wenn man eher einen Schatten darauf wirft, als es im Fänger ist. Auch scheinen sie ziemlich gut die Farben zu unterscheiden; vorzüglich lieben sie Weiß, dann Gelb, dann Roth.

Das Gehör sprach noch Bonnet *t*) den Insecten ab. Aber ich habe mich oft genug von ihrem Gehöre überzeugt. Es sise ein Falter auf einem Baume, etwas höher als Mannshöhe, von der Seite des Beobachters abgewandt, und der Beobachter habe seinen eigenen Schatten

t) Betracht. der Nat. 56.

im Rücken. In diesen Umständen kann man sich leise dem Schmetterlinge so sehr nähern, als man will. Aber der Baum stehe auf einer Wiese, die mit hohem Grase bewachsen ist, das bey jedem Fußstritte unter den Füßen und an den Kleidern rauscht: der Schmetterling wird noch in einer beträchtlichen Entfernung erst aufhorchen, was bey den Faltern sehr merklich ist, und dann augenblicklich entfliehen. Iablonsky hat mit Schrötern über den Gehörsinn Versuche angestellt, die eben dieß beweisen *w*); er hielt die Käfer unter Gläsern, und schlug dann an das Glas, ohne es aus der Stelle zu rücken; gleichwohl stuzten die Käfer über den Schall. Bey den Taschenkrebseu hat der Dominicaner Minasi schon im Jahr 1775. den Gehörsinn erwiesen *w*), und Hr. Scarpa hat uns das Ohr der Krebse selbst gezeigt *x*), und das Nervenpaar genannt, welches dahin geht.

Sollte es wohl nöthig seyn den Geschmack der Insecten zu beweisen? Ich habe bey den Raupen entscheidende Beweise gehabt. Ich habe öfters Raupen, die von verschiedenen Pflanzen zu leben angewiesen sind, Blätter von mehrern dieser Pflanzen zugleich vorgelegt; sie kosteten von den meisten, aber fraßen nur von einer Art, und zogen, wenn sie die Wahl hatten, dieselbe Pflanze den übrigen standhaft vor.

Sie riechen. Dieß zeigt die tägliche Erfahrung: die Dungkäfer, die Kolbenkäfer, und andere dergleichen Insecten fliegen von weitem, und in der möglichst geraden

*w*) Iablonsky Inf. I. 34.

*w*) Björnsthäl Brief. I. 386.

*x*) De aud. et olfact. org. I.

den Linie auf den thierischen Auswurf herzu. Bloß durch den ihnen unangenehmen, und den Leichengeruch unterdrückenden, Geruch hält man die zerstörenden Insecten von Insectensammlungen ab, wie Hr. Brohm *y)* richtig bemerkt hat. Auch wählen die meisten Insecten, die nicht allfressend sind, noch ehe sie anbeissen, also wohl nur durch den Geruch. Aber wo mag der Sitz des Geruchsinnes seyn?

Göze vermuthet ihn in den Fühlhörnern *z)*, und seine Gründe haben viele Wahrscheinlichkeit, werden sogar beynahe überzeugend, wenn wir sie mit Hrn. Scarpa's Zergliederung des Krebses zusammen halten. Dieser sah *a)*, daß ein Nervenpaar (das vierte) ganz in die größern Fühlhörner, und ein anderes (das fünfte) ganz in die kleinern abgegeben werde, freylich nur als Bewegungsnerven, aber doch vermuthlich auch als Sinnwerkzeug; und welchen Sinn sollte man dringender vermuthen, als den Geruchsin? Abprechen kann man ihn den Krebsen wohl nicht, indem sie mit gerösteten Fischen in die Reusen, und mit Froschläuten in die Hamen gelockt werden *b)*, was bereits Oppian gewußt hat *c)*; nun aber hat Hr. Scarpa die aus dem die Gehirnstelle vertretenden Nervenknotten sich verbreitenden Nervenpaare zu umständlich beschrieben, als daß uns außer den Nerven der beyderley Fühlhörner noch ein anderer Nerve übrig bleiben sollte, den wir

Z 4

für

*y)* Insectenkal. I. Vorb. LII.

*z)* Bonnet. Abhand. 2. d. Insect. 542.

*a)* De aud. et olf. org. 3.

*b)* Wagner cap. 32.

*c)* Halicut. III.

für den Geruchsnerven halten könnten. Ich habe auch die Beobachtung, welche Göze an den Fühlhörnern des Maykäfers gemacht hat, wiederholt, und die Oberfläche der Blätter gerade so, wie die Oberfläche der menschlichen Zunge, mit unzähligen kleinen flachen Wärzchen überfäet gefunden.

Allein auf einer andern Seite scheint Smellie, der die Fühlhörner für ein Werkzeug des Gefühls, und vermuthlich eines sehr feinen Gefühls, zu halten scheint *d)*, noch grössere Wahrscheinlichkeit für sich zu haben. Alle Insecten mit langen Fühlhörnern strecken dieselben während ihres Ganges beständig vorwärts, und betasten unaufhörlich den Weg, den sie gehen wollen; betastend mit feinen Fühlhörnern schwärmt der Raupentödter herum, bis er eine Raupe findet, worauf er sein Ey ablegen kann; betastend fucht der Raupenwürger die Schmetterlingslarve, die er erst todtbeissen, und dann in sein Loch schleppen möge; betastend untersucht der Ameisenlöwe die den Ameisen gefährliche Abdachung seiner Grube; betastend spürt der Bockkäfer die bequemste Baumstelle auf, welcher er sein Ey sicher anvertrauen kann. Auch strebt das Insect niemals heftiger zu entkommen, als wenn man es bey den Fühlhörnern greift; und Scharrkäfer, denen man die Fühlhörner weggeschnitten hat, eilen nachher so gut zu dem nahen Düngerhaufen hin, als sie es vorher thaten. Natürlich müssen an einem Sinnwerkzeuge, das so genau fühlen, und selbst kleine Körper richtig untersuchen sollte, die Papillen sehr nahe an der Oberfläche liegen; aber unmöglich kann der Sinn vorhanden seyn, wann das Werkzeug vertilget ist.

*d)* Philof. der Naturg. I. 103.

Wohin werden wir also den Sinn des Geruches nun setzen? Ich denke, in die Fressspitzen. Diese führen die Raupen auf einem vorgelegten Blatte eher herum, ehe sie dasselbe anbeissen (eine Beobachtung, die schon vor mir Lyonet *e*) gemacht hat); diese nehmen ungefähr die Stelle ein, wo bey den übrigen Thieren die Nasenlöcher sitzen: die Nachbarchaft des Mundes; diese befinden sich an den schicklichsten Plätzen, um dem Thiere jenen Dienst zu erweisen, den die Natur durch den Geruchsinne nächstens bezwecket: Warnung vor ungesunder Nahrung durch die für das gegebene Thier eckelhaften Ausdünstungen des vorliegenden Körpers. Der Versuch, den Lister mit der blauen Fleischfliege angestellet hat *f*), scheint meine Meynung unmittelbar zu bestätigen: wenn man ihr die Augen mit Terpentin überschmiert, wird sie dadurch nicht abgehalten, nach einem faulen Stück Fleisches hinzufiegen, das man in einiger Entfernung hingellegt hat, wohl aber, wenn man den Rüssel bestreicht, an welchem bekanntlich die Fressspitzen befestiget sind.

In der Eintheilung der Insecten folge ich vorzüglich der Methode Linné's, die bequemer ist, als die des Hrn. Fabricius, welche bey sehr kleinen Thieren niemal, und bey getrockneten selten anwendbar ist. Die Botanisten verlassen bey Pflanzen, an welchen die Blüthentheile gar zu mühesam aufzufuchen sind, wie bey den Moosen, ihre Methode, und nehmen die Kennzeichen von Theilen her, die leichter zu sehen sind. Selbst Hr. Fabricius hat nicht bey allen feinen Insecten die Mundtheile sorgfältig unter-

Z 5

sucht

e) Lesser Theol. des Insect. II. p. 8. not. \*. et p. 32. not. \*.

f) Lesser Theol. des Ins. II. 25, not. 38.

sucht (das würde auch völlig unmöglich gewesen seyn) sondern nur bey einigen wenigen in jeder Gattung, und ordnete dann ihnen die übrigen Arten stillschweigend nach dem Habitus bey. Er hat auch daran nicht Unrecht gethan; aber er hätte ganz gewiß noch besser gethan, wenn er uns von allen seinen Gattungen die Kennzeichen aus dem sichtbaren, in die Augen fallenden, Habitus abgezogen hätte, den er in geheim selbst befragt hätte. Unsere Methoden in der Naturgeschichte sind nicht die Naturgeschichte selbst, sie sind nur ein Namenregister, in welchem man die bisher aus dem Buche der Natur mehr oder weniger bekannt gewordenen Naturkörper nachschlagen kann: aber Register müssen leserlich geschrieben seyn, wenn sie brauchbar seyn sollen.

Reaumur und Deger haben uns unter andern auch von den Mundtheilen der Insecten vortreffliche Zergliederungen gegeben, und man kann die Naturforscher nicht genug ermuntern, die organische Natur mit dem Scalpele in der Hand zu studiren, aber ja nicht um aus diesen ihren Resultaten unmittelbar Kennzeichen für die Methode abzuleiten, sondern um den Mechanismus der thierischen Verrichtungen kennen zu lernen, welche Absicht gewiß nicht erreicht wird, wenn man, um nur eine sehr mäßige Insectensammlung beyfammen, und in Ordnung zu haben, gezwungen ist, von Mundzerlegung zu Mundzerlegung fortzueilen, ohne die Muße zu haben, das Gesehene auch zu überdenken, und doch ist, wie Winkelmann irgendwo g) richtig sagt. ein einziger neuer Gedanke einen ganzen Tag werth.

Aufser-

g) Briefe an ein. Freund in Liefl. 9.

Außerdem ist die Kenntniß der Insecten allein, und ohne Rücksicht auf die einschlagenden Wissenschaften, von keinem sehr beträchtlichen Nutzen, bringt aber reichliche Vortheile in dieser Verbindung. Allein wie soll man die Mufse finden, sich diese andern Wissenschaften bis zu einer gewissen Vollkommenheit eigen zu machen, wenn man, um die einzige Nomenclatur der Insecten zu verstehen, gezwungen ist, alle seine Mufse auf sie allein zu verwenden? Die Chineser werden ewig nur Kinder in den höhern Wissenschaften bleiben, so lange die Grammatik ihrer Sprache zu ihrer Erlernung ein Menschenalter fodert. Die Nomenclaturen in der Naturgeschichte sind nichts weiter als die Grammatik dieser Wissenschaft. Noch einmal! Es ist nöthig, daß die bekannt gewordenen Naturkörper in Register gebracht werden; aber die Güte dieser Register wird sich genau so verhalten, wie die Leichtigkeit, die man beym Nachschlagen in denselben finden wird; und wie gut sie auch seyn mögen, so werden diese Register so wenig die Naturgeschichte selbst seyn, als das Register eines Buches nicht das Buch selbst ist.

Aber auch Linné's Methode wird von mir nur im Ganzen und überhaupt, nicht in ihren einzelnen Theilen befolgt. Durch so viele Jahre, seit ich mich mit der Naturgeschichte beschäftige, aus eigenen und fremden Beobachtungen unterrichtet, wähle ich einen Weg, welcher der meinige ist, frey von ängstlichem Zwange, aber leicht, wie mir scheint, und bequem, wie er bey einem Verzeichnisse seyn muß.

## Erste Abtheilung.

## K ä f e r.

*Flügel*: 4. die obern hornartig (*Flügeldecken*).  
die untern häutig, oder fehlen.

*Mund*: mit Kinnladen.

*Fühlspitzen*: hornartig.

## Zweyte Abtheilung.

## H a l b k ä f e r.

*Flügel*: 4. häutig: die obern fester.

*Mund*: mit Kinnladen.

*Fühlspitzen*: blasig.

## Dritte Abtheilung.

## W a n z e n.

*Flügel*: 4. oder 2, oder (nie der ganzen Art) fehlend.

*Mund*: ein untergebogener Saugrüffel ohne Kinnladen  
und Fühlspitzen.

## Vierte Abtheilung.

## S c h m e t t e r l i n g e.

*Flügel*: 4. schuppig bestäubt.

*Mund*: eine niedergebogene oder eingerollte Saugzunge  
zwischen bärtigen Fühlspitzen (*Bärten*).

## Fünfte Abtheilung.

## N e z f l ü g l e r.

*Flügel*: 4. nezförmig geadert, dünnhäutig.

*Mund*: mit Kinnladen.

*After*: stachellos.

## Sechste Abtheilung.

## W e s p e n .

*Flügel* : 4. häutig : die hintern in die vordern (im Fluge) eingehäckelt.

*Mund* : mit Kinnladen.

*Aster* : (bey dem einen Geschlechte meistens) mit einem Stachel.

## Siebente Abtheilung.

## F l i e g e n .

*Flügel* : 2.

*Schwungkölbchen* unter den Flügeln.

## Achte Abtheilung.

## Flügellose Insecten.

*Flügel* : fehlen durchaus.

*Mund* : verschieden.

Diese letzte Abtheilung, in welche ich alle diejenigen Insecten setze, die Linné dahin gesezet hat, thut mir allerdings selbst nicht genug : sie ist zu unbestimmt. Aber ich würde sie in zu viele, bey uns ganz gattungsarme, Abtheilungen zerfallen müssen. Die beständige Flügellosigkeit in jedem Geschlechte reicht in der Ausübung hin, und die erheblichen Verschiedenheiten zwischen näher verwandten und mehr abweichenden Gattungen ließen sich etwa durch Familieneintheilungen bemerken.

## K ä f e r.

\* a \* Mit geblättern Kölbchen der Fühlhörner.

Schröter. 94. *Fühlhörner*: gebrochen: mit einem blättrigen Knöpfchen.  
Lucanus.

*Kiefer*: hervorragend.

*Fressspitzen* h): ungleich: die vordern viel länger als die hintern.

*Zunge*: mit Haaren gefiedert.

Scharrkäfer. 95. *Fühlhörner*: unebrochen: mit einem blättrigen Knöpfchen am Ende.

Scarabaeus.

*Fressspitzen*: fadenförmig, fast gleichlang.

*Rückenschild*: gewölbt.

*Schildchen*: am Grunde der Flügeldecken klein.

*Schienbeine* der Vorderfüße: gezahnt.

Pillen-

h) Der Reichthum der deutschen Sprache erlaubet mir, sogar bey den Kunstwörtern zuweilen gleichbedeutende Ausdrücke für einander zu nehmen, wie ich bisher bey den vordern Classen mit den Wörtern *Kinnlade* und *Kiefer* gethan habe von denen aber das erstere bey den Insecten nicht mehr paßt. Die *Palpi* heißen bey mir bald *Fressspitzen*, wenn sich das Thier ihrer wirklich zum Fressen bedient, wie bey den Käfern, bald *Fühlspitzen*, wo dieser Gebrauch weniger deutlich ist, zuweilen *Bärte*, von ihrer Gestalt.

Pillenkäfer. 96. *Fühlhörner*: ungebrochen, mit einem  
Pilularius. blättrigen Knöpfchen am Ende.

*Fressspitzen*: fadenförmig, fast gleich-  
lang.

*Rückenschild*: gewölbt.

*Schildchen*: fehlt.

*Schienbeine* der Vorderfüße: gezähnt.

Erdstaub- 97. *Fühlhörner*: mit einem blättrigen  
käfer. Kölbchen am Ende.

Trox. *Fressspitzen*: mit einem länglicht run-  
den Knöpfchen am Ende.

*Rückenschild*: breiter als lang.

*Schienbeine* der Vorderfüße: gezähnt.

Laubkäfer. 98. *Fühlhörner*: mit einem blättrigen  
Melolontha. Kölbchen am Ende.

*Rückenschild*: vorwärts fast gerade  
abgeschnitten, am Schildchen  
ausgeschweift, an den Seiten  
kielförmig.

*Hinterleib*: am Ende unbedeckt, schief  
abwärts laufend.

*Schienbeine* der Vorderfüße gezähnt.

*Anmerk.* Kopf und Rückenschild bil-  
den zusammen einen stumpfen  
Kegel.

Doldenkä- 99. *Fühlhörner*: mit einem blättrigen  
fer. Kölbchen am Ende.

Trichius. *Rückenschild*: ungerandet, fast teller-  
rund, schmaler als der Hin-  
terleib.

*Flügel-*

*Betrachtungen*

*Flügeldecken*: zugerandet, verkürzt, steif.

*Schienbeine* der Vorderfüße: gezähnt.

Metallkäfer. 100. *Fühlhörner*: mit einem blättrigen K öl b c h e n am Ende.  
Cetonia.

*Rückenschild*: etwas gerandet, fast gleichbreit, rückwärts abgestutzt.

*Flügeldecken*: über der Schulter am Außenrande mit einem Einbuge.

*Schienbeine* der Vorderfüße: gezähnt.

\* b \* Mit ungeblätterten K öl b c h e n der Fühlhörner.

Kneipkäfer. 101. *Fühlhörner*: perlenchnurförmig: die vier letzten Glieder dicker, etwas zusammengedrückt.  
Tragosita.

*Fressspitzen*: vier, fast gleich, am Ende abgestutzt.

*Füße*: die Schienbeine des ersten Paares gezähnt.

Totdengräber. 102. *Fühlhörner*: perlenchnurförmig: am Ende mit einem dreigliedrigen durchblätterten K öl b c h e n.  
Nicrophorus.

*Kopf*: vom Rückenschilde unbedeckt.

*Rückenschild*: tellerförmig, gerandet.

*Füße*: alle Fußblätter fünfgliedrig.

Fett-

- Fettkäfer.** 103. *Fühlhörner*: perlenschnurförmig, auswärts kolbig.  
*Rückenschild*: etwas gerandet, den Kopf aufnehmend.  
*Körper*: länglicht.  
*Füße*: dornlos.
- Kapuzkäfer.** 104. *Fühlhörner*: keulenförmig.  
**Bostrichus.** *Kopf*: gefenkt.  
*Rückenschild*: ungerandet, einen Theil des Kopfes aufnehmend.  
*Flügeldecken*: steif: der Rand über den Bauch hingebogen.  
*Körper*: länglicht.
- Schwimmkrautkäfer.** 105. *Fühlhörner*: sehr kurz, am Grunde dicker, am Ende mit einem länglichten Kölbchen.  
**Elophorus.** *Kopf*: vom Rückenschilde unbedeckt.  
*Rückenschild*: gerandet, fast so breit als die Flügeldecken.  
*Füße*: alle Fußblätter fünfgliedrig.  
*Anmerk.* Das Kölbchen der Fühlhörner erscheint bey einer starken Vergrößerung dreygliedrig.
- Halbkuglkäfer.** 106. *Fühlhörner*: mit einem länglichten Kölbchen.  
**Sphaeridium.** *Fressspitzen*: ungleich: die hintern sehr kurz.  
*Rückenschild*: gerandet.  
*Brustbein*: herzförmig.

*Flügeldecken* : geraumiger als für diesen Leib.

*Körper* : fast halbkugelförmig.

*Füße* : mit Borsten.

Halbeykäfer.  
Nitidula.

107. *Fühlhörner* : fadenförmig, mit einem dreygliedrigen Kölbchen am Ende.

*Kopf* : vom Rückenschilde unbedeckt.

*Rückenschild* : so breit als die beyden Flügeldecken, rückwärts breiter als vorne.

*Körper* : halbeyförmig, gewölbt.

*Fußblätter* : alle mit vier Gliedchen.

Wasserkäfer.  
Hydrophilus.

108. *Fühlhörner* : am Ende keulenförmig, durchblättert.

*Hinterfüße* : plattenförmig zusammengedrückt, an den Fußblättern gebartet.

Drehkäfer.  
Gyrinus.

109. *Fühlhörner* : sehr kurz, am Ende kolbenförmig.

*Augen* : vier: zwey oben, zwey unten.

*Hinterfüße* : kurz, breit zusammengedrückt, bartlos.

Stüzkäfer.  
Hister.

110. *Fühlhörner* : mit einem eyrunden ungetheilten Knöpfchen am Ende.

*Kiefer* : hervorragend, ahlförmig.

*Kopf* : in den Rückenschild versteckbar.

*Flügel-*

*Flügeldecken*: abgestumpft, verkürzt.

*Füße*: mit Borsten.

Sonnenkäfer. **III.** *Fühlhörner*: keulenförmig: die Keule  
länglich.

Coccinella. *Füße*: borstenlos.

*Rückenschild* und *Flügeldecken*: gerandet.

*Körper*: halbkugelförmig.

Knollkäfer. **III2.** *Fühlhörner*: perlenchnurförmig, an  
Anthrenus. der Spitze dicker.

*Rückenschild*: breiter als lang, vorwärts schmaler, den Kopf aufnehmend.

*Flügeldecken*: an der Nath zusammenhängend.

*Körper*: eine halbe Elliptoide, staubig geschuppt.

*Füße*: borstenlos.

Fugenkäfer. **III3.** *Fühlhörner*: keulenförmig: die Keule  
Byrrhus. ungegliedert, eyrund.

*Rückenschild*: kurz, viel breiter als lang.

*Körper*: eyförmig, unten etwas flach gedrückt.

*Flügeldecken*: sammetartig geschuppt.

Bürstenkäfer. **III4.** *Fühlhörner*: ungebrochen, fast per-  
Anthribus. lenchnurförmig, am Ende dicker.

*Kopf*: in einen breitgedrückten Rüssel verlängert.

*Füße*: mit zwey Fußblättern vor den Krallen.

**Pfeifenkäfer. 115.** *Fühlhörner*. ungebrochen, fast perlenchnurförmig: die ersten Involvulus.

lenchnurförmig: die ersten Glieder fast gleichlang, die leztern eine Keule bildend.

*Kopf*: in einen Rüssel verlängert.

*Rückenschild*: schmaler als die Flügeldecken.

**Rüsselkäfer. 116.** *Fühlhörner*: gebrochen, auf dem Curculio.

Rüssel auffizend: das erste Glied sehr lang, die leztern eine Keule bildend.

*Kopf*: in einen hornartigen Rüssel verlängert.

*Füße*: einfach.

**Minirkäfer. 117.** *Fühlhörner*: gebrochen, auf dem Rüssel auffizend: das erste Glied sehr lang, die leztern eine Keule bildend.

Salus. fel auffizend: das erste Glied sehr lang, die leztern eine Keule bildend.

*Kopf*: in einen Rüssel verlängert.

*Füße*: die hintern: Springfüße, mit sehr dicken Schenkeln.

**Schnabelkäfer. 118.** *Fühlhörner*: gebrochen, auf dem Rüssel auffizend: das erste Glied lang; nur das letzte allein eine Keule bildend.

Rhynchophorus. Rhynchophorus. Glied lang; nur das letzte allein eine Keule bildend.

*Kopf*: in einen Rüssel verlängert.

*Flügeldecken*: lassen das Ende des Hinterleibs blofs.

*Füfse*: einfach.

\*c\* Mit auswärts allmählig dicker werdenden Fühlhörnern.

Schmalkäfer. 119. *Fühlhörner*: verschieden.

*Ips*. *Kopf*: hervorstehend.

*Rückenschild*; länglicht eyförmig.

*Körper*: länglicht, schmal.

Bienenkäfer. 120. *Fühlhörner*: perlenschnurförmig: die letzten Glieder dicker.

*Kopf*: gesenkt.

*Rückenschild*: ungerandet, etwas gewölbt, rückwärts schwächer.

*Flügeldecken*: weich.

*Körper*: langgestreckt.

Aaskäfer.

121. *Fühlhörner*: perlenschnurförmig: die drey äußersten Glieder größer.

*Silpha*.

*Kopf*: vom Rückenschilde unbedeckt.

*Fressspitzen*: fadenförmig.

*Rückenschild*: gerandet, so breit als die beyden Flügeldecken zusammen, rückwärts abgestutzt, oft auch ausgeschweift.

*Füfse*: an allen Fußblättern fünf Gliedchen.

Bachsandkäfer.

122. *Fühlhörner*: perlenschnurförmig, auswärts dicker.

*Opatrum*.

*Kopf*: vom Rückenschilde unbedeckt.

## Betrachtungen

*Fressspitzen*: keulenförmig.

*Rückenschild*: gerandet, so breit als beyde Flügeldecken.

*Füße*: an allen Fufsblättern fünf Gliedchen.

Schildkäfer. 123. *Fühlhörner*: fadenförmig, gegen das Ende etwas dicker.

Cafsida.

*Kopf*: unter dem Rückenschilde gänzlich versteckt.

*Rückenschild*: gerandet, vorne gerundet.

*Flügeldecken*: gerandet, weiter und länger als der Leib.

*Körper*: eyrund, dünn.

Blattkäfer. 124. *Fühlhörner*: perlenschnurförmig, auswärts allmählig dicker.

Chryfomela.

*Rückenschild*: breiter als lang, gerandet: vorne seichtrund ausgefchweift.

*Flügeldecken*: mit eingeschlagenem Rande.

*Füße*: die Fufsblätter viergliedrig.

Pilzekäfer. 125. *Fühlhörner*: perlenschnurförmig, auswärts allmählig dicker.

Diaperis.

*Rückenschild*: kurz, etwas breit, gerandet.

*Flügeldecken*: schwach gerandet.

*Füße*: die Fufsblätter mit fünf Gliedern an den vier vordern: mit vier an den zwey hintern.

Weich-

Weichkäfer. 126. *Fühlhörner*: perlenschnurförmig, auswärts dicker.  
Mylabris.

*Kopf*: überhangend.

*Rückenschild*: randlos.

*Flügeldecken*: weich, biegsam, so lang als der Körper, die Flügel deckend.

Kronenkäfer. 127. *Fühlhörner*: kurz, perlenschnurförmig: die Glieder kugelförmig: das letzte gröfser, zusammengedrückt, fast beilförmig.  
Cerocoma.

*Rückenschild*: randlos, kugelig, niedergedrückt.

*Flügeldecken*: gleichbreit, zugerundet, weich, den Körper deckend.

Saamenkäfer. 128. *Fühlhörner*: auswärts allmählig dicker.  
Bruchus.

*Kopf*: verlängert, gesenkt, rückwärts schmaler.

*Flügeldecken*: abgestumpft verkürzt.

*Hinterleib*: schief abgestutzt.

\* d \* Mit fadenförmigen (oder kammförmigen) Fühlhörnern.

Nagekäfer. 129. *Fühlhörner*: fadenförmig: die drey äußersten Glieder länger.  
Anobium.

*Rückenschild*: stark gewölbt, gerändelt: der Rand wegstehend.

- Bohrkäfer. 130. *Fühlhörner*: fadenförmig: die drey  
Ptinus. letzten Glieder länger, walzenförmig.  
*Rückenschild*: kurz, walzenförmig, randlos.  
*Hinterleib*: eyförmig.
- Kehricht- 131. *Fühlhörner*: fadenförmig: die drey  
käfer. letzten Glieder länger, walzenförmig.  
Scotias. *Flügeldecken*: zusammengewachsen, kugelförmig gewölbt.
- Dornkäfer. 132. *Fühlhörner*: an der Spitze des Kopfes.  
Hispa. *Kopf*: gerade: der *Mund* unten.
- Sägekäfer. 133. *Fühlhörner*: kurz, sägezähmig, vor  
Clytra. den Augen.  
*Kopf*: hervorragend.  
*Rückenschild*: etwas gewölbt.  
*Flügeldecken*: über den Hinterleib hinausreichend.  
*Körper*: fast walzenförmig.  
*Füße*: durchaus mit vier Fußblattgliedern.
- Falkkäfer. 134. *Fühlhörner*: lang, fadenförmig, mit  
Cryptocephalus. walzenförmigen Gliedern.  
*Kopf*: unter den Rückenschild zurückziehbar.  
*Flügeldecken*: am Ende abgerundet, kürzer als der Hinterleib.  
*Körper*: walzenförmig.

*Füße*: die Fußblätter durchaus viergliedrig.

Furchtkäfer. 135. *Fühlhörner*: fadenförmig: die Glieder walzenförmig, kurz.  
Adimonia.

*Rückenschild*: etwas flach, vorne abgestutzt, breiter als lang, gerandet.

*Flügeldecken*: gerandet, länger als der Hinterleib.

*Füße*: durchaus mit vier Fußblättern.

Springhähnchen. 136. *Fühlhörner*: fadenförmig.  
Altica.

*Flügeldecken*: lanzettförmig, mit (meistens) klaffenden Spizen.

*Füße*: durchaus mit viergliedrigen Fußblättern; die Hinterfchenkel sehr dick.

Langhähnchen. 137. *Fühlhörner*: fadenförmig, mit walzenförmigen Gliedern.  
Cistela.

*Kopf*: hervorstehend.

*Rückenschild*: gerandet, vorne und hinten abgestutzt.

*Füße*: die Fußblätter der vier vordern mit fünf: die der zween hintern mit vier Gliedern: die Glieder länglicht, fast walzenförmig.

Schnurkäfer. 138. *Fühlhörner*: fast fadenförmig: die Glieder kurz walzenförmig.  
Crioceris.

*Kopf*: hervorstehend.

*Rückenschild*: fast walzenförmig, länglicht, schmal.

*Körper*: länglicht.

*Füße*: die Fußblätter durchaus viergliedrig.

Flohkäfer. 139. *Fühlhörner*: fadenförmig, etwas sägezählig.  
Mordella.

*Kopf*: (im erschreckten Insecte): abwärts gebogen.

*Flügeldecken*: lanzettförmig.

*Hinterleib*: in eine stachelförmige Spitze auslaufend.

*Bauch*: am Grunde zwischen den Hinterschchenkeln eine breitlichte, über den Schenkelgrund herabhängende Platte.

Hornkäfer. 140. *Fühlhörner*: fadenförmig: die Glieder  
Notoxus. länglicht.

*Kopf*: gefenkt.

*Rückenschild*: randlos, rundlicht.

*Flügeldecken*: steif.

*Füße*: an den vier vordern die Fußblätter fünfgliedrig, viergliedrig an den zwey hintern.

Wanderkäfer. 141. *Fühlhörner*: fadenförmig, perlen-  
schnurähnlich, flachgedrückt.

Spondylis.

*Fressspitzen*: die vordern fünfgliedrig, die hintern dreigliedrig: bey allen die Glieder einander gleich,

gleich, keilförmig: das letzte  
länglicht eyförmig.

*Rückenschild*: randlos.

Glanzkäfer. 142. *Fühlhörner*: fadenförmig: die Glieder  
länglicht.  
Lampyris.

*Rückenschild*: flach, gerändelt, vorne  
gerundet, rückwärts abge-  
stuzt, den Kopf deckend.

*Flügeldecken*: biegsam.

Werftkäfer. 143. *Fühlhörner*: sehr kurz, fadenförmig,  
sägezähmig.  
Limexylon.

*Rückenschild*: halbwalzenförmig, vor-  
ne und hinten abgestuzt, ge-  
rändelt: der Rand abwärts  
gebogen.

*Körper*: länglicht, schmal.

Fliegenkä- 144. *Fühlhörner*: fadenförmig: die Glieder  
etwas länglicht.  
fer.

Cantharis.

*Rückenschild*: gerändelt, wenig ge-  
wölbt.

*Flügeldecken*: weich.

*Brust* und *Bauch* drüsenlos.

Blasenkäfer. 145. *Fühlhörner*: fadenförmig.

Malachus.

*Rückenschild*: gerändelt, wenig ge-  
wölbt.

*Flügeldecken*: weich.

*Brust* und *Bauch* mit hervortretenden  
schleifenförmigen Drüsen.

Schnellkäfer. 146. *Rückenschild*: an beyden Hinterwinkeln mit einer starken Stachelspize.  
Elater.

*Brust*: mit einer starken Stachelspize, ein zu ihrer Aufnahme gehörendes Loch im *Bauchgrunde*.

*Anm.* Der Käfer springt mittels dieser Werkzeuge von der Stelle weg.

Prachtkäfer. 147. *Fühlhörner*: linienförmig, sägezähmig, kurz.  
Buprestis.

*Kopf*: dicke, zur Hälfte in den Rückenschild zurückgezogen.

*Körper*: länglicht.

*Flügeldecken*: hinter den Schultern am Außenrande mit einer Einbucht.

Flachkäfer. 148. *Fühlhörner*: fadenförmig, neben den Kiefern eingesetzt.  
Cucujus.

*Rückenschild*: platt, mit einigen Vertiefungen.

*Flügeldecken*: platt.

*Kopf*: vorragend, mit dem Rückenschild in derselben Fläche.

Strandläufer. 149. *Fühlhörner*: kürzer als der Rückenschild, fadenförmig.  
Elaphrus.

*Kiefer*: gartenmieserförmig.

*Augen*: hervorragend.

*Rückenschild*: randlos, vorne und hinten abgestutzt.

**Laufkäfer.** 150. *Fühlhörner*: fast borstenförmig, die  
**Carabus.** Glieder länglicht.

*Rückenschild*: gerändelt, fast herzförmig, rückwärts abgestutzt.

*Hinterschenkel*: am Grunde mit einem länglichten Zapfen.

**Schlupfkä.** 151. *Fühlhörner*: perlenschnurförmig.

**fer.** *Rückenschild*: gerändelt, vorne und  
**Scarites.** hinten gerade abgesehritten,  
 fast gleichbreit.

*Schienbeine* der Vorderfüße: gezähnt.

*Hinterschenkel*: einfach.

**Trauerkä-** 152. *Fühlhörner*: perlenschnurförmig, gleich-  
**fer.** dick.

**Blaps.** *Rückenschild*: stumpfrandig, herzförmig, hinten abgestutzt.

**Mehlkäfer.** 153. *Fühlhörner*: perlenschnurförmig: die  
**Tenebrio.** Glieder fast kugelförmig: die  
 untern länglicht.

*Fressspitzen*: an den vordern das letzte  
 Glied stumpf.

*Rückenschild*: gerändelt, fast gleichbreit.

*Hinterschenkel*: einfach.

**Rizenkäfer.** 154. *Fühlhörner*: fadenförmig, fast per-  
**Helops.** lenschnurförmig: das letzte  
 Glied länger.

*Fressspitzen*: das letzte Glied beilförmig.

*Rücken-*

*Rückenschild* : gerändelt, vorne und hinten abgestutzt.

*Hinterschenkel* : einfach.

Oelkäfer. 155. *Fühlhörner* : perlenchnurförmig.

Meloe.

*Kopf* : hangend.

*Rückenschild* : randlos, viereckig.

*Flügeldecken* : kurz, gerundet, randlos, am Ende auseinander stehend.

*Flügel* : fehlen.

Blasenzieher. 156. *Fühlhörner* : fadenförmig: die Glieder walzenförmig.

Lytta.

*Kopf* : überhangend.

*Rückenschild* : randlos.

*Flügeldecken* : weich, biegsam, so lang als der Körper:

*Flügel* : unter den Flügeldecken.

Luderkäfer. 157. *Fühlhörner* : perlenchnurförmig.

Staphylinus.

*Fressspitzen* : die vordern viergliedrig, die hintern dreygliedrig: die Glieder einander gleich.

*Flügeldecken* : sehr kurz.

*Flügel* : unter den Decken, zusammengelegt.

*Hinterleib* : unbedeckt, an der Spitze zwey Blättchen.

Pilzeniftler. 158. *Fühlhörner* : perlenchnurförmig.

Oxyperus.

*Fressspitzen* : alle viergliedrig: die vordern fadenförmig; an den hintern

hintern das letzte Glied beil-  
förmig.

*Flügeldecken*: sehr kurz.

*Flügel*: unter den Decken, zusam-  
mengelegt.

*Hinterleib*: unbedeckt.

Langstrich-  
käfer.

Paederus.

159. *Fühlhörner*: perlen schnurförmig: das  
erste Glied länger, dicker.

*Breßspitzen*: ungleich: die vordern  
viel länger: das äußerste Glied  
kolbenförmig; die hintern sehr  
kurz, fadenförmig.

*Flügeldecken*: sehr kurz.

*Flügel*: unter den Decken, zusam-  
mengelegt.

*Hinterleib*: unbedeckt.

\* e \* Mit borstenförmigen Fühlhörnern.

Forstkäfer.

Prionus.

160. *Fühlhörner*: borstenförmig, langglied-  
rig.

*Rückenschild*: fast viereckig, gerän-  
delt.

Holzbock-  
käfer.

Cerambyx.

161. *Fühlhörner*: borstenförmig, lang-  
gliedrig.

*Rückenschild*: randlos, rundlicht, an  
den Seiten dornig.

*Schienbeine*: durchaus zahnlos.

Zauberkä-  
fer.

Lamia.

162. *Fühlhörner*: borstenförmig.

*Rückenschild*: randlos.

*Schienbeine*: die mittlern mit einem  
stumpfen Zahne.

Bock-

- Bockdorn- 163. *Fühlhörner*: stumpf borstenförmig,  
käfer. kurzgliederig, kürzer als der  
Rhagium. Körper.  
*Rückenschild*: randlos, vorne verengert: Dorne an den Seiten.
- Walzenkä- 164. *Fühlhörner*: borstenförmig, langglie-  
fer. derig.  
Saperda. *Rückenschild*: walzenförmig, dornlos.  
*Flügeldecken*: gleichbreit.
- Listkäfer. 165. *Fühlhörner*: borstenförmig.  
*Rückenschild*: randlos, kugelförmig,  
niedergedrückt.
- Widderkä- 166. *Fühlhörner*: borstenförmig.  
fer. *Rückenschild*: kugelförmig, gewölbt.  
Clytus.
- Stengelkä- 167. *Fühlhörner*: fast fadenförmig: die  
fer. Glieder länglicht.  
Donacia. *Rückenschild*: randlos, länglicht walzenförmig, etwas niedergedrückt vorne und hinten abgestutzt.  
*Fressspitze*: gleichlang.  
*Flügeldecken*: lanzettförmig, steif.
- Schmal- 168. *Fühlhörner*: fast fadenförmig: die  
decke. Glieder länglicht.  
Necydalis. *Rückenschild*: randlos, länglicht walzenförmig, etwas niedergedrückt, vorne und hinten abgestutzt.

*Fressspitzen*: die vordern viel länger, das letzte Glied dicklicht.

*Flügeldecken*: linienförmig lanzettähnlich, weich.

Stuzbockkäfer. 169. *Fühlhörner*: borstenförmig: die Glieder länglicht.

Gymnopterion. *Flügeldecken*: sehr kurz, eiförmig.

*Flügel*: unbedeckt.

*Schenkel*: durchaus kolbig.

Schmalbockkäfer. 170. *Fühlhörner*: fast borstenförmig: die Glieder länglicht.

Leptura.

*Rückenschild*: randlos, länglicht, vorne schwächer.

Cardinalkäfer. 171. *Fühlhörner*: pfriemenförmig, sägezählig.

Pyrochroa.

*Kopf*: herzförmig, hervorragend, gestreckt.

*Rückenschild*: randlos, flach, tellerförmig.

*Füße*: die Fußblätter der vordern mit fünf, die der hintern mit vier Gliedern.

Dünnfußkäfer. 172. *Fühlhörner*: länger als der Rückenschild, borstenförmig: die Glieder lang.

Cicindela.

*Kiefer*: hervorragend, an der Spitze pfriemenförmig.

*Augen*: hervorragend.

*Betrachtungen*

*Rückenschild*: randlos, vorne und hinten abgestutzt.

*Füße*: borstenförmig, lang.

Schwimmkäfer. 173. *Fühlhörner*: borstenförmig: die Glieder länglicht.

Dytiscus. *Hinterfüße*: plattenförmig zusammengedrückt, an den Fufsblättern gekerbt.

Ohrkäfer. 174. *Fühlhörner*: borstenförmig.

Forficula. *Flügeldecken*: sehr kurz, die Flügel bedeckend.

*Hinterleib*: am Ende eine Zange.

Schabenkäfer. 175. *Fühlhörner*: borstenförmig.

*Rückenschild*: tellerförmig, gerandet.

Blatta. *Flügeldecken*: fast flügelförmig, aderig.

*Hinterleib*: am Ende mit zwei lanzettförmigen Blasen.

*Füße*: mit dornförmigen Borsten.

## Schröter.

*Feuerschröter*. 321. Die Kiefer geweihförmig, gezackt (*Er*) oder kurz, mondförmig, mit einem aufstehenden Zahne in der Mitte (*Sie*); Kopf und Flügeldecken glatt.

Lucanus Cervus. *Enum. inf. aust. n. 32.* = Herbst. *jabl. III. 287. Tab. 33. Fig. 1. 2.*

Cervus volans major. *Voet. II. Tab. 29. Fig. 1. 2.*

*Schaeffer icon. 133. Fig. 1. Männchen.*

*Fig. 2. Weibchen.*

*Wohn-*

*Wohnort:* Eichenwälder, und Eichengebüsche. Die Larve lebt im Holze.

*Rehbockschröter.* 322. Schwarz; die Kiefer (*des Männchens*) lang, gestreckt, am Ende zweyzackig, in der Mitte mit einer vierzähligen Platte; der Brustrücken mit einer Längsnath: beyderseits ein eingegrabener Punct.

Lucanus Hircus. *v. Scheven in Füesl. neu. Mag.* I. 60. = *Brahm Insectenkal. I. 125.*

Lucanus Capreolus. *Sulzer Gesch. Tab. 2. Fig. 1.*  
*Wohnort:* bey Stepperg in der neuen Pfalz in den dortigen Laubhölzern.

*Flugzeit:* Iunius. — — Ich fand ihn, als er sich eben am Kühekothe nährte. Dieser ist für ihn weiter nichts als eine saftige Speise, welche er im vollkommenen Zustande zu seiner Erhaltung einschlürft, da er nicht beißen kann. Aber er wohnt gewiss im Holze eines Baumes, vielleicht des Salbenbaumes, der dort häufig ist.

*Anm.* Sehr richtig bemerkt Hr. Dr. Hoppe *i)*, daß dieser Käfer keine kränkliche Spielart des Feuerschröters seyn könne, wie Hr. Dr. Panzer *k)* glaubte; dagegen hat Hr. Panzer wieder Recht, daß er den Lucanus Capreolus, auf des Hrn. Fabricius Ansehen hin, in seine deutsche Insectenfaune nicht aufgenommen hat: letzterer warf unvorsichtig den wahren Linnäischen Lucanus Capreolus,

B b 2

den

*i)* Entom. Taschenb. 1796. 179.

*k)* Entom. Taschenb. für 1795. 214.

den Degeer *l)* beschrieben und abgebildet hat, und den unrichtigen Sulzerischen *Lucanus Capreolus* untereinander, und liefs dann diesen Hirschbock in beyden Welttheilen wohnen.

### Ausmessungen.

Länge vom Kopfschilde bis zum After	- -	14'''
--- des Kopfes	- - - -	2 $\frac{1}{3}$
--- des Rückenschildes <i>m)</i>	- - - -	3
--- der Kiefer (nach der Sehne gemessen)		4
Breite des Kopfes	- - - -	4 $\frac{1}{2}$
--- des Rückenschildes	- - - -	5
--- über die Flügeldecken	- - - -	6

Der Rückenschild ist am Rande gerundeter, weniger aufgeworfen, und in der Mitte gewölbter als bey dem Feuerfchröter. Rückenschild und Flügeldecken sind dicht - aber unordentlich vertieft punctirt, jedoch ist an ersterm die nathförmige Längslinie punctlos.

*zweypunctiger Schröter.* 323. Die Kiefer kurz, mondförmig, mit einem aufstehenden Zahne in der Mitte; zweyen erhabene Punkte über der Stirne; die Flügeldecken glatt.

*Lucanus bipunctatus.*

*Lucanus*

*l)* Inf. (verf. germ.) V. 195. Tab. 19. Fig. 11. 12.

*m)* Ich habe mit Fleisse in der Definition statt dieses üblichern Wortes das Wort *Brustrücken* gesetzt; beydes drückt der lateinische Systematiker durch *Thorax* aus, aber obgleich jeder Rückenschild ein *Brustrücken* ist, so ist doch nicht jeder *Brustrücken* ein Rückenschild, z. B. bey den weichern Insecten.

Lucanus Dama. *Harrer schaeff. I. n. 3.*

Lucanus parallelepipedus  $\beta$ . *Enum. Inf. Aust. n. 33.*

*Schaeffer icon. 63. Fig. 7.*

*Wohnort:* Wälder, Gebüfche. Die Larve wohnt im Holze.

*Ann.* Das Weibchen faft zur Hälfte gröfser, fonft ganz wie das Männchen, ebenfalls mit zween erhabenen Punkten über der Stirne.

Hr. Rofsi hält diese Art (unrichtig) für das Weibchen des folgenden Käfers *n*).

*viereckiger Schröter. 324.* Die Kiefer kurz, mit einem aufstehenden Zahne in der Mitte; die Stirne glatt; der Kopf und der Rückenschild stumpfleckige Vierecke.

Lucanus parallelepipedus. *Enum. inf. aust. n. 33.  $\alpha$ .*

*Cervus volans niger. Voet. II. Tab. 30. Fig. 7.*

*Wohnort:* Wälder.

*Ann.* Der Käfer ist bisher immer mit dem vorigen für einerley Art gehalten, und bald das Männchen, bald das Weibchen desselben genannt worden. Allein 1) hat man von beyden Arten beyde Geschlechter, die sich, die einzige Gröfse ausgenommen, einander vollkommen gleichen; 2) sind die Kiefer bey gegenwärtiger Art viel ansehnlicher, der aufstehende Zahn ist viel gröfser als bey der vorigen Art; 3) der Kopf ist viel gröfser, breiter (kaum merklich schmärer als der Rückenschild),

B b 3

schild),

schild), einem quergelegten länglichten, stumpfeckigen Vierecke viel ähnlicher.

*mehlkäferartiger Schröter.* 325. Die Kiefer gestreckt, länger als der Kopf (*Er*), oder kürzer als der Kopf (*Sie*); in der Mitte dreyzählig; tiefschwarz, punctirt; die Flügeldecken gestreift; die Fühlhörner und Füße muschelbraun.

Lucanus Tarandus. *Panzer Naturf. XXIV. 2. Tab. I. Fig. I.*

Lucanus tenebrioides. *Fabr. mant. I. 2. n. II.*  
 = *Frölich Naturf. XXVI. 74.* = *Herbst  
 jabl. III. 314. n. 15.* = *Panzer Taschenb.  
 1795. 245. n. 3.*

*Wohnort:* Hr. Dr. Frölich hat das Weibchen bey Steingaden gefunden, welches eben dasselbe Stück ist, welches im Naturforscher abgebildet ist.

Der Name *Tarandus* ist besser als *Tenebrioides*, weil dies ein lateinisches Wort mit einer griechischen Endung ist.

*Ann.* Das Männchen lang  $6\frac{1}{2}'''$ .

Das Weibchen lang  $5\frac{3}{4}'''$ .

*laufkäferähnlicher Schröter.* 326. Schwarzblau, oder oben grün unten schwärzlich; die Kiefer mondförmig, vierzählig; der Rückenschild gerandet.

Lucanus caraboides. *Fabr. spec. inf. I. 3. n. 9.*  
 = *Scopoli carn. n. 2.* = *Harrer schaeff. I.  
 p. 6.*

p. 6. n. 4. = Laichart. tyrol. I. 3. =  
Herbst jabl. III. 310. Tab. 34. Fig. 6. 7.

Cervus volans coeruleus. Voet. II. Tab. 30.  
Fig. 8.

La chevrette bleue. Geoffr. Paris. I. 63. 4. =  
Degeer Tome IV. n. 3. Tab. 12. Fig. 11.

Schaeffer icon. 6. Fig. 8.

β. Lucanus rufipes. Herbst jabl. III. 311. Tab. 34.  
Fig. 8. die grüne Spielart.

Schaeffer icon. 75. Fig. 7.

Wohnort: um Ingolstadt; auch o) um Regensburg,  
auf Eichen.

### Ausmessungen.

Von der Kieferspize bis zum After	-	5'''
Länge der Flügeldecken	-	3
Breite über die Flügeldecken	-	2 kaum.

*Ann.* Kopf, Rückenschild, Flügeldecken sattblau, etwas glänzend, durchaus mit unzähligen sehr kleinen Punkten besät. Kiefer, Fühlhörner, Füße, und der ganze Körper unten tiefschwarz, aber matt. Die Kiefer haben vier Zähne: der vierte sitzt am Grunde, und ist ausgerandet. Nur die Schienbeine des ersten Paares sind gezahnt.

### Allgemeine Anmerkungen.

Die Larven dieser Gattung leben durchaus in überständigem Holze. Die entwickelten Insecten belecken mit einem zungenförmigen Werkzeuge die Bäume und Straucharten.

B b 4

Scharr-

o) Harrer Beschr. I. 7.

## S c h a r r k ä f e r.

*dreyzackiger Scharrkäfer.* 327. Sattschwarz; der Rückenschild in drey vorwärtsstehende Zacken ausgeschnitten.

Scarabaeus Tiphoeus. *Harrer schaeff. n. 4. = Iablonsk. Insect. I. 379. Tab. 6. Fig. 1. 2.*

*Schaeffer icon. 26. Fig. 4. = Voet I. Tab. 19. Fig. 124. 125.*

*Wohnort:* auf Weideplätzen um Kehlheim (im Schaafkothe).

*Nashornscharrkäfer.* 328. Lohbraun; der Rückenschild mit einem dreyfachen Höcker; ein krummes Horn auf dem Kopfe (*Er*).

Lohbraun; der Rückenschild mit einer erhöhten Querrunzel; auf dem Kopfe ein spiziger Höcker (*Sie*).

Scarabaeus Nasicornis. *Enum. inf. aust. n. 2. = Iablonsk. Inf. I. 286. Tab. 6. Fig. 4. 5. zu roth.*

Rhinoceros vernaculus mas. *Voet. n. 120.*

Rhinoceros vernaculus femina. *Voet. n. 121.*

*Wohnort:* in der Gerberlohe.

*walzenförmiger Scharrkäfer.* 329. Sattschwarz, walzenförmig; der Rückenschild vorne schief abgestutzt, fünfzählig; der Kopfschild einhornig (*Er*).

Sattschwarz, walzenförmig; der Rückenschild vorne mit Grübchen; der Kopfschild einhöckerig (*Sie*).

Scara-

*Scarabaeus cylindricus.* *Iablonsk. Inf. I.* 307.  
*Tab. 6. Fig. 7. 8.*

*Wohnort:* im Köfchinger Forste, wo ihn Hr. P. Dallinger gefunden hat.

*einhörniger Scharrkäfer.* 330. Gelblich muschelbraun; der Rückenschild vierhöckerig, vorne abgestutzt, mit zwei eingegrabenen Höhlen; der Kopf einhornig.

*Scarabaeus Unicornu.* *Naturforsch. 61. n. 2.*

*Wohnort:* — — Um Regensburg. Aus der Sammlung des Hrn. Senat. Harrers.

*grabender Scharrkäfer.* 331. Länglich, glänzend schwarz; auf dem Kopfe ein spizig erhabener Punct in der Mitte, ein stumpfer an jeder Seite; die Flügeldecken punctlos gestreift.

*Scarabaeus Fofsar.* *Fabr. spec. inf. I. 15. n. 59.*  
= *Harrer schaeff. I. n. 6.* = *Harrer Besch. I. n. 11.* = *Iablonsk. Inf. II. n. 86. Tab. 12. Fig. 1.*

*Schaeffer icon. 144. Fig. 7.*

*Wohnort:* im Kühekothe.

*Ann.* Lang 5''' fast, breit 2½'''. — Er ändert auch ab mit rothen Flügeldecken; sonst ist er aber auch dann ganz schwarz.

*länglichlicher Scharrkäfer.* 332. Länglich, glänzend schwarz; Kopf und Rückenschild ganz glatt; die Flügeldecken punctlos gestreift.

*Scarabaeus oblongus.* *Enum. inf. aust. n. 27.*

*Wohnort:* — — um Ammergau und Ingolstadt.

*Ann.* Dem grabenden Scharrkäfer äusserst ähnlich; aber 1) viel kleiner, 2) weniger halbwalzenförmig, 3) keine Spur einer Erhabenheit auf dem Kopfschild. — Lang  $3\frac{1}{2}'''$ , breit  $1\frac{2}{3}'''$ .

*gemeiner Scharrkäfer.* 333. Schwarz; die Stirne mit drey erhabenen Punkten; der Rückenschild glatt: am Seitenrande eine rothe Makel; die Flügeldecken roth.

*Scarabaeus fimetarius.* *Enum. inf. aust. n. 4.* —  
*Herbst jablonsk. II. n. 89. Tab. 12. Fig. 4.*  
*Schaeffer icon. 144. Fig. 6.*

*Wohnort:* allenthalben im Kùhekothe.

*Ann.* Er ändert ab

1. mit rothem Rande des Rückenschildes.
2. mit rothem Bauche.

*Scarabaeus bicolor.* *Fabr. spec. inf. I.*  
*17. n. 65.*

3. mit am Ende schwarzen Flügeldecken.

*Scarabaeus vaccinarius.* *Herbst jabl.*  
*II. n. 90. Tab. 12. Fig. 5.*

4. mit braunen Flügeldecken.

*Laichart. Tyrol. I. 12.*

*betrügllicher Scharrkäfer.* 334. Glänzend fattschwarz; die Flügeldecken roth, mit einer schwarzen Gemeinmakel; die Füfse roth.

*Scarabaeus decipiens.*

*Wohnort:* im Kùhekothe.

*Ann.* Dem gemeinen Scharrkäfer ähnlich, aber ohne allen Höcker am Kopfe, ohne alle rothe Makeln am Rückenschild. Aufser dem schwarzen Gemeinflecke haben

haben die Flügeldecken an der hintern Hälfte am Aufsenrande noch einen schwarzen Schein.

*wellenliniger Scharrkäfer.* 335. Tieffschwarz; Kopf und Rückenschild höckerlos; der Rückenschild gelbbraunlicht eingefasst; die Flügeldecken gelblichtgrau mit einer schwarzen Nath.

Scarabaeus merdarius. *Fabr. syst. entom.* 19. n. 73.  
= *Herbst jabl.* III. n. 162. Tab. 18.  
Fig. 5.

*Wohnort:* im Pferdekothe.

*Anm.* Von der Größe des unflätigen Scharrkäfers und ihm ähnlich, aber die Farbe ist verschieden, der Kopfschild durchaus fattschwarz, und ohne Spur von Höckern. Auch hat er die drey Wellenlinien auf jeder Flügeldecke, und an eben denselben Stellen. Vielleicht ist er nur das andere Geschlecht vom unflätigen Scharrkäfer.

*unflätiger Scharrkäfer.* 336. Tieffschwarz; der Kopf dreyhöckerig; die Ränder des Rückenschildes satt muschelbraun; die Flügeldecken muschelbraun mit schwärzlicher Nath.

Scarabaeus fordidus. *Fabr. syst. ent.* 16. n. 55.  
= *Herbst Füesst. Arch.* Tab. 19. a. Fig. 3.  
= *Herbst. jablonsk.* II. n. 93. Tab. 12.  
Fig. 9.

*Wohnort:* im Kühlekothe, das ganze Jahr hindurch.

*Anm.* Lang 3<sup>'''</sup>. Der Rückenschild ist von den Seitenrändern einwärts breit muschelbraun gerandet, doch  
ist

ist diese Farbe nirgends abgesehritten, und verliert sich in Schwarz. In diesem lichtern Randfelde ist ein schwarzer Punct vorhanden, aber nicht allemal deutlich genug. Längs jeder Flügeldecke bemerkt man mit einem guten Suchglase drey durchscheinende hellere Striche (Gefäße?) die gewöhnlich geschlängelt, aber auch gerade sind: einen zwischen dem zweyten und dritten Punctstrich (von der Nath an gezählt), einen zwischen dem vierten und fünften, und einen zwischen dem achten und neunten. Auch der Kopfschild hat ein Paar tiefmuschelbraune Flecke. Die Füße sind den Flügeldecken gleichfärbig.

In der Herbstfischen Zeichnung sind die Farben zu hell.

*stinkender Scharrkäfer.* 337. Schwarz; der Kopfschild mit drey Höckern; der Rückenschild einfarbig; die Flügeldecken einfarbig, schmutzig bräunlicht aschenfarben.

*Scarabaeus foetidus.* *Herbst in Fuesl. Arch. Tab.*  
19. Fig. 6.

*Schaeffer icon. 26. Fig. 9.*

*Wohnort:* im Kühekothe um Ingolstadt.

*Ann.* Kleiner als der gemeine Scharrkäfer, aber verhältnismässig etwas breiter. — Die Schäffersche Abbildung hat Hr. Harrer zum wellenlinigen Scharrkäfer *p*): Hr. Fabricius zum einhöckerigen *q*) gezogen; ich glaube, dass sie hierher gehöre.

*schmutziger Scharrkäfer.* 338. Schwarz; Kopf und Rückenschild unbewaffnet; der Saum des

p) Schaeffer I. 23. n. 28.

q) Spec. inf. I. 17. n. 66.

des Rückenschildes, die Flügeldecken und Füße schmutzig gelb.

*Scarabaeus conspurcatus.* *Enum. inf. aust. n. 5.*

*Scarabaeus tesselatus.* *Harrer Schaeffer. I. n. 27.*

*Schaeffer icon. 26. Fig. 8.*

*Wohnort:* in Düngerhaufen in Menge.

*Schwarzgestreifter Scharrküfer.* 339. Schwarz; die Flügeldecken bräunlichtgrau, schwarzgestreift; der Kopf höckerlos.

*Scarabaeus luridus.* *Fabr. syst. entom. 19. n. 69.*

*= Rosfi Etrusc. I. n. 14. = Herbst jablonsk. II. n. 160. Tab. 18. Fig. 3.*

*Wohnort:* im Kùhekothe.

*Ann.* Kopf und Rückenschild glänzend schwarz, auch der Bauch und die Brust. Keine farbige Einfassung des Rückenschildes. Die Flügeldecken bräunlichtgrau, mit ineinander verfließenden schwarzen Strichen. — Bey meinem Käfer ist der Kopf höckerlos; Hr. Fabricius giebt einen ganz kleinen Höcker an, der sich aber bald abnutzt. Allein merklich ist eine kleine Grube beyderseits am Grunde des Kopfschildes. — Länge =  $2\frac{1}{2}'''$ .

*gewürfelter Scharrküfer.* 340. Schwarz; der Kopfschild mit drey sehr kleinen Höckern; die Flügeldecken schmutzig gelb, mit mehreren länglichten, zum Theile verbundenen, strichförmigen Flecken.

*Scarabaeus tefsulatus.* *Laichart. tyrol. I. 14. n. 7.*

*Scarabaeus contaminatus.* *Herbst jabl. II. 167.*

*Tab. 18. Fig. 11.* aber ohne Höcker auf dem Kopfschilde. Die Abbildung viel zu roth.

*Wohn-*

*Wohnort:* im Kùhekothe, durch alle drey Jahrszeiten hindurch.

*Ann.* Die Seiten des Rùckenschildes spielen oft in Braunroth. — Die drey Höcker des Kopffschildes sind oft so unmerklich, das man sie mit genauer Noth wahrnimmt. — Lang  $2\frac{1}{3}'''$ .

*vierpunctiger Scharrkäfer.* 341. Schwarz; zween Höcker auf dem Kopffschilde; die Flügeldecken gelbbraun; die Nath und vier Punkte schwarz; die Seiten des Rùckenschildes gelbbraun.

*Scarabaeus quadripunctatus.* *Panzer Naturf. XXIV.*  
4. *Tab. I. Fig. 4.*

*Wohnort:* im Menschenkothe.

*einhöckeriger Scharrkäfer.* 342. Schwarz; Kopffschild und Rùckenschild glatt (*Sie*) oder mit einem einzigen scharfspizigen Höcker auf dem Kopffschilde (*Er*); die Flügeldecken gelblicht schwarzbraun, feicht punctstreifig.

*Scarabaeus erraticus.* *Herbst Arch. V. n. 10. Tab. 19. Fig. 2.* — *Herbst jablonsk. II. n. 91. Tab. 12. Fig. 6.*

*Wohnort:* im Kùhekothe um Ingolstadt.

*Ann.* Lang  $3\frac{1}{4}'''$ ; breit, etwas mehr als  $1\frac{1}{2}'''$ . — Wäscht man den Käfer, so beschlägt Kopf und Rùckenschild mit einem weissen Puder.

*rothafteriger Scharrkäfer.* 343. Schwarz; der Kopffschild mit einem kleinen Höcker; der Rücken-

Rückenschild punctirt; die Flügeldecken punctstreifig, gegen das Ende schwarzroth. *Scarabaeus haemorrhoidalis*. *Lin. faun. suec. n. 386.* = *Herbst iabl. II. n. 95. Tab. 12. Fig. II.* aber die Flügeldecken sollten nicht durchaus roth seyn.

*Wohnort*: Hr. Dr. Frölich hat ihn um Neuburg im Pferdemitte gefunden.

*Ann.* Ungefähr von der Größe des gewürfelten Scharrkäfers. — Ich habe auch an einem Stücke eine schwarzrothe Makel am Grunde der Flügeldecken nahe am Außenrande bemerkt.

*unterirdischer Scharrkäfer. 344.* Durchaus fettichwarz; drey Höcker auf dem Kopfschild; die Flügeldecken gefurcht; das Kölbchen der Fühlhörner grau schielend.

*Scarabaeus subterraneus. Herbst Arch. 4. n. 7. = Herbst jablonsk. II. n. 85. Tab. II. Fig. 6.*

*Wohnort*: im Kühekothe, um Ingolstadt.

Man findet ihn im April.

*Pferdedungscharrkäfer. 345.* Der Kopfschild raufenförmig, mit einem erhabenen Punkte in der Mitte; der Rückenschild glatt; die Flügeldecken gestreift.

*Scarabaeus stercorarius. Enum. inf. aust. n. 23. = Herbst jablonsk. II. n. 157. Tab. A.*

*Schaeffer icon. 5. Fig. 1. = icon. 23. Fig. 9.*

*Wohnort*: im Auswurfe aller Thiere.

*Ann.* Genau betrachtend gewahret man am Grunde des Rückenschildes zwey eingegrabene Grübchen, und  
eines

eines unweit jedes Seitenrandes. Die Kölbchen der Fühlhörner braunroth.

Man findet diesen Käfer

1. ganz schwarz.
2. blauschwarz.
3. grünlichwarz.

Seine Länge beträgt ungefähr 1'', seine Breite 6''.

*Frühlings-scharrkäfer.* 346. Oben veylenblau oder schwarz; unten stahlblau; die Flügeldecken streifenlos.

*Scarabaeus vernalis.* *Enum. inf. aust. n. 24.* =  
*Herbst. jablonsk. II. n. 159. Tab. 18. Fig. I.*

*Wohnort:* mit dem vorigen, dem er ganz gleich sieht; aber die Flügeldecken sind streifenlos. Er ist feltner als der vorige.

*Ann.* Linné fand ihn im Frühlinge, daher heißt er *vernalis*; er ist aber eben so wohl im Herbst zugegen.

*agtsteinfarbener Scharrkäfer.* 347. Durchaus fett schwarz; Kopf und Rückenschild unbeehrt, glänzend.

*Scarabaeus gagates.* *Müller prod. n. 476.*

*Le scarabé jayet.* *Geoffr. paris. I. 83. n. 21.*

*Wohnort:* im Kühlekothe; sehr häufig im Frühlinge.

*Ann.* Lang 3 $\frac{1}{2}$ ''', breit fast 2'''. Er ist durchaus und an allen Theilen fett schwarz, nur die Fußblätter sind tief muschelbraun. Kopf und Rückenschild sind stark glänzend, die Flügeldecken zwischen den Streifen punctirt. Er ist keine Spielart irgend eines andern Käfers; denn er ist an manchen Stellen zu Hunderten da, und niemals hat ein Stück davon einen Höcker.

**zweymakliger Scharrkäfer.** 348. Schwarz; Kopf und Rückenschild unbewehrt; am Grunde jeder Flügeldecke ein gestaltloser rother Fleck.

*Scarabaeus bimaculatus.* *Panzer Naturf. XXIV.*

3. *Tab. 1. Fig. 2.* — *Herbst jablonsk.*

n. 98. *Tab. 12. Fig. 14.*

*Wohnort:* im Kühekothe.

Er kömmt vor im April und Maymonathe.

*Anm.* Lang etwas über 3''' , breit 1½''' . Durchaus fattschwarz. Höckerchen am Kopfschilder sah ich durch die stärksten Vergrößerungen nicht (Hr. Herbst sah doch drey sehr kleine). Die rothen Flecke am Grunde der Flügeldecken erscheinen dem freyen Auge länglicht, aber genau betrachtet ziehen sie sehr in einen durch die darüber herliegende Schwärze bedeckten Streif über die ganze Flügeldecke herab, und bilden am Ende abermal eine schwarzrothe Makel. Die Flügeldecken sind nicht genau von der Länge des Hinterleibes. Die Fühlhörner vor den Kölbchen und die Füße sind rein muschelbraun.

**gelbfüchtiger Scharrkäfer.** 349. Schwarz; Kopf und Rückenschild glatt; die Flügeldecken rostgelb: allenthalben schwarz eingesaumt.

*Scarabaeus Copris.* *Enum. inf. aust. n. 6.*

*Scarabaeus ictericus.* *Laichart. tyr. I. 14.*

*Scarabaeus fardidus.* *Harrer schaeff. I. n. 8.*

*Schaeffer icon. 74. Fig. 3.* zu groß.

*Wohnort:* im Kühekothe auf Weiden.

*Anm.* Er ist vom wellenlinigen Scharrkäfer sehr verschieden. Seine Farbe ist rein, und angenehm rostgelb, und aufer der Nath ist auch noch der Saum des

Außenrandes rein schwarz. Das Schildchen ist ebenfalls reinschwarz. Der Käfer ist etwas größer als der folgende.

Drey Höcker auf dem Kopfschilde giebt Hr. von Laicharting an. Sie sind wirklich da, aber so unbedeutend, daß man sie auf der glänzenden Fläche bloß durch die verschiedene Zurückwerfung des Lichts erkennt.

*kielstreifiger Scharrkäfer.* 350. Schwarz; Kopf und Rückenschild glatt: eine Furche in letzterm von der Mitte bis an das Schildchen; die Flügeldecken lanzettförmig, gefurcht.

*Scarabaeus porcatus.* *Herbst in Füssl's. Arch. Tab. 19. Fig. 9.* = *Herbst jablonsk. II. n. 168. Tab. 18. Fig. 12.*

*Scarabaeus fenestralis.* *Enum. insect. aust. n. 28.*

*Wohnort:* um Burghausen und Ingolstadt im Pferdekothe.

*Anm.* Der Vorderrand des Rückenschildes schmal rostfarben eingefast. Das Insect ist etwa eine Linie lang.

*gerunzelter Scharrkäfer.* 351. Schwarz; Kopf und Rückenschild unbewaffnet, nach der Quere runzlicht gefurcht; die Flügeldecken gestreift.

*Scarabaeus asper.* *Fabr. Spec. insect. I. 22. n. 94.*  
= *Herbst. jablonsk. II. n. 170. Tab. 18. Fig. 14.*

*Wohnort:* unter faulenden Blättern bey Gern.

*Anm.* Sehr klein. Der Kopf vorne punctirt, hinten gefurcht. Vier aufgeworfene Querstriche auf dem Rückenschilde. Die Füße muschelbraun.

**Kehrichtscharrkäfer.** 352. Unbewehrt, schwarz; die Flügeldecken nufsbraun, schwärzlich getrübt: jede mit sieben erhabenen Längsstrichen.

Scarabaeus quisquilius. *Enum. inf. aust. n. 29.*  
 = *Scriba journ. I. 49.* = *Herbst jabl. II. n. 171. Tab. 18. Fig. 15.*

*Wohnort:* an Düngerhaufen.

*Flugzeit:* April, und den ganzen Sommer hindurch.

*Anm.* Lang  $1\frac{1}{3}'''$ . Tieffschwarz; der Kopfschild etwas ausgerandet, und nebst dem punctirten Rückenschild schwarz, und etwas behaart. Die Füße pechfarben. Die Fühlhörner braunroth mit einem schwarzen Kölbchen. Die Flügeldecken matt muschelbraun, mit 2 bis 3 undeutlichen schwarzen Querbinden. Ueber jede Flügeldecke laufen sieben erhabene Striche herab; die Furchen zwischen ihnen sind seicht, aber breit, und die Striche sind kurz behaart.

**gelbdeckiger Scharrkäfer.** 353. Kopf und Rückenschild unbewehrt, durchaus tieffschwarz; die Flügeldecken strohgelb: die Nath und der Rand schwarz.

Scarabaeus gelbinus.

Scarabaeus quisquilius. *Herbst in Fuesl. Arch. Tab. 19. a. Fig. 8.*

*Wohnort:* im Kuehekothe.

Er kömmt im April vor.

*Anm.* Durchaus fattschwarz, die Flügeldecken ausgenommen, die doch auch an der Nath und am schmalen Rande tieffschwarz sind; aber sonst sind sie rein strohgelb. Länge des Käferchens =  $2'''$ , Breite =  $\frac{2}{3}'''$ .

*gelbfüßiger Scharrkäfer.* 354. Sehr schmutzig wachsgelb; der Rückenschild fast kreisförmig, schwärzlicht, am Grunde und an den Seiten schmutzig gelb eingefasst; eine bogige Quersfurche auf der Oberlippe.

*Scarabaeus flavipes.* *Harrer schaeff. n. 21.*

*Scarabaeus thoracocircularis.* *Laichart. tyr. I. 24. n. 17.*

*Scarabaeus spinipes.* *Piller et Mitterb. it. posteg. p. 33.* gehört vielleicht hieher.

*Schaeffer icon. 74. Fig 6.* sehr gut.

*Wohnort:* Hr. P. Dallinger hat ihn im Forste von Köfching gefunden.

*Ann.* Schäffer hat diesen Käfer mit Recht in die Gattung *Scarabaeus*, und nicht unter *Copris* gesetzt: denn er hat wirklich ein Schildchen, das schwarz, dreysfeitig, aber sehr klein ist. Hingegen ist es auch wahr, daß er vollkommen die Gestalt und den Bau der Pillenkäfer hat. Von Farbe ändert er, nach den Beschreibungen zu urtheilen (denn ich habe nur ein einziges Stück dieses seltenen Käfers vor mir), etwas ab; aber allemal ist der Kopf schwärzlicht mit einigem Metallglanze; der Rückenschild sehr groß, wie bey einem Pillenkäfer, schmutzig schwärzlicht mit schlägegelbem Grunde und Seiten; die Flügeldecken sehr schmutzig schlägegelb, so auch (mehr oder weniger) die Füße, an denen die Zähne schwarz, die Fußblätter (an den vordern: denn am hintersten Paare finde ich sie schwarz) rostroth sind. Von den zween schwarzen Punkten am Ende jeder Flügeldecke, die Hr. von Laicharting angiebt, finde ich an der einen Flügeldecke nur einen, an der andern aber beyde, wo sie ei-

ner

ner hinter dem andern stehen. In dem gelben Seitenrande des Rückenschildes zu beyden Seiten ein schwarzer vertiefter Punct. Unten ist der Käfer schmutzig schwärzlich.

Länge des Käfers =  $4\frac{1}{2}'''$ ; des Rückenschildes =  $2\frac{1}{3}'''$ ; der Flügeldecken =  $2\frac{1}{2}'''$ . Breite des Rückenschildes =  $2'''$ ; Breite über die Flügeldecken =  $2'''$ . — Zwar ist  $2\frac{1}{3} + 2\frac{1}{2} = 4\frac{5}{6} > 4\frac{1}{2}$ ; und gleichwohl ist im ersten Gliede nur das Maafs des Rückenschildes und der Flügeldecken, im zweyten auch das des Kopfes enthalten; das kömmt aber daher, weil die Flügeldecken bis zu ihrem höchsten Grunde hinauf gemessen sind, der an der Seite des kreisförmigen Rückenschildes mit dem fortgehenden Rande gleichsam eine Tangente bildet, da sie hingegen, gegen die Nath hin, einen starken bogenförmigen Ausschnitt haben, den der Rückenschild ganz ausfüllt.

## P i l l e n k ä f e r .

*Mondhornpillenkäfer.* 355. Tieffschwarz; der Rückenschild mit zwey Hörnern und einem gespaltenen Quergrade dazwischen: beyderseits eine sich hinterwärts ziehende Grube; der Kopfschild mit einem langen rückwärts gebogenen Horne (*Er*).

Tieffschwarz; der Rückenschild vorne mit drey Unebenheiten: die mittlere getheilt; der Kopfschild mit einem sehr kurzen spizigen Horne (*Sie*).

*Pilularius Lunus.*

*Voet II. Tab. 25. Fig. 24. 25. Männchen.*

*Voet II. Tab. 26. Fig. 29. Weibchen.*

*Wohnort*: im Kùhekothe.

*Zweyhornpillenkäfer. 356. Tieffschwarz*; der Rückenschild vorne mit eckigem ausgerandeten Mittel und zwey kurzen Seitenhörnern; der Kopfschild mit einem kurzen gebogenen Horne (*Er*).

Tieffschwarz; Spuren von Unebenheiten auf dem Rückenschilde; ein abgestuztes, am Ende ausgerandetes Horn auf dem Kopfschilde (*Sie*).

*Pilularius Belifama.*

Der Mandfschild; der Zirkelkopf. *Iablonsk. Inf. II. n. 57. Tab. 8. Fig. 78. 9.*

*Schaeffer icon. 63. n. 3.*

*Wohnort*: im Pferdekothe.

*Anm.* Beyde höchstverwandten Arten machen zusammen den *Scarabaeus lunaris* der meisten Entomologen aus. Hr. Brahm hat die Einerleyheit beyder Arten zuerst bezweifelt *r)*, und ich glaube, nach meinen Beobachtungen, mit Recht. Auf einem Spaziergange, den ich den 28 April 1795 machte, fand ich beyde Arten, aber an verschiedenen Stellen, und in verschiedenen Arten von Koth, immer paarweise, ein Männchen und ein Weibchen, und beyde Arten in Menge. Sie gruben sich tiefe Löcher in die Erde unter dem Mist, in welche sie sich versteckten.

Die braunen Käfer der letzten Art, welche Iablonsky erhielt, sind weiter nichts als Stücke, die kurz vorher

*r)* Scriba journ. I. 25.

her die Puppenhaut verlassen, aber noch nicht Zeit gehabt haben sich zu färben.

**Stierpillenkäfer.** 357. Schwarz; der Rückenschild unbewehrt; auf dem Hinterkopfe zwey einwärts sichelförmige Hörner.

Pilularius Taurus.

Scarabaeus Taurus. *Lin. syst. nat.* 547. n. 26. =  
*Harrer I. n. 31.* = *Herbst. jablonsk. II.*  
*n. 114. Tab. 13. Fig. 6. 7.*

Scarabaeus illyricus. *Scop. carn. n. 26.*

Caput bovillum. *Voet I. Tab. 24. Fig. 16.*

*Schaeffer icon.* 63. *Fig. 4.*

Der fliegende Ochse. *Schaeffer Abh. I. 144. Tab.*  
*3. Fig. 7.* schlecht, wenn es der gegenwärtige Käfer seyn soll.

*Wohnort:* im Kühekothe.

*Ann.* Der in Schäffers Regensburgischen Insecten an einer andern Stelle s) abgebildete Käfer, ist nicht der gegenwärtige, wohin ihn Hr. Fabricius zieht t), sondern Preyslers Pilularius tenuicornis, wohin ihn auch Hr. Harrer u) rechnet.

**Kalbpillenkäfer.** 358. Durchaus tieffschwarz; der Kopfschild mit zween aufgerichteten Stacheln (*Er*), oder zwo Querfalten (*Sie*).

Pilularius Vitulus.

Scarabaeus Vitulus. *Fabr. gen. inf.* 209.

C c 4

Scara-

s) *Icon.* 73, *Fig. 2. 3.*

t) *Spec. inf. I. n. 8. n. 125.*

u) *Beschr. I. 21, n. 15.*

Scarabaeus furcatus. *Herbst jabl. II. n. 113. Tab. 13. Fig. 5.*

*Wohnort*: im Kùhekothe, um Ingolstadt sparsam. Er ist da im Frùhlunge.

*Anm.* Lang  $2\frac{2}{3}'''$ , breit  $1\frac{2}{3}'''$ .

*nackenhörniger Pillenküfer.* 359. Schwarzbraun; der Rückenschild zugerundet, wehrlos; am Hinterkopfe ein gerades Horn (*Er*), oder der Kopfschild wehrlos (*Sie*); die Flügeldecken gelbbraun, schwarz gefleckt.

*Pilularius nuchicornis.*

Scarabaeus Nuchicornis. *Enum. inf. aust. n. 3. = v. Moll in Naturhist. Brief. I. 176. = Harrer Beschr. n. 32. = Herbst jablonsk. II. n. 120. Tab. 14. Fig. 5. 6.*

Das fliegende Einhorn. *Schäffer Abh. I. 146.*

*Wohnort*: in allem Dünger.

Er ist schon im März en da.

*kupfergrüner Pillenküfer.* 360. Dunkel kupfergrün; am Hinterkopfe ein etwas vorwärts gebogenes Horn zwischen zween kleinen Höckern (*Er*), oder drey kleine Zähne: die äußern höher (*Sie*); die Flügeldecken gelbbraun, schwarzgefleckt.

*Pilularius aeruginosus.*

Scarabaeus austriacus. *Panzer Taschenb. 1795. p. 15. n. 61.*

Scarabaeus Vacca  $\beta$ . *Herbst jabl. II. 197. n. 118. Tab. 14. Fig. 4.*

*Wohnort*: im Kùhekothe gemein.

*Anm.* Lang  $5'''$ , breit  $3'''$ ; andere lang  $4'''$ , breit  $2\frac{1}{2}'''$ . Kopf, Rückenschild, und unten durchaus dunkel gänseköthig

gänfeköthig, mit einem Metallglanze. Der Hinterkopf richtet sich am Rückenschilde in Gestalt einer Platte auf, und bildet endlich ein schwach vorwärts gebogenes Horn, das an seinem Grunde beyderseits mit einem stumpfen Zahne begleitet wird. Diefs beym Männchen. Beym Weibchen bildet die Platte drey Zähne, von denen der mittelfte der kürzeste ist.

*Schwarzrother Pillenkäfer.* 361. Schwarz; der Rückenschild wehrlos; der Kopfschild mit zween Querkielen (*Sie*); die Flügeldecken schwarzroth, ungefleckt.

*Pilularius cruoreus.*

*Wohnort:* — — Hr. Pr. Dallinger hat ihn im Köfchinger Forste gefunden.

*Ann.* Lang 5''' , breit 2½''' .

*dreyhöckeriger Pillenkäfer.* 362. Schwarz; der Rückenschild zugerundet, wehrlos; der Kopfschild am Hinterrande dreyhöckerig; die Flügeldecken braungelb, mit schwarzen, eckigen, verketteten Flecken besetzt.

*Pilularius trituberculatus.*

? *Pilularius planicornis.* *Herbst jablonsk. II. n. 126.*

*Tab. 14. Fig. 13.*

*Wohnort:* im Pferdemitte.

Man findet ihn im Herbste.

*Ann.* Aehnlich dem nackenhörnigen Pillenkäfer, aber von ihm gewifs verschieden. Lang 3¼''' oder 3''' . Der grössere hat am Hinterende des Kopfschildes drey starke zusammengedrückte Höcker, davon der mittlere höher ist als die beyden andern; bey dem kleinern sind

sie kaum zu sehen. Auf den Flügeldecken sind zwischen den Strichen sehr kleine erhabene Punkte in 2 bis 3 Reihen, aus jedem Punkte ein äußerst kurzes schwarzes Borstchen. Das Kölbchen der Fühlhörner weißgrau.

Diese Art ist wahrscheinlich häufig mit dem nackenhörnigen Pillenkäfer, auch nach der genauern Bestimmung des letztern durch Hrn. von Laicharting, zusammengeworfen worden.

*gemshorniger Pillenkäfer.* 363. Sattschwarz; auf dem Rückenschilde am Grunde zween genäherte Höcker; auf dem Kopfschilde am Nacken ein Horn: am Grunde in eine breite Platte zusammengedrückt, oben vorwärts gebogen (*Er*).

*Pilularius nutans.*

*Scarabaeus nutans.* *Herbst jabl. II. n. 123. Tab.*

*14. Fig. 10.*

*Wohnort:* im Kühlekothe.

*Ann.* Von der Gröfse des nackenhörnigen Pillenkäfers.

*langbeiniger Pillenkäfer.* 364. Schwarz, unbewehrt; der Kopfschild ausgerandet, sechszählig; die vier Hinterfüfse bogenförmig, sehr lang; die Schenkel des letzten Paares keulenförmig, stumpf gezähnt.

*Pilularius longipes.*

*Scarabaeus longipes.* *Scopoli carn. n. 24.*

*Scarabaeus Schaefferi.* *Lin. syst. nat. 550. n. 41.*

== *Fabr. spec. inf. I. 32. n. 148.* ==

*Herbst jabl. II. n. 201. Tab. 20. Fig. 3.*

*Aranea.*

Aranea. Voet II. Tab. 25. Fig. 17.

Schaeffer icon. 3. Fig. 8.

Langbein oder Stelzenkäfer. Schäffer Abh. I. 148.  
Tab. 3. Fig. 20.

Wohnort: im Kothe der Thiere.

Ann. Lang  $4\frac{1}{2}'''$ , breit  $3'''$ .

Hr. P. Dallinger, von dem folgende Beobachtung ist, fand mehrere Stücke dieser Art, wie sie eben in ihrer Arbeit begriffen waren. Sie wälzten Kothpillen. Allemal waren zween mit einer Pille beschäftiget, die sie mit ihren Füßen zugleich rund kneteten, zugleich wälzten, indem immer der eine Käfer unten lag, mit dem Bauche an der Pille, und die Pille an einem Ende etwas aufhob, der andere oben auffas, und ihr eine kleine Neigung gegen das andere Ende gab, wodurch nothwendig ein Rollen entstehen mußte.

**vierfleckiger Pillenkäfer.** 365. Kupferglänzend  
fattschwarz; Kopf und Rückenschild wehrlos; auf jeder Flügeldecke zween rothe Flecke.

Pilularius Schreberi.

Scarabaeus Schreberi. Fabr. spec. inf. I. 33. n. 151.

= Herbst jahl. II. n. 203. Fig. 8.

Obliquatus. Voet II. Tab. 28. Fig. 49. schlecht.

Schaeffer icon. 73. Fig. 6.

Wohnort: im Kühekothe.

Er kömmt vor im April und Maymonathe.

Ann. Lang  $2\frac{1}{2}$  bis  $3'''$ , breit  $1\frac{1}{4}$  bis  $2'''$ . Sattschwarz. Ueber dem Kopfschild blofs zween quergehende Kiele. Die Fühlhörner braunroth, das dreyblättrige  
Kölb-

Kölbchen schwarz. Der Rückenschild und die Flügeldecken wie bey dem nackenhörnigen Pillenkäfer gebaut: letztere punctstreifig; ein rother Fleck nahe am Grunde jeder Decke, ein anderer am Ende. Die Füße braunroth.

*eyförmiger Pillenkäfer.* 366. Durchaus kupferschielend fattschwarz, unbewaffnet, oben fein behaart; der Kopfschild ausgerandet; die Flügeldecken mit feichten punctlosen Streifen.

*Pilularius ovatus.*

*Scarabaeus ovatus.* *Lin. syst. nat.* 551. n. 46. = *Herbst in Friesl. Arch. Tab.* 19. b. *Fig.* 18. nur im Umrisse. = *Herbst. jabl. II.* n. 204. *Tab.* 20. *Fig.* 9.

*Wohnort:* im Kühekothe.

*Ann.* Lang 2<sup>'''</sup>, breit 1<sup>½</sup>''' . Durchaus fattschwarz, an der Sonne etwas in Kupferroth schielend. Kopf und Rückenschild dicht - aber unordentlich punctirt: aus jedem Punkte kömmt ein kurzes schwaches Haar. Wenn man sehr scharf sieht, so bemerkt man an jeder Seite des Rückenschildes einen kleinen Höcker. Die Flügeldecken sind sehr feicht- und völlig punctlos gestreift, und zwischen ihnen stehen unterbrochene Reihen von kurzen schwarzen Haaren, die Punkte vorstellen.

### Allgemeine Anmerkung.

Winkelmann wundert sich sehr *w*), wie die Aegyptier und Hebräer auf den Einfall gerathen konnten, das Bild der Sonne durch den *Scarabaeus* (einen Käfer aus der

*w*) *Hist. de l'Art de l'Antiq.* I. 13.

der gegenwärtigen Gattung, der im Kothe der Thiere lebt, und schwarz ist) auszudrücken. Es ist leicht darauf zu antworten, wenn man den Käfer und diese Völker kennt. Dieser Käfer (der *Scarabaeus sacer* unserer Systematiker) hat einen halbtellerförmigen Kopfschild, der rund herum ziemlich tief eingeschnitten ist, so, daß die dadurch entstehenden Zähnchen gleichsam Stralen vorstellen. Gesucht ist freilich das Gleichniß zwischen diesem gezähnten Kopfschilde und den Stralen der Sonne; aber bemerkt nicht Winkelmann selbst die grillenhafte Einbildung der Aegyptier x) und der alten Hetrurier y)?

## E r d s t a u b k ä f e r.

*Sandwühlender Erdstaubkäfer.* 367. Der Rückenschild vollkommen ganz, sammt den Flügeldecken runzlicht.

*Trox fabulosus.* Herbst jablonsk. III. 12. n. 1.  
Tab. 21. Fig. 1.

*Scarabaeus fabulosus.* Enum. inf. aust. n. 26.  
Wohnort: in der Stauberde magerer Gegenden.

*dünnschildiger Erdstaubkäfer.* 368. Rothbraun; die Flügeldecken sehr dünn, durchscheinig; am Rückenschilde beyderseits ein schwarzer Punct.

*Trox brunneus.*

*Melolontha brunnea.* Fabr. spec. inf. I. 39. n. 26.  
*Scarabaeus philanthus.* Sulzer Gesch. Tab. 1. Fig. 9.

Fenni-

x) Ibid. 57.

y) Ibid. 142.

*Fennicrusta rubens.* Voet I. 34. n. 53. Tab. 7.

Fig. 53.

*Wohnort:* — — um Ingolstadt; selten.

*Anm.* Er ist nicht mein *Scarabaeus brunneus* z), welches ein wahrer Scharrkäfer ist.

## L a u b k ä f e r.

*Müllerlaubkäfer.* 369. Schwarz oder rothbraun mit weissen schuppigen Flecken auf den Flügeldecken; das Fühlhornkölbchen siebenblättrig, am Männchen sehr groß; zween weisse Flecke auf dem Schildchen.

*Melolontha Fullo.* *Petagna calabr.* n. 11. Fig. 1.

= *Herbst jabl.* III. 36. n. 1. Tab. 22.

Fig. 1. 2.

*Scarabaeus Fullo.* *Enum. inf. aust.* n. 9.

*Schaeffer icon.* 23. Fig. 2.

*Wohnort:* um Braunau; um Reichartshofen. Selten.

Der Käfer erscheint im Julius.

*Maylaubkäfer.* 370. Rothbraun, armpelzig; die Flügeldecken glatt; der Bauch schwarz mit weissen Dreyecken an den Seiten; der After spizig, abwärts gebogen.

*Melolontha vulgaris.* *Herbst jablonsk.* III. 46. n. 5.

Tab. 22. Fig. 6. 7.

*Scarabaeus Melolontha.* *Enum. inf. aust.* n. 11.

*Rösel Inf.* II. Tab. 1.

*Wohnort* der Larve: in Fruchtfeldern und Wiesen: des Käfers auf Bäumen.

Sonnen-

z) *Enum. inf. aust.* n. 21.

*Sonnenwendlaubkäfer.* 371. Lichtgelbbraun, arm-  
pelzig; ein dreyblättriges Fühlhornkölbchen;  
der Kopf schwarz.

*Melolontha folstitialis.* *Herbst jablonsk. III. 58.*  
*n. 8. Tab. 22, Fig. 9.* zu dunkel.

*Scarabaeus folstitialis.* *Enum. inf. aust. n. 12.*  
*Voet I. Tab. 6. Fig. 51.*

*Wohnort* des Käfers: Feldgebüfche, Saaten.

*Anm.* Die Hungarn haben das Sprichwort: *Impin-  
git sicut Bruchus*, welches noch mehr von diesem Käfer  
gilt, als von dem vorhergehenden, den sie eigentlich mit  
diesem Namen bezeichnen.

Er erscheint im Iunius, und macht die Spaziergän-  
ge an den Abenden sehr lästig, weil dieses die Zeit ist,  
zu welcher er schwärmt.

*unbeständiger Laubkäfer.* 372. Die Fühlhörner  
blafs muschelbraun, das Kölbchen dunkel-  
färbig; die vordersten Füfse dreyklaufig; die  
äußere Klaue der Mittelfüfse zweytheilig;  
die Hinterfüfse zweyklaufig: die Klauen  
einfach.

*Melolontha dubia.* *Arbeiten eintr. Freund. II. 2.*  
*p. 6. n. 5. et p. 9. = Laicharting tyr. I.*  
*37. n. 3.*

*Wohnort:* um Burghausen.

*Anm.* Bey diesem Käfer sind Farbe und oberfläch-  
liche Zeichnung des Körpers höchst unbeständig; nur Um-  
rifs und Körperbau sind standhaft. Ich will nur einige  
Spielarten nach meinen eigenen und den Laichartingfchen  
Beobachtungen anführen.

## \* Mit graubraunen Flügeldecken.

- α. Kopf und Rückenschild grün: die Unterseite dunkler grün; die Flügeldecken graubraun, mit einem grünen Metallglanze.

Melolontha Frischii. *Fabr. spec. inf. I. 41. n. 41: n. 33. = Herbst jablons. III. 126. n. 77. Tab. 25. Fig. 8.*

*Schaeffer icon. 23. Fig. 4.* ziemlich gut.

- β. Kopf und Unterseite mattschwarz; die Flügeldecken und der Rückenschild graubraun: zween Längsflecke auf letzterm schwarz.

Melolontha dubia β. *Laichart. a. a. O.*

- γ. Oben durchaus graugrünlichtbraun, glänzend: der Kopf und zween Flecke im Rückenschild völler grün; unten schwärzlichtgrün, kupferglänzend.

- δ. Kopf, Rückenschild, Schildchen glänzend grün; Flügeldecken und Aftergegend muschelbraun mit einem schmutzig grünen metallischen Scheine; unten schwärzlicht grün mit Kupferglanze.

*Schaeffer icon. 23. Fig. 5. = Voet I. Tab. 7. Fig. 55.*

## \*\* Mit grünen Flügeldecken.

- ζ. Oben grün mit Kupferglanze; die Flügeldecken und Aftergegend weniger kupferglänzend; unten schwarz mit Kupferglanze.

Melolontha dubia. ι. *Laichart. a. a. O.*

*Schaeffer icon. 23. Fig. 7.*

η. Kopf,

η. Kopf, Rückenschild, Schildchen glänzend grün, die Flügeldecken grünblau; die Unterseite dunkelgrün lasürt.

θ. Durchaus grün.

Melolontha dubia θ. *Laichart a. a. O.*

*Voet I. Tab. 7. Fig. 56.*

ι. Durchaus grün; die Flügeldecken roth schielend.

Melolontha dubia. ι. *Laichart. a. a. O.*

\*\*\* *Mit blauen Flügeldecken.*

κ. Durchaus fatt veylenblau.

Melolontha dubia. λ. *Laichart. a. a. O.*

*Schaeffer icon. 23. Fig. 3. gut.*

λ. Oben durchaus fatt veylenblau, unten schwarz.

μ. Kopf, Rückenschild, und Schildchen glänzendgrün; die Flügeldecken fattblau; die Aftergegend und Unterseite schwarz.

*Voet I. Tab. 7. Fig. 57.*

ν. Kopf, Rückenschild, und Schildchen glänzendgrün; die Flügeldecken fattblau; die Aftergegend, von den Flügeldecken völlig bedeckt, und die Unterseite schwarz mit Goldglanze.

ξ. Kopf und Rückenschild grünlichtblau; die Aftergegend und Unterseite schwarz.

*Ann.* Die Spielarten ζ — ξ gehören zu Herrn Herbsts a) *Melolontha dubia*, und wohl auch *Melolontha Frischii*.

\*\*\*\* *Mit*

a) *ablonsk. Inf. III. 127.*

\*\*\*\* Mit schwarzen Flügeldecken.

o. Durchaus schwarz.

---

Das sind nun Spielarten genug, die, wenn man sie ein Bischen ordentlich nebeneinander steckt, jedem das Geständniß abnöthigen, daß sie wohl gewiß einerley Käfer sind. Man bemerkt an allen im Ganzen einerley Bau, einerley Umriss, nur die Farbe ändert ab, und zuweilen die Gröfse. Man sucht nun Kennzeichen auf, welche dieses dunkle Gefühl von Einerleyheit deutlich machen oder widerlegen; und siehe! man findet an allen aufgezählten Käfern außer Bau und Umriss zwey standhafte Kennzeichen:

1. Der Stiel der Fühlhörner rothbraun, das Kölbchen dunkelfärbig.
2. Der in der Namenbestimmung bemerkte Bau der Kralen.

Und nun befrage man die Theorie. Ich habe anderwärtig *b)* einige Grundfäze über die Veränderungen der Farben bey den Thieren aufgestellt, die ich von mehr als tausendfältigen Beobachtungen abgezogen hatte, ohne auch nur an den unbeständigen Laubkäfer zu denken. Ich brauche nur einige der dort angegebenen Resultate anzuführen, und mit zwey Worten die dazu gehörenden Spielarten dieses Verzeichnisses zu nennen.

I. *Anverwandte Farben gehen leicht in einander über.* Die Spielarten  $\zeta$  bis  $\xi$ . III. *Zusammengesetzte Farben gehen gerne in eine tiefere, seltner in eine höhere,*

b) Physik. Aufsatz, 93. ff.

here, über. Die Spielarten von  $\alpha$  bis  $\sigma$ . VII. *Alle Farben nehmen zuweilen einen gewissen Rufs an.* Die Spielarten  $\theta$ ,  $\zeta$ ,  $\eta$ ;  $\kappa$  bis  $\xi$ . V. *Wenn eine höhere Grundfarbe durch Flecke oder Striche (oder sonst etwas) scheckig gemacht wird, so werden bald die letztern von der Grundfarbe verdrängt, bald verdrängen sie ihrer Seits die Grundfarbe.* Alle Spielarten von  $\alpha$  bis  $\xi$  unter sich und mit  $\sigma$  verglichen. Da endlich der Goldschein bey den Insecten weiter nichts ist, als ein Gelb, das durch einen Firniß durchblickt, so sieht man, daß Melolontha Vitis der Hrn. Fabricius und Herbst, die sich durch einen gelben Seitenrand des Rückenschildes auszeichnet, was der letztere auch von seiner Melolontha Frischii sagt (was ich aber in den von mir untersuchten Stücken nicht gesehen habe), darum noch keine eigene Art zu seyn brauche, da diese gelbe Farbe über den ganzen Körper einiger der übrigen Spielarten vertheilt ist.

Aber Mel. Vitis ist noch einmal so groß, als Mel. dubia, sagt Hr. Herbst; er zeichnet sie aber nur etwas größer: M. dubia zeichnet er 7''' lang, und der M. vitis giebt er 8'''; meine M. dubia var.  $\mu$ . hat nur 6''' Dies beweist schon, daß auch die Größe bey dieser Art, deren Naturgeschichte uns völlig unbekannt ist, sehr verschieden sey. Allein die Größe, wenn sie völlig allein steht, kann wohl selten ein sicheres Kennzeichen abgeben. Habe ich doch einmal den Einfall gehabt, mir eine Sammlung von Zwergfaltern zu machen; und was noch seltsamer ist, der Versuch gelang; er ward mir aber bald zu mühselig. Mein Kunstgriff bestand bloß darinn, meinen Raupen ein beständiges Fasten aufzulegen, ohne sie eigentlich hungern zu lassen.

Aber, sagt Hr. Herbst, *M. dubia* ist um Berlin selten, *M. Frischii* oft häufig, und es giebt Gegenden, in welchen *M. dubia* sehr häufig, und *M. Frischii* gar nicht anzutreffen ist. — Mir ist *M. Vitis* gar niemals vorgekommen; doch sammelte ich zu Wien mitten unter Weinbergen, und in den Weinbergen selbst, und habe den Käfer auch in andern Sammlungen aus dieser Gegend niemals gesehen. Die von *a* bis *o* aufgezählten Spielarten kommen aber in Baiern wie in Oesterreich sparsam und einzeln vor. Unterdessen, wo das Insect häufig ist, bringt es die Natur des Artenspiels mit sich, daß es nach den Gegenden einerley Farbe annehme: denn jedes Artenspiel muß eine Ursache haben, und diese kann ganzen Gegenden eigen seyn. Nehmen wir an (denn hier liegt an der genauen Wahrheit der Sache nicht viel: bey Pflanzenkost würde sich die Sache auf einerley Art erklären lassen), Frisch habe richtig beobachtet *c*), daß dieser Käfer Mistpillen knete, und die Larve von dieser unsaubern Kost lebe, so muß die verschiedene Art Mist, welche dazu angewendet wird, schon hinreichen, bey einem Käfer, der eingeständenermaßen (denn bey *Mel. dubia* läugnet das niemand) veränderlich ist, nach den Gegenden standhafte Abänderungen hervorzubringen: denn kaum wird in Gegenden, die große Schaafherden halten, seine Farbe so ausfallen können, wie in Gegenden, die sich mehr auf die Rindviehzucht verlegen.

Unterdessen sind das keine Ausartungen, die meinen oben geäußerten Satz widerlegen. Ein Bruder ist größer als der andere, und hat eine weiße Haut, da sie bey dem

e) Inf. Deut. IV. §. 14.

dem andern aus Temperament schon stark in Braungelb zieht.

**Aehrenlaubkäfer.** 373. Kopf und Rückenschild blau; behaart; die Flügeldecken rostgelb, mit einem schwarzen (zuweilen unterbrochenen) Kreuze; die Schildchengegend mattschwarz; der Kopfschild am Ende zurückgebogen.

*Melolontha crucifera.*

*Melolontha crucifer.* *Herbst jabl. III. 100. n. 80.*

*Tab. 24. Fig. 9.*

*Melolontha fruticola.* *Harrer schäff. n. 27.*

*Schaeffer icon. 23. Fig. 8.*

*Wohnort:* auf Getreidähren um Regensburg nicht selten d).

**Feldlaubkäfer.** 374. Kopf und Rückenschild grünlichtschwarz; die Flügeldecken rostgelb: eine Binde und der Hinterrand schwarz; der Kopfschild am Ende zurückgebogen; die Gegend des Schildchens schwarz.

*Melolontha agricola.* *Harrer Beschr. I. n. 34. =*

*Herbst jabl. III. 101. n. 51. Tab. 24. Fig.*

*10. 11. = Harrer schäff. n. 28.*

*Schaeffer icon. 63. Fig. 1.*

*Wohnort:* um Regensburg; selten e). Um Burghausen, Gern, Neuburg, und Ingolstadt habe ich ihn vergeblich gesucht.

**Gartenlaubkäfer.** 375. Behaart; Kopf und Rückenschild blau oder grün; die Flügeldecken muschelbraun; die Füße schwarz.

d) Harrer a. a. O.

e) Ebendaf.

Melolontha horticola. *Herbst jablons. III. n. 64.*

Scarabaeus horticola. *Enum. inf. aust. n. 18.*

*Schaeffer icon. 53. Fig. 4.*

*Wohnort* des Käfers: Gebüfche, Hecken, Zwergbäume.

*Ann.* Der Bauch hat meistens die Farbe des Rückenschildes, kömmt aber doch auch schwarz vor.

*mehliger Laubkäfer.* 376. Apfelgrün bestaubt, unten silberglänzend; zwei getheilte Klauen an den vier Vorderfüfsen.

Melolontha farinosa. *Arbeit. eintrüch. Freund. II. 2. 7.*

Scarabaeus farinosus. *Enum. inf. aust. n. 13.*

Melolontha argentea. *Laichart. tyr. I. n. 42. =*

*Herbst Jablons. III. 122. n. 74. Tab. 25.*

*Fig. 6.*

*Wohnort* des Käfers: auf Schirmpflanzen; gemein.

*Ann.* Nach abgewifchten Schuppen sind Flügeldecken und Füfse kastanienbraun.

*einklauiger Laubkäfer.* 377. Sparfam grünbestaubt; die Flügeldecken und Füfse kastanienbraun; alle Fußblätter einklauig: die Klaue getheilt.

Melolontha unungula.

*Wohnort* des Käfers: auf Gesträuchen um Ingolstadt.

*Ann.* Er hat sehr große Aehnlichkeit mit dem vorhergehenden, ist aber gewifs verschieden. Er ist, besonders auf den Flügeldecken gar viel weniger mit Schuppen bestaubt, die man sogar ohne Suchglas auf den Flügeldecken nicht gewahret. Die Füfse haben durchaus nur Eine Klaue; aber diese Klaue ist getheilt.

*Zwerg-*

*Zwergmispellaubkäfer.* 378. Die vier Vorderfüße zweyklaugig: die äußere Klaue größer, zweytheilig, die innere dünn, klein, zweytheilig; die Hinterfüße lang, einklaugig: die Klaue zweytheilig; der Körper schwarz, unten mattfärbig.

*Melolontha lanugithorax.* *Arbeit. einträcht. Freund* II. 2. 7.

*Melolontha Philanthus.* *Herbst jablons.* II. 119. n. 72. *Tab. 25. Fig. 4.*

*Wohnort* des Käfers: auf der niedrigen Art des Mispelstrauches im Steingadener Gebirge.

*Ann.* Die Flügeldecken braun, schwarz, auch wohl kastanienbraun. Die matte Schwärze der Unterseite kömmt von den vielen silberweißen Schüppchen her, die darauf ausgefäet sind.

*Blumenlaubkäfer.* 379. Feinhaarig, schwarz; die Flügeldecken lichtbraun mit schwarzem Aufsenrande.

*Melolontha floricola.* *Laichart. tyrol.* I. 41. n. 6.  
= *Arbeit. eintr. Freund.* II. 2. 8. n. 10.

*Melolontha ruricola.* *Fabr. spec. inf.* I. 43. n. 45.  
= *Herbst jablons.* III. 116. *Tab. 25. Fig. 2.*

*Wohnort:* um Ingolstadt; auch hat ihn Hr. P. Dallingey bey Bettbrunn gefunden. Der Käfer ist sehr selten.

*Ann.* Auch die Nath ist öfter schwarz, aber nicht allzeit. Der Käfer ist nur  $2\frac{1}{2}$ ''' lang.

*blattkäferartiger Laubkäfer.* 380. Schwarz;  
die Flügeldecken feicht gestreift, bereift,  
nebst dem Rückenschilde zerstreut punctirt;  
Fühlhörner und Füße muschelbraun.

*Melolontha chrysomelina.*

*Scarabaeus chrysomelinaus. Enum. inf. aust. n. 25.*

*Melolontha variabilis. Fabric. gen. inf. p. 210.*

*Melolontha pellucidula. Herbst jablonsk. III. 89.  
n. 40. Tab. 24. Fig. 4.*

*Wohnort:* — — Ich fand diesen Käfer nur einmal,  
auf einer Wiese nächst Ingolstadt, nahe am  
Pferdekoth.

Er erscheint im April.

*Ann.* Hr. Herbst sagt, daß er auch purpurroth  
vorkomme.

## Allgemeine Anmerkung.

Der Name *Melolontha* bedeutet eigentlich nach sei-  
ner Abstammung einen Pillenwälzer, und gebührt also  
eigentlich den beyden Gattungen, die ich Scharrkäfer und  
Pillenwälzer genannt habe. Unterdessen hat man diesen  
Namen einmal allgemein den Laubkäfern beygelegt, und  
ich folge diesem Gebrauche desto williger, da doch eine  
Art, der unbeständige Laubkäfer, Pillen drehen soll,  
wenn man nicht etwa den Frühlings-Scharrkäfer dafür  
angesehen hat.

Sonst scheint es ziemlich wahrscheinlich, daß die  
Larven aller Käfer dieser Art pflanzenfressend sind, und,  
da sie unter der Erde leben, die zarten Wurzeln der  
Pflanzen benagen. Sie haben alle, wie die der vorher-  
gehenden

gehenden Gattungen, sechs nicht unbeträchtliche Füße unter den vordersten Ringen, können aber damit nicht gehen, sondern liegen gekrümmt auf der Seite.

## D o l d e n k ä f e r .

**goldgrüner Doldenkäfer.** 381. Goldgrün mit einigem Kupferglanze; das Bauchende stumpf ausgerandet.

*Trichius auratus.*

*Scarabaeus auratus.* *Enum. inf. aust. n. 14.* aber kein einziges Synonym.

*Melolontha nobilis.* *Herbst jablons. III. 165. n. 124. Tab. 27. Fig. 6.*

*Cetonia nobilis.* *Fabr. spec. inf. 1. 51. n. 6.*

*Schaeffer icon. 66. Fig. 5.*

*Wohnort* der Larve: in abgestandenen Bäumen; des Käfers: auf Schirmpflanzen.

*Ann.* Linné führt ebendasselbe Citat aus Röfel bey seinem *Scarabaeus nobilis* an; aber die Beschreibung, die er in der schwedischen Fauna davon giebt, paßt keineswegs. Ich lasse daher dem Linnäfschen Käfer, der schon Verwirrung angerichtet hat, seinen Namen, und gebe meinem, der auch der Rölfelsche ist, einen neuen. Man weis doch, daß die Linnäfsche Synonymie gar oft sehr unrichtig ist; es scheint, der Ritter habe sie nicht allemal selbst besorgt. Wenn aber der Linnäfsche Käfer doch eine Abart des Rölfelschen seyn sollte, so gehört er so wenig, als der folgende, unter die Cetonien.

**bandirter Doldenkäfer.** 382. Schwarz; der Körper grau wollig; die Flügeldecken gelb, mit drey schwarzen Binden.

*Trichius fasciatus.* *Laichart. tyr. I. 45. n. 1.*

*Scarabaeus fasciatus.* *Enum. inf. aust. n. 16.*

*Melolontha fasciata.* *Herbst jablonsk. III. 179.  
n. 128. Tab. 27. Fig. 10.*

*Schaeffer icon. I. Fig. 4.*

*Wohnort* des Käfers: auf Schirmpflanzen.

*Anm.* Die erste Querbinde ist am Grunde, die letzte am Ende der Flügeldecken, die zweyte in der Mitte reicht nicht bis an die Nath.

*bohrender Doldenkäfer.* 383. Braunschwarz, grau-  
gefleckt; längs des Rückenschildes zween  
erhabene Streife; das Weibchen mit einem  
steifen Legeftachel.

*Trichius hemipterus.* *Rossi Etrusc. I. n. 55. =  
Herbst jablons. II. 187. n. 2. Tab. 27.  
Fig. 13. 14.*

*Scarabaeus hemipterus.* *Enum. inf. aust. n. 22.*

*Wohnort* des Käfers: zuweilen auf Blüten, lieber  
an morschem Holze. Ich fand einmal im  
Hochsommer in einem alten morschen Pfahle  
eine Menge Käfer dieser Art, die alle Weib-  
chen waren.

*zehn punctiger Doldenkäfer.* 384. Tieffschwarz:  
fünf weisse Punkte auf jeder Flügeldecke  
in zwei Querreihen.

*Trichius 10punctatus.*

*Curfor maculosus.* *Voet I. 27. n. 42. Tab. 5.  
Fig. 42. = Friesly Mag. I. 19.*

*Wohnort:* — — Hr. P. Dallinger hat ihn bey Bett-  
brunn gefunden.

*Anm.*

*Anm.* Durchaus fett schwarz; auf jeder Flügeldecke gegen die Mitte der Länge querüber 5 Punkte in zwei Reihen, nämlich 3 und 2. Zwey Punkte beyderseits an dem unbedeckten Ende des letzten Leibringes, die aber auch fehlen; ein Punkt beyderseits an dem vorletzten, und einer an dem vorhergehenden Ringe des Hinterleibes.

Länge	-	-	-	=	9''.
Breite über den Hinterleib	-	-	-	=	5.
— über den Rückenschild	-	-	-	=	3½.

*Eremitedoldenküfer.* 385. Braunschwarz; der Rückenschild mit einer länglichten Furche; zwei Vertiefungen am Grunde.

*Trichius Eremita.* *Scriba journ. I. 66. n. 60.*

*Scarabaeus Eremita.* *Enum. inf. aust. n. 10.*

*Cetonia Eremita.* *Fabr. spec. inf. I. 53. n. 15.*

*Melolontha Eremita.* *Herbst jablons. II. 176. n. 127.*

*Tab. 27.*

*Rösel Inf. II. Tab. 3. Fig. 6.*

*Wohnort:* in morschen Bäumen um Ingolstadt. Nicht häufig.

### Allgemeine Anmerkung.

Die Käfer dieser Gattung leben als Larven in und von morschem Holze. Sie machen daher eine sehr natürliche Gattung aus, die man mit keinen fremden Arten verunreinigen sollte. Aber auch umgekehrt sollte man die Arten dieser Gattung nicht in fremde Gattungen versetzen, denen der Bau ihres Körpers und die Sitten ihrer Larven widersprechen.

Metall-

## M e t a l l k ä f e r .

*blankvergoldeter Metallkäfer.* 386. Schimmernd goldglänzend grün, einfarbig, ganz glatt.

*Cetonia Frischii.*

*Cetonia speciosissima. Rossi Etrusc. I. n. 57. = Herbst jablons. II. 207. n. 9. Tab. 29. Fig. 1.*

*Cetonia Smaragdus. Harrer Besch. I. p. 39.*

Goldkäfer. *Frisch inf. deut. XII. Tab. 3. Fig. 1. = Rüssel inf. II. Tab. 2. Fig. 6. 7. sehr schön.*

*Schaeffer icon. 66. n. 4. = Voet I. Tab. 1. Fig. 2.*

*Wohnort* des Käfers: wie in der Gattung gewöhnlich, auf Blüten. Er ist höchst selten.

*Ann.* Lang 1" 2"', breit am Grunde der Flügeldecken 7"'; sehr stark schimmernd, ohne einen Punct oder eine fremde Farbe; nur die Augen und Fühlhörner schwarz. Die Flügeldecken haben weder eingrabene Puncte noch Streife. Er ist überhaupt der prächtigste Käfer Deutschlands, und seine Schönheit im griechischen Geschmacke.

Bey diesem und den beyden folgenden Käfern ist die Synonymie der Schriftsteller gewöhnlich fehlerhaft, und hat Streit erregt. — Ich zerfchneide den Knoten, der durch das Löfen nur verwickelter wird.

*Eichenmetallkäfer.* 387. Braun, metallglänzend; der Rückenschild weiß punctirt; die Flügeldecken mit weiß besprengt, uneben; das Brustbein vorwärts gezogen.

*Cetonia*

*Cetonia quercus.*

*Cetonia lugubris.* *Harrer Besch. I. 40.*

*Schaeffer icon. 26. Fig. 6.* das Männchen. = *icon.*

*50. Fig. 9.* das Weibchen. = *Voet I. Tab.*

*1. Fig. 3.*

*Wohnort* des Käfers: auf Eichen. Er ist viel seltener als der folgende.

*Ann.* Der Bau des Körpers, wie beym folgenden, aber grösser (lang  $10\frac{1}{2}'''$ , breit am Grunde der Flügeldecken  $6'''$ ), und keine erhabenen Linien längs der Flügeldecken, ob sie gleich uneben sind. Auf dem Bauche zwei Reihen weisser Punkte.

*goldgrüner Metallkäfer. 388.* Goldglänzend grün, unten kupferfarben; auf jedem Deckschilde zwei erhabene Linien.

*Cetonia aurata.* *Laichart. tyr. I. 48. n. 1.*

*Scarabaeus viridi-aeneus, thorace fulcato, elytris rugosis.* *Uddmann diss. n. 1.*

*Scarabaeus Smaragdus.* *Degeer edit. gall. IV. 25.*

= *Harrer schaeff. I. n. 20.*

*Schaeffer icon. 26. Fig. 2. 3. 5.* = *icon. 50. Fig.*

*8.* = *Voet Tab. I. Fig. 1.*

*Wohnort* des Käfers: auf Doldenblüthen, auf Baumblüthen. Sehr gemein.

*Ann.* Lang  $8\frac{1}{2}'''$ . Auf den Flügeldecken kleine weisse Querlinien zerstreut, auch (durch das Suchglas gesehen) zerstreute, gleichsam vorwärts eingegrabene Punkte. Auf dem Rückenschilde weisse Punkte, die aber oft, manchmal auch die weissen Linien der Flügeldecken, fehlen.

β. Mit goldglänzender grüner Unterseite.

*Zusatz.*

*Zusatz.* Ich habe mich mit Fleiße der Anführung Linné's bey diesen drey Arten enthalten, weil seine Synonymie, so wie auch des Hrn. Fabricius seine, bey diesen Käfern sehr fehlerhaft ist.

*gesprengter Metallkäfer.* 389. Schwarz; auf dem Rückenschilde drey Paare weißer Punkte: zerstreute auf den Flügeldecken.

*Cetonia funesta.*

*Cetonia fictica.* *Rossi etrusc. I. n. 61* = *Herbst jabl. III. 238. n. 26. Tab. 30. Fig. 5.*

*Scarabaeus funestus.* *Enum. inf. aust.-n. 20.*

*Scarabaeus ficticus.* *Panzer Voet. Titelk. Fig. 1.*

*Scarabaeus albopunctatus.* *Degeer edit. gall. IV.*

301. n. 29.

*Wohnort* des Käfers: auf Doldenblüthen.

*rauhher Metallkäfer.* 390. Muschelbräunlicht schwarz, zottig, mit weißen Punkten an den Flügeldecken.

*Cetonia hirtella.*

*Cetonia hirta.* *Herbst jabl. III. 240. n. 27. Tab. 30. Fig. 6.* mittelmäßig.

*Scarabaeus hirtellus.* *Enum. inf. aust. n. 19.*

*Panzer Voet. Titelkupf. Fig. 8.* sehr genau. = *Voet I. Tab. 4. Fig. 34.* nicht genau.

*Wohnort:* mit dem vorigen.

*Ann. Schaeffers icon. 198. Fig. 8.* ist viel zu wenig rauh, und viel zu schwarz.

## Allgemeine Anmerkungen.

Die Naturgeschichte dieser Gattung ist noch fast gar nicht bearbeitet. Man weis wohl, dass die Larven dieser

set Käfer denen der vorigen Gattungen gleich gebaut seyen, daß sie, wie diese, sechs Füße unter den vordersten Ringen haben, die aber zum Gehen nicht brauchbar sind, sondern nur zum Anklammern dienen; aber dieß ist auch alles, was man von ihnen weiß. Röfel und Frisch wollen die Larven des blankvergoldeten Metallkäfers in Ameisenhaufen gesehen haben. Andere haben dieß mehr widersprochen als widerlegt. Ich sah doch einmal selbst schmutzig weiß, beträchtlich große Larven, die einer größeren Käferart aus den bisherigen Gattungen angehören mußten, in einem Ameisenhaufen, den ich zerstörte, völlig wohl behalten, und voll Lebens.

Eine vorzügliche Eigenheit haben die Käfer dieser Gattung in ihrer Art zu fliegen. Sie breiten nämlich ihre Flügeldecken nicht auseinander, sondern decken damit den Leib, wie in der Ruhe, und strecken nur die Flügel unter denselben hervor. Wenigstens habe ich dieß oft und mit Aufmerksamkeit am gemeinen Goldkäfer (dem goldgrünen Metallkäfer) gesehen.

## K n e i p k ä f e r.

*Schröterähnlicher Kneipkäfer.* 391. Der Körper pechbraun; die Flügeldecken punctsfreig: zwischen den Punctstreifen zwei feine Punctreihen.

*Tragofita caraboides.* *Panzer Taschenb.* 1795. 41.

*Lucanus fuscus.* *Preysler Verz. I. Hund. 6. III.*

*Tab. Fig. 1.*

*La chevrette brune.* *Geoffr. paris. I. 64. n. 5.*

*Wohnort:* in Fichtenstämmen des Köfchinger Forstes hat ihn Hr. P. Dallinger gefunden.

*Ann.*

*Ann.* Lang  $3\frac{1}{2}'''$ . Die Mundtheile, die Fühlhörner, und die Füße rothbraun, auch die Seiten des Hinterleibes. Der Kopf, der Rückenschild, die Flügeldecken schwarz, doch sind auch diese im durchgehenden Lichtstrale rothbraun. Die Kiefer klein (für einen Schröter, wohin man ihn sonst gesezet hat), mondförmig. Die Fühlhörner perlenschnurförmig: die vier äußersten Glieder allmählig grösser, wie bey den Speckkäfern. Der Kopf und der Rückenschild unordentlich feinpunctirt. Der Kopf wirft vorne zwischen den Kiefern ein Paar kleine Zähne aus, ein anderer kleiner Zahn zwischen der Einlenkung der Fühlhörner und den Augen. Der Rückenschild vorne gerade abgestuzt, mit einem vorwärts fortfezenden Zahne aus dem Rande jeder Seite; er ist auch hier am breitesten, und wird rückwärts in einer krummen Linie schmaler, ist aber hinten wieder ziemlich gerade abgestuzt. Der Hinterleib von der Brust beträchtlich abgefondert. Jede Flügeldecke hat acht Streife aus vertieften Puncten, davon der erste vom zweyten weiter entfernt ist; zwischen jedem Paare dieser Streifen zwei Reihen sehr kleiner Puncte.

## T o d t e n g r ä b e r .

*gemeiner Todtengräber.* 392. Schwarz; die Flügeldecken mit zwei dottergelben gezahnten Binden.

*Nicrophorus Vespillo.* *Panzer Taschenb.* 1795.  
p. 118.

*Silpha Vespillo.* *Enum. inf. aust. n.* 74.

*Pollinctor vulgaris major.* *Voet II. Tab.* 30.

*Fig. 1.*

*Schaeff-*

*Schaeffer icon. 9. Fig. 4.*

*Wohnort:* Aeser.

*Ann.* Er hat gewöhnlich einen, oft sehr starken, Bisamgeruch; man findet ihn aber auch geruchlos. Ich glaube bemerkt zu haben, daß der letzte Fall dann Platz habe, wann der Käfer längere Zeit vom Aase entfernt herumgeschwärmet hatte.

*deutscher Todtengräber. 393.* Sattschwarz, glänzend; der Rückenschild vorne abgestutzt; die Flügeldecken am Außenrande rothfarben.

*Nicrophorus germanicus. Fabr. spec. insect. I. 83. n. 1.*

*Wohnort:* hier und da am Donaugestade. Selten.

*Ann.* Es giebt zwei Spielarten dieses Käfers, die man zu so vielen Arten erhoben hat, nämlich:

α. Mit einem oder zweien rothen Flecken auf dem Mittelfelde jeder Flügeldecke.

*Nicrophorus germanicus. Herbst jabl. V. 154. n. 2. Tab. 50. Fig. 2.*

*Silpha speciosa. Schulze Naturf. VI. 95. Tab. 4.*

β. Die Flügeldecken durchaus schwarz, nur am Rande rothfarben.

*Silpha germanica. Lin. syst. nat. 569. n. 1.*

*Pollinctor niger. Voet II. Tab. 30. Fig. 5.*

Ich habe aber Insecten in der Hand gehabt, die zwischen beyden verschiedene Mittelstufen bildeten.

*Ufertodtengräber. 394.* Durchaus sattschwarz; das dreigliederige Kölbchen der Fühlhörner rothfarben.

*Nicrophorus littoralis. Fabr. spec. inf. I. 85. n. 2.*

*Fauna Boica.*

E e

*Silpha*

*Silpha littoralis.* *Enum. inf. aust. n. 450.* = *Scriba Journ. II. 169. n. 111.*

*Nicrophorus humator.* *Herbst jabl. V. 156. n. 3. Tab. 50. Fig. 3.*

*Wohnort:* im Aase.

## F e t t k ä f e r.

*gewellter Fettkäfer.* 395. Tiefschwarz, weißgesprengt; zwei gewellte weiße Querlinien über die Flügeldecken.

*Dermeestes undulatus.* *Lin. faun. suec. n. 410.*

*Dermeestes undatus.* *Harrer schaeff. n. 46.* = *Herbst jablons. IV. 131. Tab. 40. Fig. 9.*  
fast zu klein.

*Schaeffer icon. 157. Fig. 7.*

*Wohnort:* — — vermuthlich im Holze. Ich fand ihn nur einmal um Ingolstadt im April an einer hölzernen Befriedigung einer Wiese, schon zerbrochen in einem Spinnengewebe.

*Speckkäfer.* 396. Schwarz; die Flügeldecken am Grunde mit einer breiten grauen Querbinde.

*Dermeestes lardarius.* *Enum. inf. aust. n. 40.* = *Herbst jabl. IV. 115. Tab. 31. Fig. 1.*

*Salpa.* *Voet II. Tab. 31. Fig. 1.*

*Schaeffer icon. 42. Fig. 3.*

*Wohnort:* in geräuchertem Fleische, in den Sammlungen von Vögeln, Fischen, Säugthieren; er greift sogar die Eiersammlungen an, wenn man den Dotter und das Eyweiß nicht ausgeblasen hat; er durchnagt zu diesem Ende die kalkige Schale.

*weißs-*

*weissbauchiger Fettkäfer.* 397. Länglich, pechschwarz; der Rückenschild grau gerandet; das Schildchen rostgelb zottig; unten weissgeschuppel.

*Dermeestes vulpinus.* *Fabr. spec. inf. I. 64. n. 9.*  
 = *Rossi etrusc. mant. n. 28.* = *Herbst jablons. IV. 124. n. 5. Tab. 40. Fig. 5.*

*Dermeestes murinus.* *Harrer schäff. n. 44.*

*Schaeffer icon. 42. Fig. 1. 2.*

*Wohnort:* in Aefern.

*Ann.* Das Insect unterscheidet sich vom folgenden, 1) dass es flacher ist, 2) durch den grau eingesaumten Rückenschild, 3) durch eingegrabene Punkte im Rückenschild, 4) durch den grössern Glanz.

*mausefarbiger Fettkäfer.* 398. Schwarz, unten weisslicht; das Schildchen rostfarben.

*Dermeestes murinus.* *Enum. inf. austr. n. 41.* =  
*Herbst jablons. IV. 120. n. 2. Tab. 40.*  
*Fig. 2.*

*Cadaverulentus.* *Voet II. Tab. 31. Fig. 2.*

*Wohnort:* Aefern.

*beschriebener Fettkäfer.* 399. Schwarz; Rückenschild und Flügeldecken muschelbraun gerandet: zwei gelbe buchstabenförmige Zeichnungen auf jeder.

*Dermeestes graphicus.* *Phys. Auffüz. 160. n. 1.*

*Strongylus strigatus.* *Herbst jabl. IV. 187. n. 7.*  
*Tab. 43. Fig. 7.*

*Nitidula strigata.* *Fabr. mant. I. 51. n. 7.*

*Wohnort:* an Eichen, um Neuburg an der Donau. Er kömmt im Junius vor.

*Ann.* Hr. Herbst hätte die Gattungsnamen *Strongylus* und *Trichodes* (deutsch: *Trichoden*) nicht brauchen sollen, da sie bereits in der Naturgeschichte eingeführt sind, letzterer zwar mit einer etwas andern Endung, aber ersterer sogar aus dem Alterthume ist, und immer zur Bedeutung eines Eingeweidewurms angewendet wurde.

**Büchenfettkäfer.** 400. Pechschwarz, glänzend, der Rückenschild feinpunctirt, viereckig; die Flügeldecken punctstreifig; die Füße pechbraun; das Kölbchen der Fühlhörner rostgelb.

Dermeestes fagineus.

*Wohnort:* unter der Rinde abgestorbener Büchenstämme.

Man findet ihn im September.

*Ann.* Lang 1<sup>lll</sup>. Der Rückenschild so breit als beyde Flügeldecken zusammen, dicht und fein punctirt. Das ganze Insect sehr glänzend. Die Fühlhörner kaum so lang als der Rückenschild: das Kölbchen eiförmig, rostgelb, etwas zottig.

**Weidenfettkäfer.** 401. Halbwalzenförmig, glanzlos pechschwarz; der Grundrand des Rückenschildes vortragend; der Kopf mit zurückgebogenem Rande; das Kölbchen der Fühlhörner abgestutzt zweygliedrig.

Dermeestes Salicinus. *Müller prodr. n. 501.*

*Wohnort:* unter der Rinde verwesender Büchenstücke.

Man findet ihn im September.

*Ann.*

*Ann.* Lang  $1\frac{1}{2}'''$ , breit nicht völlig  $1'''$ . Die kolbigen Fressspitzen und die dünnen Fühlhörner satt rothgelb; letztere haben am abgestuzten Kölbchen nur zwey, deutlich voneinander abgefonderte Glieder. Die Füße satt rothbraun. Alles übrige fattschwarz mit einem etwas röthlichem Blicke. Der Kopfschild an den Rändern zurückgebogen. Der Rückenschild ist am Grunde etwas über den Kopf vorgezogen. Die Flügeldecken sind zwar punctstreifig, was aber wenig zu erkennen ist, weil gleichsam eine Art groben Firnisses darüber herliegt.

*rothhälfiger Fettkäfer.* 402. Blau; der Rückenschild und der Bauch roth.

*Dermestes fanguinicollis.* *Fabr. mant. I.* 35. n. 18.

= *Panzer Naturf. XXIV.* 10. n. 13.

*Tab. I. Fig. 13.*

*Korynetes fanguinicollis.* *Herbst jablons. IV.* 153.

n. 4. *Tab. 41. Fig. 10.*

*Wohnort:* — — Hr. Dr. Frölich hat ihn bey Steingaden gefunden.

*Ann.* Von der Gröfse des Speckkäfers, aber durchaus feinbehaart; auf dem Rückenschilde ein Strichelchen, und beyderseits ein Randpunct schwarz.

Ich konnte diesen Käfer nicht näher untersuchen; mir scheint er nebst dem Linnäischen *Dermestes violaceus* unter meine Bienenkäfer zu gehören. Auch Hr. Herbst hat ihm den *Dermestes violaceus* zum Gesellschafter gegeben.

*rothköpfiger Fettkäfer.* 403. Sattschwarz; Kopf, Rückenschild, Brust, Fühlhörner, und Füße ziegelroth.

*Dermeftes erythrocephalus.*

*Wohnort:* Hr. P. Dallinger hat ihn im Köfchinger Forfte gefunden.

*Anm.* Von der Gröfse des Kürfchnerkäfers; fehr glänzend. Die Flügeldecken verwifcht geftreift. Das Kölbchen der Fühlhörner fchwärzlich, auswärts (von Haaren) grau.

*Kürfchnerkäfer.* 404. Pechfchwarz; ein weißer Punct in der Mitte jeder Flügeldecke.

*Dermeftes Pellio.* *Enum. infect. aust. n. 48.* = *Herbst jablonsk. I. 128. n. 11. Tab. 40. Fig. 8.*

*Wohnort:* im Pelzwerke; in den Federn ausgeftopfter Vögel; auch in unbenutzten Bibliotheken.

*walzenhörniger Fettkäfer.* 405. Pechfchwarz; der Kolben der Fühlhörner walzenförmig.

*Dermeftes cylindricornis.* *Naturforsch. XXIV. 65.* = *Neu. entom. Mag. von Füefl. II. 4. 315. n. 6.*

*Dermeftes Schaefferi.* *Panzer Taschenbuch 1795. p. 95. n. 6.*

*Megatoma Schaefferi.* *Herbst jabl. IV. 93. n. 1. Tab. 39. Fig. 1.*

*Wohnort* des Käfers: auf den Blüten des Cistus Helianthemum nicht felten; auch auf andern Blüten.

*Anm.* Dem vorigen bis auf das letzte Glied der Fühlhörner vollkommen gleich. In beyden verwifchen ſich die weißen Püncte der Flügeldecken zuweilen, die aus fehr feinen Schüppchen beſtehen.

*vieltropfiger Fettkäfer.* 406. Sattschwarz, feinhaarig; viele weiße Punkte auf den Flügeldecken, einige auf dem Rückenschilde.

*Dermeftes multiguttatus.*

*Dermeftes 20guttatus.* *Fabr. syst. entom.* 56. n. 4.  
= *Herbst jahl. IV.* 132. n. 13. *Tab.* 40.  
*Fig.* 10.

*Dermeftes 4punctatus.* *Sulzer Gesch. Tab.* 2. *Fig.* 3.  
nicht gut.

*Wohnort:* — — Hr. P. Dallinger hat ihn im Köfchinger Forfte gefunden.

*Ann.* Für den ersten Anblick dem Kürschnerkäfer ähnlich, wenn er die Punkte nicht hätte. Ich habe auf dem Rückenschilde zwey, und auf beyden Flügeldecken zusammen 22, also in allem 24 weiße Punkte gezählt.

*flachgedrückter Fettkäfer.* 407. Flachgedrückt durchaus muschelbraun; die Augen allein schwarz.

*Dermeftes complanatus.*

*Wohnort:* in alten Birkenstöcken bey Landshut.

Er kömmt vor im October.

*Ann.* Aehnlich dem *Beschriebenen* Fettkäfer, aber etwas kleiner, und noch mehr niedergedrückt, fast wie eine ausgehängerte Bettwanze, davon er auch die Farbe hat, die aber bald heller, bald tiefer ist; jedoch geben ihm die etwas gewölbten Flügeldecken ein etwas weniger flaches Ansehen.

*zweydorniger Fettkäfer.* 408. Haselnufsbraun; die Brust schwarzbraun; der Rückenschild hinten zu beyden Seiten am Außenwinkel mit einem dornähnlichen Zahne.

*Dermeftes testaceus.* *Enum. inf. aust. n. 46.*

*Wohnort:* — — Er befucht die Blüthen.

*Ann.* Auch der Kopf ſchwarz; aber die Stirne wie der Rückenschild mit grünlichtgelben Härchen bekleidet.

*Pilzfettkäfer. 409.* Schwarz; der Rand des Rückenschildes gekerbt; die Fühlhörner, Frefspitzen, und Füſſe röhlicht kaſtanienbraun; die Flügeldecken mit Punctſtreifen.

*Dermeftes Boleti.* *Enum. inf. aust. n. 57.*

*Wohnort:* der bunte und der wohlriechende Blätterpilz.

*Ann.* Er ändert ab mit röhlichtſchwarzen Flügeldecken.

*ſchonischer Fettkäfer. 410.* Tieffchwarz; Kopf und Rückenschild rothbraun; die Füſſe und ein Punct am Grunde jeder Flügeldecke rothfarben. *Phyſ. Aufſätz. 199.*

*Dermeftes ſcanicus.* *Lin. faun. ſuec. n. 437. =*  
*Herbſt jabl. IV. 142. Tab. 41. Fig. 6.*

*Wohnort:* in den Löcherpilzen der Eiche.

Er kömmt vor im Iulius.

$\beta$ . Rothfarben; Kopf und Rückenschild dunkler.

*Wohnort:* mit der vorigen Stammart, und zu gleicher Zeit.

*Ann.* Die Spielart  $\beta$  der (gemeinern) Stammart vollkommen gleich, nur daß der Fleck am Grunde der Flügeldecken über den ganzen Leib verbreitet iſt, was bey gefleckten Inſecten auch ſonſt zuweilen geſchieht. Er wird nach dem Tode dunkler, daher glaube ich, daß

er nicht einmal eine wahre Spielart sey, sondern bloß noch nicht lange genug als vollendetes Insect gelebt hat, um sich färben zu können.

*Brodfattkäfer.* 411. Länglich, braun rothfarben; nur die Augen schwarz.

*Dermeftes paniceus.* *Fabr. spec. inf. I. 66. n. 18.*

*Wohnort:* in altem Brode.

*langhörniger Fettkäfer.* 412. Muschelbraun, schwarzangig; die Flügeldecken unordentlich punctirt; die drey letzten Glieder der Fühlhörner entfernter.

*Dermeftes longicornis.* *Herbst in Füefst. Arch. 23. Tab. 20. Fig. 8.*

*Latridius longicornis.* *Herbst jabl. V. 4. n. 1. Tab. 44. Fig. 1.*

*Wohnort:* in Kellern und Kammern, wo gährende Körper aufbehalten werden.

*Ann.* Lang  $1\frac{1}{3}$ ". Durchaus muschelbraun, nur die Augen schwarz; der Rückenschild etwas röthlichter, deutlich gerandet, fast viereckig mit etwas vorstehenden vordern Ecken. Die Fühlhörner so lang als Kopf und Rückenschild zugleich: die drey Glieder des Kölbchens weiter von einander entfernt, als bey der Gattung Sitte ist, und so, wie bey einem Bohrkäfer, nur dafs sie nicht länglicht sind.

*kleinster Fettkäfer.* 413. Muschelbraun; Kopf und Rückenschild schwarz; die Flügeldecken ungestreift.

*Dermeftes minimus.*

*Wohnort*: — — Zu Ingolstadt. Er slog mir auf das Papier, worauf ich schrieb.  
Lang  $\frac{1}{2}$ '''.

### Allgemeine Anmerkung.

Gegenwärtige Gattung ist allerdings künstlich, und die Herrn Herbst und Fabricius haben sie in ihren weitläufigern Werken mit Recht in mehrere Gattungen zerfällt. Bey meinem weit eingeschränktern Plane genügen dergleichen künstliche Gattungen vollkommen, und um so mehr, da Kenntniß auswärtiger Insecten, besonders da sie meistens ohne nähere Bekanntschaft mit der Oekonomie dieser Thiere ist, mehr zum Luxus der Wissenschaft dient, als zur Belehrung. Ich bin weit entfernt, die Zusammenstellung der allerzahlreichsten Insecten in einem allumfassenden Werke, zu tadeln; aber was der Wissenschaft nothwendig ist, kann dem Studirenden entbehrlich seyn. Varignon hat durch seine Theorie aller möglichen Evoluten der Mathematik einen wichtigen Dienst geleistet; aber ich kann ein großer Mathematiker seyn, ohne einmal diese Abhandlung gelesen zu haben.

### K a p u z k ä f e r.

*rother Kapuzkäfer.* 414. Schwarz; der Rückenschild körnig, vorwärts schief abgestossen; die Flügeldecken und letzten Bauchringe roth.

*Bostrichus capucinus.* *Fabr. mant.* 36. n. 1.

*Dermistes capucinus.* *Enum. inf. aust.* n. 38.

*Ligniperda capucinus.* *Herbst jabl. V.* 34. 1. Tab.

46. Fig. 7.

*Schaeffer icon.* 189. Fig. 1.

*Wohn-*

*Wohnort:* in todttem Holze.

*Ann.* Wenn Hr. Herbst sagt, dafs er diesen Käfer von drey bis sechs Zoll Länge besitze, so ist diess gewifs nur ein Schreibfehler, und sollte Linien heissen.

*mutillenähnlicher Kapuzkäfer.* 415. Schwarz; der Hinterleib und Grund der Flügeldecken roth; zwei weisse Binden auf den Flügeldecken.

*Bostrichus mutillarius.*

*Clerus mutillarius.* *Fabr. syst. entom.* 157. n. 1.

*Dermeestes formicaroides.* *Enum. inf. aust.* n. 34.

*Schaeffer icon.* 186. Fig. 8.

*Wohnort:* alte Stöcke.

*Ann.* Allerdings ist noch vor der Spitze der Flügeldecke eine weisse Binde zugegen. Die erste weisse Binde vermischt sich fast mit dem rothen Grunde der Flügeldecken.

*ameisenähnlicher Kapuzkäfer.* 416. Schwarz; Hinterleib, Rückenschild, und Grund der Flügeldecken roth; zwei weisse Binden auf den Flügeldecken.

*Bostrichus formicarius.*

*Dermeestes formicarius.* *Enum. inf. aust.* n. 35.

*Attellabus formicarius.* *Rossi Etrusc. I.* n. 351.

*Schaeffer icon.* Tab. 186. Fig. 8.

*Wohnort:* altes Holz.

*Ann.* Diese beyden Käfer, die ich öfter Holz be-  
nagen sah, und die man gewöhnlich nur an alten Zäunen,  
auf alten Stöcken, und in Holzschlägen antrifft, können  
doch nicht wohl den Bienenkäfern beygezählet werden.

**Buchdruckerkapuzkäfer.** 417. Braun, zottig; der Rückenschild lang; die Flügeldecken hinten schief abgestoßen und gezahnt

*Boftrichus typographus.* *Laichart. tyr. I. 66.* = *Harrer Besch. I. 56.* = *Kob Baumtr. Tab. 3.* = *Sierstorff Wurmtr. = Herbst Iablons. V. 81. n. 1. Tab. 48. Fig. 1.*

*Wohnort:* zwischen der Rinde und dem Holze der Föhren, Fichten, Tannen.

**Fichtenkapuzkäfer.** 418. Schwarz; etwas zottig; die Flügeldecken pechschwarz, vollkommen ganz; der Rückenschild vorwärts etwas verengert.

*Boftrichus piniperda.* *Laichart. tyr. I. 67.* = *Herbst Iablons. V. 106. n. 4. Tab. 48. Fig. 4.*

*Dermeestes chalcographus.* *Sierstorff. Wurmtr. 56. Fig. 11. 12.*

*Wohnort:* zwischen Holz und Rinde der Föhren, Tannen, und Fichten.

*Ann.* Man hat ihm und dem vorigen Käfer die Trockniß der hochstämmigen Nadelbäume Schuld gegeben; und die Klage ist eben so gar neu nicht: schon im ersten Bande seiner Abhandlung von Bäumen und Stauden, die in freyer Luft ausdauern, sagt Duhamel f): Man behauptet, daß es nothwendig sey, die abgebrochenen oder kranken (Nadel-) Bäume auszuhauen, weil sich zwischen Rinde und Holz Würmer (Larven) erzeugen, die, wann sie Käfer werden, die gefundenen Bäume beschädigen.

Diese

f) S. 7. der Uebers.

Diese Stelle ist gar nicht belehrend. Die deutschen Forstbedienten haben weit genauere Untersuchungen über diesen Käfer angestellt; aber ich muß gestehen, daß ich es nach den vielen Nachrichten, die ich über diese wichtige Forstereigniß, die Baumtrockniß, gelesen habe, und die sich füglich nach zwei Partheyen vertheilen lassen, noch nicht wage, geradezu meine Meynung zu sagen. Da mich mein Beruf in die Stadt einschließt, so kann ich die Beobachtungen, welche zur Entscheidung dienen sollten, nicht selbst anstellen; aber würdigen kann ich sie, wie sie von andern erzählt werden, nach Gründen, die mir meine Belesenheit und mein eignes Nachdenken an die Hand geben. Ich will dies hier in möglichster Kürze thun.

Die eine Parthey will beobachtet haben, daß der Käfer keinen gefunden Baum anfalle, daß er folglich die erste Ursache der Baumtrockniß nicht, obgleich etwa die Gelegenheitsursache sey. Die andere klagt ihn unbedingt an, er falle jeden Baum, auch gesunde, junge Bäume an. Ich weiß nicht, wie man wissen könne, daß ein Baum gesund sey; man erfährt bey Thieren die Krankheit gewöhnlich erst dann, wann sie bereits einen gewissen Grad erreicht hat; Schwäche ist auch Krankheit, und Schwäche bey Bäumen dürfte schwer zu beobachten seyn. Duhamel hat aus einem Baume in zwei verschiedenen Höhen zwey halbe Kreisflächen mit Rinde und Holz gegenüberstehend herausgeschnitten, und der Baum stand darum schon im ersten Jahre nicht ab; Buffon nöthigte geil ins Holz wachsende Aeste zum Blühen und Fruchtbringen, indem er ihnen einen Rindenstreif in einer Schraubenlinie wegnahm. Der Käfer thut nicht mehr,

thut

thut nicht einmal dieß; und thäte ers, so würde der Baum noch im selbigen Jahre nicht abstehen, sondern dieß würde erst etwa im zweyten oder dritten Jahre erfolgen. Es scheint also allerdings dem Käferfrasse ein anderes Uebel vorhergegangen zu seyn, das ihn vorbereitet, und herbeygelockt hat. Hr. Kob scheint eines dieser Uebel in dem Raupenfrasse richtig gefunden zu haben. Höhes Alter der Bäume ist schon selbst Krankheit, und wer zählt alle die Zufälle auf, welche auf die Gesundheit der Bäume nachtheiligen Einfluß haben können? Dafs böse Witterung, Windsbrauten, u. dergl. ganzen grofsen Ländern gemein seyen, und die Baumrocknifs nur in einzelnen Gegenden vorkomme, thut nichts zur Sache: in dergleichen Fällen haben die örtlichen Umstände, eine höhere, oder tiefere Lage, der Stand näher am Wasser oder weiter davon, u. s. w. einen unglaublichen Einfluß. Endlich scheint mir aus der Analogie der Kapuzkäfer mit den Eingeweidewürmern hervor zu gehen, dafs ihre Vermehrung nicht übermäfsig seyn werde, wo die Waldungen wahrhaft gesund sind, und naturgemäfs bewirthschaftet werden; aber das nicht gerade deswegen, weil dem Käfer frische und gesunde Bäume nachtheilig sind, sondern nur, weil er von ihrem Geruche weniger angelockt wird, und in ihrer Lebhaftigkeit Hinternisse seiner Fortpflanzung findet: denn, wo keine allgemeine Baumrocknifs vorkömmt, findet man den Käfer nichts desto weniger häufig, aber nur in todttem, oder aus andern, sichtbaren, Ursachen krankem Holze, z. B. in berindeten Zaunpfählen, Windwürfen, vom Blize getroffenen Bäumen, aber nie in jungem Holze.

Meine Meynung geht demnach dahin: I. Der Käfer ist nicht die Ursache, sondern die Folge der Baumtrockniss, davon die Ursache in ältern Gebrechen liegt, welche sehr manchfältig seyn kann; und zum Theile auch wohl in unserm Eigenfinne beruht, dafs wir auf demselbigen Flecke immer einerley Holz nachziehen wollen. II. Aber er befördert sie, indem er die Nahrungslosigkeit des Baumes durch seine Arbeiten vermehret. III. Da in Gegenden, wo die Baumtrockniss, so zu sagen, einheimisch ist, das ist, eine allgemeine Ursache voraus setzt, eben so wenig alle Bäume davon befallen werden müssen, als bey endemisch herrschenden Krankheiten nicht alle Einwohner der Gegend davon angegriffen werden: so ist es begreiflich, wie es zugehe, dafs sogar bey einer allgemeinen Baumtrockniss das Uebel nur stellenweise vorkömmt. IV. Jugend und Gesundheit sind auch bey Bäumen nicht einerley Dinge, obgleich hohes Alter schon für sich eine Krankheit ist. V. Da der Käfer von aussen in die Bäume hinein kömmt, so ist es allerdings möglich, dafs er bey einer durch die Baumtrockniss beförderten Vermehrung seiner Art gezwungen werde, auch junge und gesunde Bäume anzufallen, und sie, zwar etwa mit anfänglichem Nachtheile der es wagenden einzelnen Käfer, krank mache; es ist also wohl gethan, wenn alles tödte, sterbende, oder kopftrockne Holz frühzeitig herausgeschlagen, und vom Forste weggeschaffet wird. VI. Aber man vergesse darüber ja nicht, auch auf die vorbereitenden Ursachen der Krankheit genaue Rücksicht zu nehmen, und diejenigen, welche in unserer Hand sind, zu zerstören. Eine ungeheure Menge der Raupen des Fichtenspanners frisst jährlich die Nadeln des Schwarzhol-

zes weg; die Raupen der Kiefereule thun dies in verschiedenen Jahrgängen mit noch mehr Verwüstung g), und werden darinn in andern Gegenden von den Raupen des Apfelspinners h) und den Larven gewisser Blattwespen i) vertreten. Alle diese Insecten steigen am Ende ihres Raupenstandes vom Baume herab, und erwarten in oder über der Erde ihre Vollendung zum vollkommenen Insecte. Bisher waren sie schlechterdings in der Hand der Natur, und gar nicht in der unfrigen, und alle Mittel, die man vorgeschlagen hat, sie in dieser ersten Lebensperiode zu vertilgen, sind vergeblich, zum Theile fogar lächerlich; aber nun im zweyten Lebenszeitraume sind sie auf unserm Gebieth: eine Heerde von Schweinen, welche die anwohnenden Bauern zu diesem Zwecke willig hergeben werden, braucht nur zu dieser Zeit in die Förste getrieben zu werden, und sie wird in Einem Tage Millionen der Fichtenzerstörer vertilgen. Aber sie wühlt? Dieses soll sie auch; das Wühlen der Schweine schadet im Hochholze nicht, in jungen Schlägen ist keine Baumtrockniss, und das zufällige Nachwachsen junger Waldung im Stangenholze oder Hochholze wird kein Forstverständiger dem Anfäen mit der Hand in ordentlichen Schlägen vorziehen.

VII. Da es unmöglich ist, die Raupen auszurotten, so muß man sich lediglich mit ihrer Verminderung begnügen, welche nicht erfolgen wird, wenn man nicht alle Jahre dieselbigen Maafsregeln ergreift.

VIII. Da diese Raupen weder zu einerley Zeit in die Erde gehen, noch gleiche Zeiträume in derselben zubringen, so muß der höhere Forst-

g) Kob Baumtrock.

h) Lofchge Naturf. XXII. 90.

i) Lofchge a. a. O. 91.

Forstbediente (denn von den gemeinen Förstern kann man dieß nicht fodern) die Naturgeschichte im ganzen Umfange seines Bezirkes in der Natur selbst zu studiren verstehen, und nicht verlangen, daß er alles in seinem Forsthandbuche, woraus er die Anfangsgründe gelernet hat, bis auf jede Kleinigkeit vorgekauet antreffe.

*gelblichter Kapuzkäfer.* 419. Länglicht walzenförmig, rostgelb: unten rothgelb; der Kopf dunkler; die Augen allein schwarz; die Flügeldecken vollkommen ganz.

*Bostrichus flavescens.* *Neu. entom. Mag. I. 140.*

*Bostrichus testaceus.* *Herbst. jablons. V. 110. n. 8.*  
*Tab. 48. Fig. 8.*

*Wohnort:* in Fichten um Burghausen.

*Ann.* Von der Größe des vorigen; der Rückenschild vorwärts etwas verengert.

*stuzköpfiger Kapuzkäfer.* 420. Rostfarben; die Flügeldecken ganz, etwas behaart.

*Bostrichus micrographus.* *Fabr. mant. I. 37. n. 7.*

*Wohnort:* im Splinte verschiedener Hölzer.

*Ann.* Nur etwas über eine Linie lang. Der Rückenschild dunkler. Am Außenrande der Flügeldecken eine schwarze Längslinie. Das Kölbchen der Fühlhörner unzertheilt.

*rothhörniger Kapuzkäfer.* 421. Schwarz, nackt; die Fühlhörner und Fußblätter rothbraun; die Schienbeine alle auswärts dreyzahnig.

*Bostrichus ruficornis.*

*Wohnort:* — — um Ingolstadt.

*Ann.* Lang etwa 2<sup>'''</sup>. Die Flügeldecken puncttfreilig.

*abweichender Kapuzkäfer.* 422. Schwarz; die Keule der Fressspitzen kopflang; der Rückenschild vorwärts verengert; die Flügeldecken verkürzt, abgestutzt.

*Bostrichus anomalus.* *Donaum.* 136.

*Wohnort:* im Rasentorfe.

*Anm.* Es ist ein Herbstischer *Pselaphus*, und nächstens mit dem *Pselaphus dresdensis* verwandt. Ich glaube, daß diese Gattung, die Hr. Herbst errichtet hat, sehr natürlich, und sehr gut sey. Ich will hier die Kennzeichen und die dahin gehörigen Arten angeben.

### Tastkäfer.

### *Pselaphus.*

*Fühlhörner:* perlenchnurför- *Antennae* moniliformes, apimig, am Ende kolbig. ce clavato.

*Fressspitzen:* die vordern sehr *Palpi* antichi longissimi, apilang, am Ende kolbig. ce clavati.

*Rückenschild:* schmaler als *Thorax* abdomine angustior, der Hinterleib, randlos. immarginatus.

### A r t e n.

*weitfühlender Tastkäfer.* Gelb- *Heseli*  $\alpha$ . *Pselaphus* flavotebraun; die Flügeldecken ver- staceus; elytris dimidiatis- kürzt, gerundet; das Kölb- rotundatis; palpis longis- chen der sehr langen Fress- fimis apice globosis. spitzen kugelförmig.

*Wohnort:* unter Steinen  
in feuchtem Grunde.

*Pselaphus Heseli.* *Herbst*  
*jabl.* IV. 109. n. 1. *Tab.*  
39. *Fig.* 9.

**kurzfühlender Tastkäfer.** Gelb- *brevipalpis* β. *Pselaphus flavotestaceus*; elytris dimidiatis rotundatis, palpis quam antennae dimidio minoribus.

Wohnort: mit dem vorigen. Hr. Herbst glaubt nicht das er das Männchen des vorigen Käfers sey.

*Pselaphus Hefei* mas. *Herbst jabl. IV. 109. n. 1. Tab. 39. Fig. 10.*

**rautenrückiger Tastkäfer.** Ka- *dresdensis* γ. *Pselaphus castanienbraun*; die Flügeldecken verkürzt, gerade abgestutzt; der Rückenschild rautenförmig.

*Pselaphus dresdensis.* *Herbst jabl. IV. 110. n. 2. Tab. 39. Fig. 3.*

**Torstastkäfer.** Schwarz: die *turfosus* δ. *Pselaphus niger* Flügeldecken verkürzt, gerade abgestutzt; das Kölbchen der Fühlhörner filzig.

*Boftrichus anomalus.* *Donaum. 136.*

**ganzbedeckter Tastkäfer.** *Hellwigii* ε. *Pselaphus badius*, elytris ovatis integris.

Wohnort: unter der Eichenrinde.

*Pselaphus Hellwigii.* *Herbst jabl. IV. 111. Tab. 39. Fig. 4.*

Alle diese Käfer sind äußerst klein, kaum mit freyen Augen auſer der Bewegung zu entdecken, und nie ohne ein vortreffliches Suchglas deutlich zu erkennen.

## Schwimmkrautkäfer.

*gemeiner Schwimmkrautkäfer.* 423. Mattschwarz mit Metallglanze; der Rückenschild fünffurchig: zwo Furchen gefchlängelt; die Flügeldecken punctstreifig.

*Elophorus aquaticus.* *Fabr. spec. inf. I. 77. n. 1.*

*Silpha aquatica.* *Enum. inf. aust. n. 82.*

*Wohnort:* auf Waſerpflanzen mit Schwimmblättern.

*kleiner Schwimmkrautkäfer.* 424. Der Rückenschild fünffurchig: zwo Furchen gefchlängelt; die Flügeldecken verwäſert muſchelbräunlicht, mit Punctstreifen.

*Elophorus minutus.* *Fabr. syst. ent. 66. n. 2.*

*Wohnort:* im Waſer mit dem sproſsenden Aenten grün. Er geht nach feiner Verwandlung an das Ufer heraus.

Er erſcheint als Käfer im May.

*Anm.* Kaum ſo groß als die Schweinlaus. Die Flügeldecken fehr blaſ; noch naſ, haben ſie das Anſehen eines Schachbrettes.

## Halbkugelkäfer.

*ſcharrkäferähnlicher Halbkugelkäfer.* 425.

Glänzend ſchwarz; an der Spitze jeder Flügeldecke ein blaſröthlichtbrauner nierenförmiger Fleck, ein braunrother am Grunde.

Sphae-

Sphaeridium scarabaeoides. *Laichart. tyr. I. 80.*  
 = *Herbst jabl. IV. 62. n. 1. Tab. 37.*  
*Fig. 1.*

Bavifequs major. *Voet II. Tab. 32. Fig. 1.*

*Wohnort:* im Kothe der Thiere.

*Ann.* Etwa  $2\frac{1}{2}'''$  lang.

*Kolonhalbkugelkäfer. 426.* Sattschwarz; die Seitenränder des Rückenschildes rothfarben; die Flügeldecken blaß braungelb: die Nath und ein gemeinschaftlicher Punct schwarz.

Sphaeridium Colon.

Dermeftes Colon. *Lin. faun. suec. n. 438.*

*Wohnort:* im Pferdewiße, noch spät im November.

*Ann.* Lang  $1\frac{1}{2}'''$ . Die Füße viel dunkler als die Flügeldecken; die Fühlhörner von der Farbe der Flügeldecken; das Kölbchen mattschwarz.

*einpunctiger Halbkugelkäfer. 427.* Kopf, Rückenschild, und Leib schwarz; die Flügeldecken durchaus gelblich mit einem gemeinschaftlichen schwarzen Puncte.

Sphaeridium unipunctatum. *Laichart. tyr. I. 82.*

= *Herbst jabl. IV. 68. Tab. 37. Fig. 4.*

Coccinella unipunctata. *Lin. syst. nat. 579. n. 6.*

? Scarabaeus unipunctatus. *Fabr. spec. insect. I. 22. n. 95.*

*Wohnort:* Düngerhaufen; schon frühe im März.

*Ann.* Hat Hr. Fabricius wirklich blättrige Kölbchen an den Fühlhörnern gesehen? denn kaum hat er an diesem Insecte, das nicht  $1\frac{1}{2}'''$  lang ist, die Mundtheile untersucht.

*schwarzköpfiger Halbkugelkäfer.* 428. Durchaus fattschwarz; die Flügeldecken hell gelbbraun, ungefleckt.

Sphaeridium melanocephalum. *Herbst jabl. IV. 74. n. 10. Tab. 37. Fig. 10. k.*

Dermeftes melanocephalus. *Lin. faun. suec. n. 425. Wohnort:* im Pferdemiße.

*Flugzeit:* Iulius, Auguft.

*Ann.* Von der Gröfse eines Flohes. Die Flügeldecken von der Farbe wie bey dem Sonnenwend-Laubkäfer. Hr. Fabricius gleichnamiger Halbkugelkäfer ift nicht der gegenwärtige, fondern wahrſcheinlich mein Kolon-Halbkugelkäfer.

*roftafteriger Halbkugelkäfer.* 429. Gagatſchwarz; ein roftfarbener Fleck an der Spitze der Flügeldecken; die Füße pechſchwarz.

Sphaeridium bipustulatum. *Fabr. ſpec. inf. I. 78. n. 2. = Herbst jabl. IV. 66. n. 2. Tab. 37. Fig. 2.*

*Wohnort:* mit den vorigen.

*Ann.* Lang  $1\frac{1}{2}'''$ , breit  $1\frac{1}{4}'''$ . Kopf und Rückſchild glatt; die Flügeldecken mit Punctſtreifen. Der roftfarbene Fleck der Spitze zieht ſich zuweilen ein wenig am Außenrande herauf.

Hr. Fabricius hat ein Sphaeridium haemorrhoidale k). Ich glaube, daß es mit meinem Käfer einerley Inſect ſey. Am friſch gefangenen ſchienen mir die Spitzen der Flügeldecken roth, und als ich den Körper einige Stunden darnach halbtodt zu Hauſe unterſuchte, waren ſie roftfarben.

Man

k) *Spec. inf. I. 79. n. 7.*

Man weis, wie sehr die rothe Farbe an vielen Insecten mit der Rostfarbe, oder gar mit der gelben abwechselte. Aber dann wäre Hr. Herbsts Sphaeridium haemorrhoidale eine neue Art.

*gelbflügeliger Halbkugelkäfer.* 430. Schwarzbraun; Fühlhörner, Füße, und Flügeldecken einfarbig blafs-gelb.

Sphaeridium xanthopterum. *Laichart. tyrol. I. 85.*

*Wohnort:* Düngerhaufen.

*Ann.* Von der Grösse des vorigen.

*rothfüßiger Halbkugelkäfer.* 431. Glänzend schwarz; die Füße braunroth.

Sphaeridium rufipes.

*Wohnort:* mit den vorigen.

*Ann.* So groß als ein kleiner Knollkäfer. Durchaus schwarz, nur die Füße ausgenommen. Die Flügeldecken streifenlos.

*gerändelter Halbkugelkäfer.* 432. Sattschwarz, ganz glatt; der Rückenschild und die Flügeldecken sehr schmal rostfarben gerandet.

Sphaeridium marginatum. *Herbst. jabl. 67. n. 3.*

*Tab. 37. Fig. 3.*

*Wohnort:* im Kothe.

*Ann.* Lang 2<sup>'''</sup>, breit 1½<sup>'''</sup>. Durchaus sattschwarz, unter dem Suchglase äußerst fein punctirt. Die Füße muschelbraun.

*glänzender Halbkugelkäfer.* 433. Durchaus glänzend sattschwarz; die Flügeldecken strichlos.

Sphaeridium fimetarium. *Fabr. syst. entom. 68. n. 7.*

*Wohnort:* auf Weideplätzen bey Landshut.

*Flugzeit:* October.

*Anm.* Einem Blattkäfer ähnlich; durchaus glänzend gagatschwarz; die Flügeldecken sind auch unter dem schärfsten Suchglase strichlos, ausgenommen einen einzigen Strich auf jeder an der Nath. Die Dorne der Schienbeine sind nur unter dem zusammengesetzten Mikroskope sichtbar, aber sehr gedrängt. Das Kölbchen der Fühlhörner ist länglicht, weil das äußerste Glied eyförmig ist. Länge des Insects =  $1\frac{1}{3}'''$ , Breite =  $1'''$ .

*flohförmiger Halbkugelkäfer.* 434. Länglicht, fattschwarz; die Flügeldecken verkürzt; der Hinterleib spizig; die Fühlhörner und Füße hell muschelbraun.

*Sphaeridium pulicarium.* *Fabr. spec. inf. I. 79. n. 12.*

*Dermeestes pulicarius.* *Enum. inf. aust. n. 54.*

*Wohnort:* in den Blüthen gemein; auch unter Baumrinden.

*punctförmiger Halbkugelkäfer.* 435. Hell muschelbraun; der Rückenschild dunkler; die Flügeldecken gelblicht; der Kopf schwarz.

*Sphaeridium punctiforme.*

*Wohnort:* im Pferdekothe; auch unter der Rinde fauler Stöcke.

*Anm.* Nur  $\frac{3}{4}'''$  lang,  $\frac{1}{2}'''$  breit. Die Flügeldecken punctförmig.

## H a l b e y k ä f e r.

*vierfleckiger Halbeykäfer.* 436. Schwarz; auf jeder Flügeldecke zween rothfarbene Flecke,

*Nitidula*

*Nitidula quadriguttata.*

*Ips quadriguttata. Herbst jablons. IV. 166. n. 3.*

*Tab. 42. Fig. 3.*

*Silpha quadripustulata. Lin. faun. suec. n. 446.*

*Wohnort: — — um Tegernsee.*

*Ann.* Lang  $1\frac{1}{2}'''$ , breit  $1'''$ . Schwarzbraun; der Kopf und Rückenschild tiefer gefärbt, von feinen anliegenden Haaren goldfarben spielend. Die Fühlhörner durchblättert. Auf den Flügeldecken gewahre ich eigentlich sechs Rostflecke, davon zween am Grunde jeder Decke, einer um die Mitte. An einem andern Stücke ist auf jeder Flügeldecke am Grunde ein unordentlicher, gleichsam aus dreyen zusammengesetzter, fast hammerförmiger Fleck: ein anderer aus zweyen zusammengesetzter in der Mitte.

**Sommerhalbeykäfer. 437.** Rostgelb, mit niederliegenden Härchen besetzt; die Härchen der Flügeldecken in Reihen.

*Nitidula aestiva.*

*Silpha aestiva. Herbst in Fuesst. Arch. Tab. 20.*

*Fig. 24.*

*Strongylus aestivus. Herbst jabl. IV. 186. Tab. 43.*

*Fig. 6.*

*Wohnort* des Käfers: auf Blüten um Burghausen und Hohenschwanngau.

**Kürschnerhalbeykäfer. 438.** Pechschwarz mattfärbig; die Fühlhörner und Füße blaß gelbbraun: das letzte Glied der Fühlhörner länglicht.

*Nitidula pellionis.*

*Megatoma atra.* Herbst jablons. IV. 95. n. 2.

Tab. 39. Fig. 2.

*Wohnort* des Käfers: auf Blüten um Ingolstadt.

*Ann.* Die Gestalt wie beym Kürschnerkäfer. Die Keule der Fühlhörner aus zwey sehr kurzen Gliedern, und einem länglicht eyförmig walzenähnlichen.

*walzenhörniger Halbeykäfer.* 439. Pechschwarz; zween weisse Punkte auf den Flügeldecken; die Keule der Fühlhörner länglicht walzenförmig: der Stiel vor der Keule rothbraun.

*Nitidula cylindricornis.*

*Megatoma brevicornis.* Herbst jabl. IV. 95. n. 3.

Tab. 39. Fig. 3.

*Wohnort* des Käfers: auf den Blüten des Schlingensbaums.

*Ann.* Ganz wie der Kürschnerkäfer; aber der Käfer auf Blüten, und die Fühlhörner anders gebaut. Vom walzenhörnigen Fettkäfer unterscheidet er sich durch den rothen Stiel der Fühlhörner.

*flohähnlicher Halbeykäfer.* 440. Sattschwarz, glänzend; die Flügeldecken unpunctirt.

*Nitidula psyllia.*

*Dermeestes psyllius.* Enum. inf. aust. n. 51.

*Strongylus psyllius.* Herbst jabl. IV. 189. Tab. 43.

Fig. 9.

*Wohnort* des Käfers: auf Blüten; gemein.

*stutzflügeliger Halbeykäfer.* 441. Pechschwarz, etwas glänzend; die Flügeldecken unpunctirt, abgestutzt.

*Nitidula*

Nitidula pulicaria.

Dermeftes pulicarius. *Enum. infect. aufst.* n. 54.

Strongylus abbreviatus. *Herbst jabl. IV.* 190. Tab.  
43. Fig. 10.

*Wohnort* des Käfers: auf Blüten.

**muschelbrauner Halbeykäfer.** 442. Durchaus muschelbraun, nackt; die Flügeldecken streifenlos.

Nitidula testacea.

Silpha testacea. *Lin. syst. nat.* 574. n. 31.

*Wohnort* des Käfers: auf Blüten.

*Ann.* Lang  $1\frac{1}{4}'''$ .

**stahlgrüner Halbeykäfer.** 443. Oben stahlgrün, glatt; unten braunschwarz; die Füße und die Fühlhörner schwarz.

Nitidula aenea. *Fabr. syst. entom.* 78. n. 7.

*Wohnort* des Käfers: unter den Kölreuterien im Frühlänge.

*Ann.* Lang  $1\frac{1}{3}'''$ . Der Rückenschild etwas gerandet.

**behaarter Halbeykäfer.** 444. Tieffschwarz; auf dem Rückenschilde und den Flügeldecken von niederliegenden Haaren grau schielend.

Nitidula hirta. *Fabr. spec. inf. I.* 93. n. 15.

*Wohnort* des Käfers: auf dem Leinkraute.

**rothfüßiger Halbeykäfer.** 445. Glänzend schwarz; die Füße bräunlicht gelb.

Nitidula rufipes. *Fabr. spec. inf. I.* 93. n. 16.

*Wohnort* des Käfers: auf Blüten.

doppel-

*doppelfarbiger Halbeykäfer.* 446. Tiefbraun; auf jedem Deckfchilde zween rothfarbene Flecke: der am Grunde querlang.

*Nitidula bicolor.* *Fabr. gen. inf. p. 216.*

*Nitidula 4pustulata.* *Herbst jablons. V. 231. n. 3.*

Doppelfarbiger Kleinaaskäfer. *Nau Handb. voce Aaskäfer.*

*Larve:* Afselförmig, unrein fleischfärbig, mit abwischbarem schneeweissen Puder.

*Wohnort:* Aprikosenbäume um Ingolstadt.

*Larvenzeit:* May, Iunius.

*Anm.* Das vollkommene Insect kaum 1<sup>''</sup> lang, vollkommen halbeyförmig, durchaus braun, auch Bauch, Kopf, und Rückenschild, aber viel tiefer; die Füfse und Fühlhörner ziehen aus dem Braunen in Rothgelb; zween rothgelbe Flecke auf jeder der glatten Flügeldecken: einer am Grunde, breiter als lang, und einer unweit der Spitze, fast rund.

*Flugzeit:* Iunius, Iulius.

## W a s s e r k ä f e r .

*pechfarbener Wasserkäfer.* 447. Pechschwarz; das Brustbein rückwärts stachlig, kürzer als der Hinterleib.

*Hydrophilus piceus.* *Fabr. spec. Inf. I. 288. n. 1.*

*Schaeffer icon. 33. Fig. 1. 2.*

*Wohnort:* in Wassergräben um Ingolstadt.

*Anm.* Die Fühlhörner und Fressspitzen gelb; die Flügeldecken mit einigen wenigen und feichten, ganz punctlosen Strichen.

*Dytiscus hastatus* 1) ist gewiß von dem gegenwärtigen Käfer verschieden, 1) durch die strichlosen Flügeldecken, 2) durch den Brustspies von der Länge des Hinterleibes, 3) durch den schwächtigen Körperbau.

*laufkäferartiger Wasserkäfer.* 448. Glänzend  
gagatschwarz; zerstreute Punkte auf dem  
Rückenschild; die Punkte der Flügeldecken  
in wenige Linien gereiht.

*Hydrophilus caraboides.* *Fabr. spec. inf. I.* 289.  
n. 3.

*Rösel Inf. III. inf. aquat. Cl. I. Tab. 4.*

*Schaeffer icon. 33. Fig. 10.*

*Wohnort:* in Grabenwässern, in Teichen.

*pechfüßiger Wasserkäfer.* 449. Eyförmig,  
schwarz; die Flügeldecken gestreift; die  
Füße gelbbraun.

*Hydrophilus scarabaeoides.* *Fabr. mant. I.* 188.  
n. 5.

*Dytiscus fuscipes.* *Lin. faun. suec. n. 766.*

*L'Hydrophile noir strié.* *Geoffr. paris. I. p. 184.*  
n. 4.

*Wohnort:* in Wassergräben.

*Anm.* Lang 3''' , breit 2''' , also mehr als viermal  
unter dem vorigen an Größe. Linné's *Dytiscus scarabaeoides* scheint von seinem *Dytiscus caraboides* gar nicht verschieden zu seyn; niemals kann er der Fabriciusische seyn: man denke sich nur: *Elytris laevissimis m)*, und  
*Elytris*

1) Herbst in Berl. Beschäft. IV. 317.

m) Lin. syst. nat. 664, n. 3.

Elytris striatis n). Außerdem ist auch die übrige Synonymie bey Hrn. Fabricius unrichtig: sein H. scarabaeoides soll bey Geoffroy Scarabaeus piceus heißen; nun ist Scarabaeus piceus o) 2''' lang, und 1''' breit; selbst giebt er inzwischen seinen Käfer nur um die Hälfte kleiner an, als H. caraboides, was gleichfalls unrichtig ist: denn er ist viermal kürzer, also seiner Fläche nach 16 Mal, und, wenn man auf alle Ausmessungen Rücksicht nimmt, 64 Mal kleiner.

*Veylenschwarzer Wafserkäfer.* 450. Eyförmig, glatt, tiefschwarz; die Füße pechschwarz.  
*Hydrophilus orbicularis.* *Fabr. mant. I. 188. n. 7.*  
 = *Fabr. Syst. entom. 229. n. 5.* = *Herbst Arch. S. 122.*

*Wohnort:* in Wässern mit Froschbifs.

Ich fand ihn am 24 August. Hr. Brahm hat ihn schon frühezeitig im Frühlinge gefunden p).

*Ann.* Lang 1½'''. Durchaus fattschwarz, doch spielen unter dem Suchglaste Rückenschild und Flügeldecken in ein äußerst tiefes Veylenblau. Die Flügeldecken sind mit häufigen, aber äußerst feinen Puncten wie übersäet, und wenn man recht scharf schaut, so nimmt man auch verwischte Längstreife wahr.

## D r e h k ä f e r .

*gemeiner Drehkäfer.* 451. Kaum gestreift.

*Gyrinus natator.* *Fabr. spec. insect. I. 297. n. 1.*

*Schaeff-*

n) *Fabr. spec. inf. I. 289. n. 5.*

o) *Geoffroy par. I. p. 85.*

p) *Insectenkal. I. n. 78.*

*Schaeffer icon.* 134. *Fig. 5.* aber die Farbe verfehlt.

*Wohnort:* in allen stillen Wässern.

*Ann.* Die Weibchen legen ihre Eyer an die Wasserpflanzen; die daraus hergekommenen Jungen haben einen fadenförmigen zwölfgliedrigen Körper; an den drey ersten Gliedern sitzen die drey Paar Gehfüsse, an den acht folgenden beyderseits ein häutiger, schmal lanzettförmiger Fortsatz, wie eine Flosse, und am letzten oder zwölften Ringe vier solche Fortsätze, die viel länger und rückwärts gerichtet sind. Aus dem Gebisse erhellt, dass die Larven vom Raube leben. Die Verwandlung geht auf dem trocknen Lande vor *q*).

## S t u z k ä f e r.

\* Gefleckte,

*viermakliger Stuzkäfer.* 452. Glänzend schwarz: zween rothe Flecke auf jeder Flügeldecke: der hintere grösser; drey Punctstriche auf jeder Flügeldecke: der innerste kürzer.

Hister *4maculatus.* *Enum. inf. aust. n. 66.* =  
*Herbst jablonsk. IV. 26. n. 2. Tab. 35.*  
*Fig. 2.*

Director. *Voet II. Tab. 31. Fig. 3.*

*zweyfleckiger Stuzkäfer.* 453. Glänzend schwarz; ein (zuweilen entzwey getheilte) rother Fleck, und nur drey eingegrabene Striche auf jeder Flügeldecke: der innerste kürzer.

Hister *bipustulatus.* *Enum. insect. aust. n. 67.*

Hister

*q*) Degeer Gesch. IV u. V, B, 209. Uebers.

Hifter fimetarius. *Herbst jabl. IV. 27. n. 3. Tab. 35. n. 3.*

*Voet II. 45. Tab. 31. Fig. 1.*

*Ann.* Hr. Dr. Panzer hält ihn mit Linné für eine bloße Abart des vorigen, und seine Meynung hat guten Grund für sich; unterdessen kann aber auch das Gegentheil wahr seyn; bis also jemand bey Untersuchung der Naturgeschichte der Arten dieser ziemlich schweren Gattung uns auch über diesen Zweifel aufklärt, mag der vorliegende Käfer noch für eine eigene Art gelten.

*zweymakeliger Stuzkäfer. 454.* Glänzend schwarz; ein rother Fleck auf jeder Flügeldecke; fünf Striche auf jeder: zween verkürzt.

Hifter bimaculatus. *Enum. inf. aust. n. 69.*

Dilaniator. *Voet II. Tab. 31. Fig. 2.*

*nierenfleckiger Stuzkäfer. 455.* Glänzend schwarz; auf jeder Flügeldecke fünf Striche: einer verkürzt, und ein rother Nierenfleck.

Hifter sinuatus. *Herbst jabl. IV. 43. Tab. 36. Fig. 7.*

*Ann.* Der Nierenfleck ist zuweilen in der Mitte unterbrochen.

*endfleckiger Stuzkäfer. 456.* Glänzend schwarz; die Flügeldecken am Hinterende roth gefleckt; sieben Striche auf jeder: der innerste verkürzt.

Hifter apicatus.

Hifter bimaculatus. *Herbst jabl. IV. Tab. 36. Fig. 8.*

**purpurschielender Stuzkäfer. 457.** Glänzend schwarz; jede Flügeldecke mit einer vertriebenen rothen Makel, und sieben Punctstrichen: die zween innern verkürzt.

Hifter purpurascens. *Herbst jabl. IV. 42. Tab. 36. Fig. 6.*

\*\* Einfärbig.

**einfärbiger Stuzkäfer. 458.** Glänzend schwarz; auf jeder Flügeldecke sechs Punctstriche: die zween innersten sehr verkürzt, oder gar fehlend.

Hifter unicolor. *Enum. inf. aust. n. 68. = Herbst jabl. IV. 22. Tab. 25. Fig. 1.*

**zwölfstreifiger Stuzkäfer. 459.** Glänzend schwarz, sechs gleichlange Punctstriche auf jeder Flügeldecke.

Hifter 12striatus. *Enum. inf. aust. n. 70. = Herbst jabl. IV. 29. n. 4. Tab. 35. Fig. 4.*

**halbstreifiger Stuzkäfer. 460.** Glänzend schwarz; jede Flügeldecke am Ende punctirt, am Grunde mit sechs abgekürzten Punctstrichen.

Hifter femipunctatus. *Herbst jabl. IV.*

**Pockenstuzkäfer. 461.** Tieffschwarz; die Flügeldecken mit Punctstrichen; zerstreute erhabene Punkte in den Zwischenfeldern.

Hifter scaber. *Fabr. mant. I. 32. n. 3.*

*Ann.* Lang  $1\frac{1}{2}''$ , breit  $1''$ . Durchaus tiefschwarz; der Rückenschild ist am Hinterrande und an den Seiten mit sehr kleinen eingegrabenen Puncten dicht

befäet; im Mittelfelde sind zerstreute sehr kleine, nur wenig erhabene Punkte. Die Flügeldecken haben mehrere Punctreihen mit vertieften Puncten: die zweyte, von der Nath an gerechnet, reicht nicht bis an das Mittel vorwärts; die Zwischenfelder sind unordentlich mit flach erhabenen Puncten weitläufig befäet.

*gefurchter Stuzkäfer.* 462. Tieffschwarz; ein erhabener Streif längs des Kopfes, sechs längs des Rückenschildes, sechs längs jeder Flügeldecke; die Flügeldecken unverkürzt.

*Hister sulcatus.* v. Moll in *Füesl. neu entom. Mag. II. B. S. 172.* = *Rossi etrusc. I. n. 70.*

*Hister nanus.* *Mitterb. et Piller it. Posseg. p. 34. Tab. 8. Fig. 10. 11.*

*Wohnort:* — — Ich fieng diesen kleinen Käfer in einer Rinne bey Marienberg nächst Burg-hausen; im April.

Die Schienbeine sind weder gezähnt noch dornig.

Dem Baue nach ist das Insect ein *Byrrhus*, den Fühlhörnern nach ein *Hister*, mittels des Rückenschildes und der erhabenen gestreiften Flügeldecken eine *Silpha*.

*Zwergstuzkäfer.* 463 Metallisch schwarz, mit keinen oder sehr kurzen Strichen auf den Flügeldecken.

*Hister pygmaeus.* *Enum. inf. aust. n. 71.* = *Harver Beschr. I. 48.*

*Schaeffer icon. 42. Fig. 10.*

*Wohnort*

Wohnort aller Stuzkäfer im Aase, und im Auswurfe der Thiere.

## S o n n e n k ä f e r .

\* Roth oder gelb mit schwarzen Punkten.

*zweypunctiger Sonnenkäfer.* 464. Die Flügeldecken roth: auf jeder ein schwarzer Punkt in der Mitte.

*Coccinella bipunctata.* *Enum. inf. aust. n. 94.* =  
*Herbst jabl. V. 337. Tab. 58. Fig. 1-4.*

*Schaeffer icon. 9. Fig. 9.*

Wohnort: wie aller übrigen Arten, auf Pflanzen.

*braunfleckiger Sonnenkäfer.* 465. Durchaus roth; zwei braune länglichte Makeln auf jeder Flügeldecke.

*Coccinella fuscomaculata.*

Lang  $1\frac{1}{3}'''$ .

Breit  $1'''$ .

*fünfpunctiger Sonnenkäfer.* 466. Der Rückenschild fattschwarz: an den beyden Ecken des Grundes ein weißer Fleck; gewöhnlich fünf Punkte auf den Flügeldecken: einer gemeinschaftlich.

*Coccinella 5punctata.* *Enum. inf. aust. n. 96.* =  
*Scriba Beytr. z. Inf. II. 94. Tab. 8. Fig. 7.* =  
*Herbst jablons. V. 346. Tab. 58. Fig. 11.*

*siebenpunctiger Sonnenkäfer.* 467. Der Rückenschild fattschwarz: an jeder Ecke des Grundes

des ein weißer Fleck; gewöhnlich sieben Punkte auf den Flügeldecken: einer gemeinschaftlich.

*Coccinella 7punctata.* *Enum. inf. aust. n. 98.* =  
*Herbst jabl. V. 317. Tab. 57. Fig. 8.*  
*Schaeffer icon. 9. Fig. 7.*

*veränderlicher Sonnenkäfer.* 468. Der Rückenschild schwarz: am Grunde, Rande, zween Punkte, und eine Mittellinie, gelb; die Flügeldecken roth mit einigen schwarzen Punkten: einem gemeinschaftlichen am Grunde.

*Coccinella mutabilis.* *Scriba Beytr. z. Inf. II. 96.*  
*Tab. 7. Fig. 8.*

α. mit 5 Punkten: einem gemeinschaftlichen am Grundwinkel, und zween in einer auswärts gefenkten Linie auf jedem Deckschilde.

β. mit 7 Punkten: zween in einer auswärts gefenkten Linie, ein kleiner näher an der Spitze, ein gemeinschaftlicher am Grunde.

*Coccinella 6punctata.* *Enum. inf. aust. n. 97.* =  
*Fabr. spec. inf. I. 96. n. 18.* = *Herbst*  
*jabl. V. 326. n. 80. Tab. 57. Fig. 12.*

γ. mit 7 Punkten: zween grössere in einer auswärts gefenkten Linie, ein ganz kleiner an der Schulter auf jedem Deckschilde, ein gemeinschaftlicher am Grunde.

*Coccinella obverse punctata.* *Enum. inf. aust. n. 99.*

δ. mit 9. Punkten: zween grössere in einer auswärts gefenkten Linie, ein kleiner an der Schulter, ein

ein anderer unfern der Spize auf jedem Deckschilde, ein gemeinschaftlicher am Grunde.

*Coccinella 9punctata. Enum. inf. aust. n. 100.*

- mit 11 Punkten: zween kleine in einer Querlinie, zween größere in einer gefenkten, ein kleiner unweit der Spize auf jeder Flügeldecke, ein gemeinschaftlicher am Grundwinkel.

*Coccinella 11punctata. Enum. inf. aust. n. 101.*

- ζ mit 13 Punkten: ein kleiner an der Schulter, zween in einer Querlinie, zween in einer gefenkten, einer unweit der Spize jeder Flügeldecke, ein gemeinschaftlicher am Grunde.

*Coccinella similis. Enum. inf. aust. n. 103.*

*Ann.* Als eine hieher gehörige Abart dürfte auch Uddmanns *Coccinella nigra, elytris rubris, punctis tribus nigris r)*, und Hrn. Harrers *Coccinella 7maculata s)* zu rechnen seyn.

*zwölfpunctiger Sonnenkäfer. 469.* Gelb; vier Punkte und ein Mondfleck am Rückenschilde: die Nath, vier freye und vier zusammengefloßene Punkte auf jedem Deckschilde schwarz.

*Coccinella 12punctata. Lin. syst. nat. 581. n. 19.*

= *Herbst in Fiesl. Arch. Tab. 22. Fig.*

8. = *Herbst jabl. V. 357. Tab. 58. Fig. 16.*

*Wohnort:* auf Doldengewächsen (parfam).

*Flugzeit:* August.

G g 3

*Ann.*

r) Dis. n. 12.

s) Befchr. I. 8f.

*Ann.* Sehr klein; lang nicht ganz  $1\frac{1}{2}'''$ , breit etwas über  $1'''$ . Durchaus gelb; am Kopfe die Augen allein schwarz; am Rückenschild vier schwarze Punkte nach der Quere, und am Hintergrunde ein beyderseits abgestuzter schwarzer Mondfleck; an den Flügeldecken die Nath schwarz; vier schwarze Punkte auf jeder längs der Nath, und ein fünfter am Grunde, dem Außenrande näher; über diesem drey oder vier in eine Längsmakel verfloßene schwarze Punkte; der Bauch schwarz.

*dreyzehnpunctiger Sonnenkäfer.* 470. Länglich; die Flügeldecken roth mit sechs schwarzen runden Punkten auf jeder, und einem gemeinschaftlichen am Grunde; der Rückenschild schwarz mit gelbem Vorder- und Seitenrande.

*Coccinella 13punctata.* *Fabr. spec. inf. I. 99. n. 38.*  
 = *Herbst jabl. V. 323. n. 79. Tab. 57.*  
*Fig. 11.*

*Schaeffer icon. 48. Fig. 6.*

*Wohnort:* zerstreut auf Pflanzen, aber vorzüglich gemein unter den Se Blumenblattläusen.

*Flugzeit:* May bis September.

*Ann.* Im Gelben des Seitenrandes am Rückenschild ein schwarzer Punct, der am schwarzen Mittel durch eine Art von Hals hängt. Die Punkte jeder Flügeldecke: 1, 2, 2 (aber weiter auseinander), 1 (in der Mitte); der gemeinschaftliche am Schildchen.

*vierzehnpunctiger Sonnenkäfer.* 471. Auf den Flügeldecken vierzehn länglicht viereckige Punkte, und die Nath schwarz.

*Coccinella 14punctata.* *Enum. inf. aust. n. 104.*  
 = *Herbst jablon. V. 334. Tab. 57. Fig. 16.*

α. Der Rückenschild schwarz: der vordere und die Seitenränder gelbgefaumt: drey vorspringende gelbe Zähne am Vorderfaune.

*Coccinella tetsulata.* *Müller zool. dan. prodr. n. 630.* = *Scopoli carn. n. 243.*

β. Der Rückenschild gelb, mit vier und zwey schwarzen Punkten in zwey Querreihen.

*Coccinella XIVpunctata.* *Müller zool. dan. prod. n. 631.*

*Ann.* Einige Punkte der Flügeldecken fließen zuweilen (nicht allzeit) unter sich, und mit der Nath zusammen; auch ist die Anzahl der Punkte des Rückenschildes nicht standhaft.

*sechzehnpunctiger Sonnenkäfer. 472.* Der Rückenschild gelb, mit sieben schwarzen Punkten; die Flügeldecken roth, mit sechzehn schwarzen Punkten: einige paarweise zusammen geflossen.

*Coccinella 16punctata.* *Enum. insect. aust. n. 106.*

*Coccinella conglomerata.* *Fabr. spec. inf. 1. 101. n. 49.*

*Ann.* Die Punkte des Rückenschildes 2, 5; auf jeder Flügeldecke 2, 2, 1, 2, 1. — Also verschieden von *Cocc. 16punctata Fabr.* aber wohl wahrscheinlich einerley mit *Cocc. 16punctata Lin.* die gleichwohl an der Punctenzahl des Rückenschildes abweicht.

*XXIIpunctiger Sonnenkäfer. 473.* Der Rückenschild gelb mit fünf schwarzen Punkten;

die Flügeldecken gelb: 22 abgefonderte schwarze Punkte.

*Coccinella 22punctata. Enum. inf. aust. n. 107.*

= *Herbst jablons. V. 331. Tab. 57. Fig. 10.*

*Ann.* Oben durchaus schwefelgelb; auf dem Rückenschild zuweilen ein sechster Punkt vor den zwey andern; auf jeder Flügeldecke die Punkte: 3, 3, 1, 2, 1, und noch ein kleiner in der zweyten Reihe dicht am Aufsenrande, also 22 Punkte. — Mir wird es unbegreiflich, wie Hr. Fabricius diese Punkte gezählet hat.

*halbkugelförmiger Sonnenkäfer. 474.* Die Flügeldecken roth: die Nath gleichfärbig; der Körper vollkommen halbkugelförmig, klein.

*Coccinella hemisphaerica.*

α. Der Bauch schwarz; der Rückenschild roth mit einem schwarzen Punkte in der Mitte; die Punkte der Flügeldecken alle getrennt; nur die letzten drey sich berührend.

*Coccinella 24punctata. Enum. inf. aust. n. 108.*

*Ann.* Die Punkte jeder Flügeldecke: 3, 4, 3, 2, die zwey ersten Reihen sind Bogen.

β. Der Rückenschild roth mit drey schwarzen Punkten; 23 Punkte der Flügeldecken: alle getrennt, nur die beyden innern der letzten Reihe in einander geflossen.

*Coccinella 23punctata. Lin. syst. nat. 582. n. 27.*

γ. Der Bauch schwarz, an der Spitze roth; der Rückenschild mit einem breiten schwarzen Striche; auf jedem Deckenschild die drey ersten Punkte los,

los, von der zweyten Reihe die drey innern verbunden, eben so die drey folgenden, und zween leztern.

δ. Wie bey γ, ausgenommen, daß auf dem Rückenschilde an jeder Seite des schwarzen Striches ein verbundener Punct ist.

ε. Der Bauch roth; auf dem Rückenschilde eine ψ-förmige schwarze Zeichnung; auf jedem Deckenschilde in der zweyten Reihe die zween mittleren: in der dritten die zween innern: und dann die zween lezten Puncte paarweise verbunden.

ς. Der Bauch roth; eine kleine schwarze Makel auf dem Rückenschilde; von den Puncten der Flügeldecken in der zweyten Reihe die zween mittlern; dann die drey folgenden, aber kaum die zween lezten verbunden.

*Coccinella 24punctata.* *Lin. faun. suec. n. 487.*

*La Coccinelle rayée.* *Geoffr. par. I. 326, n. II.*

ζ. Der Bauch schwarz; drey verloschne Makeln auf dem Rückenschilde; auf den Flügeldecken die drey Puncte am Grunde los, die 4 der zweyten Reihe unter sich und mittels des innersten mit denen der dritten Reihe: die 3 der dritten Reihe unter sich, und mittels des innersten mit denen der vierten Reihe (die es wieder unter sich sind) verbunden.

η. Der Bauch braun; eine breite schwarze Makel auf dem Rückenschilde; nur in der zweyten

Punctreihe der Flügeldecken, und nur die zween mittelften, Puncte verbunden.

θ. Drey schwarze Puncte auf dem Rückenschild; von den Puncten der ersten Reihe der innerfte mit dem Schildchen, von denen der zweyten Reihe der innerfte mit dem gegenüberstehenden, die drey übrigen unter sich: die der dritten Reihe unter sich, und mit den gegenüberstehenden in eine Binde verfloßen.

ι. Nur ein einziger schwarzer Punct auf dem Rückenschild, nur einer auf jedem Deckenschild: am Schildchen.

*Coccinella* Colon. *Herbst in Fuesl. Arch. 42. Tab. 22. Fig. 2.*

*Coccinella impunctata* var. I. *Herbst. jablons. V. 359. Tab. 58. Fig. 18.*

κ. Der Rückenschild mit fünf schwarzen Puncten in einer Querreihe; die Flügeldecken punctlos.

*Coccinella livida. Herbst in Fuesl. Arch. 42. Tab. 22. Fig. 1.*

λ. Der Rückenschild und die Flügeldecken punctlos.

*Coccinella impunctata. Lin. syst. nat. 579. n. 4. = Herbst jablons. V. 358. Tab. 58. Fig. 17.*

*Ann.* Nach diesen Bemerkungen kann der Käfer nicht mehr der 24punctige heißen, aber auch eben so wenig der punctlose; er bedarf eines neuen Namens, und da ist der einzige, den wir gewählt haben, auf alle Spielarten anwendbar.

\*\* Die Flügeldecken roth oder gelb: weifsgetropft.

*Argussonnenkäfer.* 475. Schwarze Augenpunkte  
in weifslichten Ringen auf den Flügeldecken.

*Coccinella ocellata.* *Enum. insect. aust. n.* 105.

= *Scriba Beytr. z. Insect. II.* 88. *Tab.*

8. *Fig. 5.* = *Herbst jablons. V.* 319.

*Tab. 57. Fig. 9.*

*Flugzeit:* April, May, und wieder: Iulius.

*Ann.* Wann die Flügeldecken roth sind, sind die  
Augenringe gelb: weifs, wann jene gelb sind.

*langtropfiger Sonnenkäfer.* 476. Die milch-  
rahmfarbigen Makeln der Flügeldecken läng-  
lichtlinienförmig.

*Coccinella oblongo-guttata.* *Enum. insect. aust.*  
*n.* 113.

*Schaeffer icon. 9. Fig. 10.*

*Flugzeit:* May.

*zwölfropfiger Sonnenkäfer.* 477. Durchaus  
dottergelb; auf dem Rückenschilde zween,  
auf den Flügeldecken zwölf weisse Punkte.

*Coccinella 12guttata.* *Enum. inf. aust. n.* 111. =

*Poda graec. p.* 25. = *Herbst Arch. Tab.*

22. *Fig. 21.*

*Coccinella 12gemmata.* *Herbst jabl. V.* 376. *n.* 106.

*Tab. 59. Fig. 2.*

*Wohnort:* — — um Neuburg.

*Flugzeit:* Iunius.

*vierzehntropfiger Sonnenkäfer.* 478. Ganz  
gelb: auf jeder Flügeldecke sieben weisse  
Punkte.

*Coccinella 14guttata.* *Enum. inf. aust. n. 112.* =  
*Harrer Besch. I. n. 88.* = *Herbst jahl.*  
*V. 376. n. 107. Tab. 59. Fig. 3.*

*Schaeffer icon. 9. Fig. 11.*

*Ann.* Die Punkte: 1, 3, 2, 1.

*fünfzehntropfiger Sonnenkäfer. 479.* Gelb;  
 vier Punkte auf dem Rückenschilde, sieben  
 auf jeder Flügeldecke, und ein gemein-  
 schaftlicher, weiß.

*Coccinella 15guttata.* *Harrer Besch. I. 89.*

*Schaeffer icon. 9. Fig. 10.*

*Ann.* Die Punkte: 2, 2, 2, 1 auf jedem Deck-  
 schilde.

*gezierter Sonnenkäfer. 480.* Gelb; der Rand des  
 Rückenschildes nebst zween Punkten: und  
 neun Punkte auf jeder Flügeldecke weiß. †.

*Coccinella ornata.* *Herbst in Fließl. Arch. 47.*  
*Tab. 22. Fig. 19.*

*Wohnort:* — — um Regensburg t), sehr selten.

\*\*\* Schwarz mit rothen oder gelben Makeln.

*zweybrandiger Sonnenkäfer. 481.* Die Flügel-  
 decken schwarz: ein rother Punkt auf jeder,  
 aus dreyen zusammengesetzt; der Hinterleib  
 blutig roth.

*Coccinella bipustulata.* *Enum. insect. aust. n. 115.*

*Coccinella nigra, punctis sex flavis per medium*  
*elytrorum in linea transversali sitis.* *Udd-*  
*mann diss. n. 19.*

Cocci-

t) *Harrer Besch. I. 90.*

*Coccinella fasciata.* Herbst Arch. Tab. 22. Fig. 25.

*mittelbrandiger Sonnenkäfer.* 482. Glänzend  
fattschwarz; zween quereyförmige Flecke  
auf der Mitte der Flügeldecken, und der  
Bauch roth.

*Coccinella mediopustulata.*

*Scriba Berl. Schrift. VII. 232.*

*Rösel Inf. II. Erdk. III. 10. Tab. 3.*

*Frisch inf. deut. IX. Tab. 16. Fig. 6.* kaum; eher  
eine Abart der folgenden Art.

*Wohnort:* auf Weidengebüschen zwischen Blatt-  
läufen.

*Flugzeit:* August.

*Ann.* Aufser den genannten Puncten, die carmin-  
roth sind, und dem Bauche, der etwas unrein roth ist,  
alles übrige tieflichwarz.

Die Larve hat ästige Stacheln, wie die Dornraupen,  
und ihre Farbe ist gelbbraun.

*unbeständiger Sonnenkäfer.* 483. Schwarz;  
zween bis sechs rothe Flecke auf den Flü-  
geldecken: die vordersten halbmondförmig.

*Coccinella varia.*

Die mir bekannten Abarten sind:

α. Der Rückenschild schwarz, am Rande blafsroth; ein  
bindenförmiger rother Fleck am Grunde der  
Flügeldecken; die Füße und Bauchseiten  
roth.

*Coccinella austriaca* α et β. *Enum. inf. aust. n. 116.*

β. Der Rückenschild schwarz: am Rande gelb; die Flü-  
geldecken braun mit vier rothen Flecken:

die

die am Grunde bindenförmig, am Rande:  
die andern an der Nath; der Bauch braun;  
die Füße gelb.

- γ. Der Rückenschild ganz schwarz; auf den Flügeldecken vier rothe Flecke: die am Grunde nierenförmig, die übrigen rund, kleiner, am Innenrande; die Bauchspitze und die Vordersehenkel roth.

*Coccinella 4pustulata.* *Enum. inf. aust. n. 117.* =  
*Harrer Beschreib. I. 91.* = *Herbst jablons.*  
*V. Tab. 58. Fig. 9.*

*Schaeffer icon. 30. Fig. 16. 17.*

*Anm.* Mit α, β, und γ macht Hrn. Harrers *Coccinella cincta* u) eine nächst anverwandte Spielart aus.

- δ. Der Rückenschild, die Füße, der Bauch ganz schwarz; sechs rothe Flecke auf den Flügeldecken: zween bindenförmige am Grunde, zween runde am Innenrande, zween an der Spitze.

*Coccinella 6pustulata.* *Enum. inf. aust. n. 119.*

- ε. Wie der vorige; aber der Rückenschild weißgerandet.  
*Coccinella 6pustulata.* β. *Enum. inf. aust. n. 119.*  
= *Harrer Beschreib. I. 93.*

*Herbst jabl. V. Tab. 58. Fig. 8.*

- ς. Wie die vorige; aber zween weiße Punkte an der Stirne.

- ζ. Wie δ; aber ohne die Flecke an der Spitze der Flügeldecken.

*Coccinella 6pustulata* γ. *Enum. inf. aust. n. 119.*

γ. Wie

u) Beschreib. I. 92.

γ. Wie ζ; aber ein ganz weißer Rand am Rückenschilde.

*Coccinella 6pustulata* δ. *Enum. inf. aust. n.* 119.

δ. Wie δ; aber vier rothe Flecke auf jeder Flügeldecke :  
der dritte sehr klein, am Außenrande.

*Coccinella 8pustulata*. *Harrer Besch. l.* 93.

*Herbst jabl. V. Tab.* 58. *Fig.* 7.

*Ann.* Hieher gehören auch als Abarten Hrn. Herbsts *Coccinella reppensis* w) und *Coccinella campestris* x), davon die erste die Seiten des Rückenschildes, und zween runde Flecke unweit der Spizen der Flügeldecken roth hat, und Uddmanns y) *Coccinella atra, nitida, punctis duobus rubris* ist; die zweyte hat die Seiten des Rückenschildes roth, und zween runde Flecke auf der Mitte der Flügeldecken. Vielleicht möchten *Coccinella variabilis* und *Cocc. haemorrhoidalis* z) wohl auch hieher gehören.

**zehnbrandiger Sonnenkäfer.** 484. Der Rückenschild gelb, mit vier schwarzen Punkten; die Flügeldecken mit zehn Flecken: die vier am Grunde nierenförmig.

*Coccinella 10pustulata*. *Enum. inf. aust. n.* 120.

*Schaeffer icon.* 171. *Fig.* 2.

*Ann.* Die Punkte : 2, 2, 1.

α. Die Flügeldecken schwarz, die Punkte roth.

β. Die Flügeldecken braun, die Punkte schwefelgelb.

*Coccinella coleoptris nigris, maculis decem pallide flavis*. *Uddmann diss. n.* 15. *Tab.* 1. *Fig.* 5.

zwölff-

w) Füesl. *Arch.* *Tab.* 22. *Fig.* 23.

x) *Daf.* 24.

y) *Dissert.* n. 18.

z) *Fabr. gen. inf. mant.* p. 218.

*zwölfbrandiger Sonnenkäfer.* 485. Schwarz; der Rückenschild zu beyden Seiten gelb gefleckt; sechs wechselseitige Punkte auf jeder Flügeldecke.

*Coccinella 12pustulata.* *Fabr. gen. inf.* 218. n. 49.  
= *Harrer Besch.* I. 85.

*Schäffer icon.* 30. *Fig.* 11.

*Flugzeit:* Iunius.

*Ann.* Gewiss von der vorigen Art verschieden. Die Flecke auf jeder Flügeldecke stehen wechselseitig, die beyden länglichten am Grunde ausgenommen; der Rand ist ebenfalls, aber sehr schmal, gelb, und verbindet daher die drey äußern Punkte.

*gesaumter Sonnenkäfer.* 486. Schwarz; der Rückenschild gelb eingesaumt; auf jeder Flügeldecke sechs brandgelbe Flecke: die drey äußern durch den gleichfarbigen Randsaum verbunden.

*Coccinella fimbriata.* *Sulzer Gesch.* 32. *Tab.* 3.  
*Fig.* 7. c.

*Schaeffer icon.* 171. *Fig.* 1:

*Flugzeit:* Iulius.

*Ann.* Schwarz: der Kopf gelb. Der Rückenschild schwarz, gelbgesaumt, und zuweilen mit einem gelben Streife, der aus der Einfassung des Grundes entspringt. Die Flügeldecken schwarz: sechs gelbe Punkte auf jeder (2, 3, 1), davon der hinterste etwas mondförmig, die drey dem Außenrande nächsten mit dessen gelber Einfassung verbunden sind. Auf beyden Seiten der Brust ein gelber Punkt. Der Bauchgrund gelb. Die Sulzerische Figur weicht von der Natur (wie sie wenigstens gewöhnlich

lich ist) darinn ab, daß sie die innern Punkte der zweyten Reihe an der Nath zusammenfließen läßt.

*vierzehnbrandiger Sonnenkäfer.* 487. Der Rückenschild schwarz: am Grunde gelbgefaumt: der Saum dreyzählig; die Flügeldecken schwarz: vierzehn gelbe Punkte.

*Coccinella 14pustulata.* *Enum. inf. aust. n. 122.*

= *Herbst jahl. V. 388. Tab. 59. Fig. 17.*

*Schaeffer icon. 30. Fig. 10.*

*Ann.* Die Punkte jeder Flügeldecke: 2, 2, 2, 1.

### Allgemeine Anmerkung.

Die allgemeine Naturgeschichte dieser Gattung ist sehr wohl bekannt. Die Larve ist mehr oder weniger länglicht, etwas niedergedrückt, hat sechs Füße, und kann sich damit schnell genug bewegen, ist aber, wenn sie mitten unter ihrer Beute ist, nicht furchtsam. Sie ist ein Tiger für die Blattläuse, die ihre einzige Nahrung ausmachen. Die Verwandlung geht auf einem Blatte der Pflanze vor sich, auf welcher sie bisher gelebet hat. Das vollendete Insect setzt die Lebensart fort, welche es als Larve getrieben hat, ist aber viel weniger gefrässig. Der Käfer selbst ist eine Speise der Sangvögel, der Molche, der Eidechsen, der Schlangen, der Laubfrösche und anderer Froscharten.

Nicht so ist es mit der sonderheitlichen Geschichte dieser Insecten. Die schwarzpunctirten Arten scheinen aus Larven zu kommen, die einen warzigen Körper haben; und die mit schwarzen Flügeldecken aus mehr alsselförmigen Dornlarven; aber die Beobachtungen sind

noch nicht häufig genug vorhanden, sind nur an einem und dem andern Insecte gemacht worden, und fehlen uns, so viel ich weiß, von den weißstropfigen ganz. Daher, und von der ungemein großen Veränderlichkeit ihrer Zeichnungen kömmt es, daß wir vielleicht mehrere Arten von Sonnenkäfern in unsern Verzeichnissen haben, als in der Natur vorhanden sind. Sie werden gewiß von unsern Nachkommen nach sorgfältig angestellten Beobachtungen auf eine weit kleinere Anzahl zurück gebracht werden. Ich habe bereits im neuen Füeslyfchen Magazine einen Anfang damit gemacht, habe diese Arbeit in gegenwärtigem Buche fortgesetzt, und die Hrn. Scriba und Herbst haben in ihren Schriften dieselbige Arbeit unternommen. Gleichwohl fehlt noch viel an ihrer Vollendung: denn Hr. Scriba sagt uns, und beweist es a), daß sogar unsere Abtheilung nach den Hauptfarben der Flügeldecken nichts taugt, die wir auch nicht mehr nöthig haben werden, sobald die Artenmenge auf eine kleinere Anzahl wird herab gekommen seyn. Aber man hat sich dabey zu hüten, daß man nicht zu hastig über Art und Abart abspreche.

## K n o l l k ä f e r .

*Braunwurzelknollkäfer.* 488. Schwarz; die Flügeldecken weißbunt; die Nath zinnberroth.

*Anthrenus Scrophulariae.*

*Byrrhus Scrophulariae. Enum. inf. aust. n. 73.*

*Schaeffer icon. 176. Fig. 4.*

*Wohnort:* in Blüten.

-Woll-

a) Journ. I. 248.

*Wollkrautknollkäfer.* 489. Schwarzbraun; auf den Flügeldecken drey wellenförmige weißlichtgraue Binden.

*Anthrenus Verbasci.*

*Byrrhus Verbasci.* *Lin. syst. nat.* 568. n. 2.

*Wohnort:* Blüten, besonders der Doldengewächse.  
Eben so klein als der vorige.

*kleinster Knollkäfer.* 490. Schwarz, kurzhaarig, rauh; die Fühlhörner blafs.

*Anthrenus minimus.*

*Wohnort:* — — ich fand ihn einmal auf Blüten bey Gern.

*Ann.* Noch kleiner als die vorigen; kaum von der Gröfse des Hirsekorns. Die Flügeldecken, wann der Leib nicht durchscheint, sind eigentlich nur Kaffe Braun.

*Staubknollkäfer.* 491. Schwarz; die Hinterwinkel des Rückenschildes mit einem weißen Punkte; die Flügeldecken von gelblichten Schüppchen gefleckt.

*Anthrenus museorum.* *Fabr. syst. entom.* 61. n. 3.

*Dermeestes museorum.* *Lin. faun. suec.* n. 430.

*Wohnort:* an staubigen Orten.

*Ann.* Sehr klein.

## F u g e n k ä f e r .

*kugelförmiger Fugenkäfer.* 492. Schwarz; die Flügeldecken mit drey dunklern unterbrochenen Streifen.

*Byrrhus Pilula.* *Lin. syst. nat.* 568. n. 4.

*Cistela fusca.* *Laichart. tyr. I.* 70.

*Schaeffer icon.* 95. Fig. 3.

*Wohnort:* um Burghausen, Gern, und anderwärtig,  
aber überall sparsam.

*Ann.* Lang 4''' , breit 2½''' . Das Insect bekömmt,  
gefangen, den Krampf an allen Gliedern, den man durch  
das Peinigen nur vermehrt.

*brauner Fugenkäfer.* 493. Tieffchwarz; die Flü-  
geldecken satt kaffeebraun, einfärbig; zween  
rothe Punkte an der Stirne.

*Byrrhus fuscus.*

*Cistela fusca.* *Baierfch. Reif.* 63.

*Wohnort:* auf dem Gebirge bey Steingaden.

*gezierter Fugenkäfer.* 494. Schwarz, mit drey  
geschlängelten weissen Querftrichen über die  
Flügeldecken.

*Byrrhus ornatus.* *Harrer Befchr. I.* 59.

*Wohnort:* um Regensburg, sehr selten b).

*Ann.* Ich kenne ihn nicht, wenn er nicht der  
Wollkraut Knollenkäfer ist, aber dieser ist gar nicht selten.

## B ü r f t e n k ä f e r .

*weissgestirnter Bürstenkäfer.* 495. Der Rüffel  
und die ganze Aftergegend weifs; der Rü-  
ckenschild unordentlich gerunzelt.

*Anthribus albinus.* *Panzer Taschenb.* 1795. 292.  
n. 1.

*Curculio albinus.* *Lin. faun. suec. n.* 632. =  
*Knoch Beytr. I.* 82. Tab. 6.

*Wohn-*

b) *Harrer a. a. O.*

→ *Wohnort*: in Nadelbäumen. Er wird am leichtesten gefunden, wenn man frische Schläge im Sommer um die Mittagszeit, oder überhaupt in vollem Sonnenscheine besucht, da man ihn dann auf dem weissen Schnitte der Stöcke herumkriechen sieht.

### Ausmessungen.

Länge von der Stirne bis zum After	-	=	5'''
— einer Flügeldecke	-	=	3
Breite über die Flügeldecken	-	=	2

*Ann.* Die drey äußersten Glieder der Fühlhörner gröfser. Der Rüssel ist fast so breit als lang, allemal auf die Fläche des Körpers lothrecht; der Rückenschild ziemlich eiförmig, aber niedergedrückt und runzelig. Die Flügeldecken haben Längsreihen von Puncten, und sind etwas faltig, und haben ausserdem zween hervorspringende Kiele, wovon der innere merklicher ist. Die Farbe aller dieser Theile ist schwarzbraun, aber das Insect ist mit einer Art Filz bedeckt, welcher an einigen Stellen, namentlich an der ganzen Aftergegend und am Rüssel, an den Füfsen und einigen andern Stellen sehr schöne weisse Zeichnungen bildet.

Die vorhandenen Zeichnungen dieses Käfers sind in der Farbengebung sehr verschieden ausgefallen, je nachdem man ein Stück vor sich gehabt hat, indem der Filz verschiedentlich abgenuzet wird.

*tellertragender Bürstenkäfer.* 496. Schwarz, nackt; die Füfse und Fühlhörner muschelbraun: das Kölbchen ganz, tellerförmig.

**Anthribus discifer.**

*Wohnort:* — — Hr. P. Dallinger hat ihn im Köfchinger Forfte gefunden.

*Ann.* Lang 2<sup>ll</sup>. Kopf, Rückenschild, und die Unterseite des Leibes fattschwarz; der Rückenschild fo lang als die Flügeldecken, fo breit als beyde zusammen, sehr glänzend, gleichwohl fein punctirt, am Ende pechbraun. Die Flügeldecken gerundet, pechbraun, mit zahlreichen feinen Punctstreifen. Die Flügel schmutzig weiß.

Das Insect lebt wohl gewifs im Holze, weil es für seine Gröfse, zwar kurze, aber sehr starke Kiefer hat.

## P f e i f e n k ä f e r.

**Rebenstecher.** 497. Rothgolden, feinhaarig.

*Involvulus Bacchus.*

*Curculio Bacchus. Enum. inf. aust. n. 199. =*

*Rofsi etrusc. I. n. 286.*

*Schaeffer icon. 37. Fig. 13.*

*Wohnort:* Weinrebenlaub.

**Erlenpfeifenkäfer.** 498. Langgrüfslig; goldgrün; mit Punctstreifen auf den Flügeldecken; etwa vier Linten lang.

*Involvulus Alni.*

*Curculio Betulae. Enum. inf. aust. I. 165. n. 23.*

*= Sulzer Gesch. Tab. 4. Fig. 3.*

*Wohnort:* Blätter der Birken und Erlen.

*Ann.* Der Rückenschild hat zuweilen beyderseits einen vorwärts gerichteten Dorn. Der Unterleib ist der Oberseite nicht allemal gleichfarbig, oft satt stahlblau, und dann läfst sich der Käfer nur durch die Gröfse vom folgenden unterscheiden.

*Aespen-*

**Aespenpfeifenkäfer.** 499. Oben goldgrün, unten dunkel veylenfarben; die Flügeldecken mit Punctstreifen; etwa zwo Linien lang.

Involvulus Populi.

Curculio Populi. *Lin. syst. nat.* 511. n. 17.

*Wohnort:* Aespenlaub, Birkenlaub.

**Birkenpfeifenkäfer.** 500. Tieffschwarz; die Flügeldecken punctstreifig, kürzer als der Hinterleib.

Involvulus Betulae.

Attellabus Betulae. *Lin. faun. suec.* n. 640. =

*Lin. syst. nat.* 620. n. 7.

*Wohnort:* Birkenlaub.

*Ann.* Lang vom Munde bis zum After  $2\frac{1}{3}'''$ , Länge des Hinterleibs allein  $1\frac{1}{2}'''$ . Durchaus tieffschwarz; Die Flügeldecken reichen nicht bis an das Ende des Hinterleibes; auf jeder 9 punctirte Längsstriche; die Schenkel der Hinterfüße wohl bey allen etwas dicklicht, aber nur bey einigen beträchtlich dick.

**Hafelpfeifenkäfer.** 501. Schwarz; die Flügeldecken, der Rückenschild, und die Füße roth; die Knie schwarz.

Involvulus Avelanae.

Bruchus Avelanae. *Enum. inf. aust.* n. 194.

*Schaeffer icon.* 56. Fig. 5. 6.

*Wohnort:* das Laub der Hafelstauden.

**Eichenpfeifenkäfer.** 502. Schwarz; nur Rückenschild und Flügeldecken roth.

Involvulus curculioniformis.

*Bruchus curculionoides.* *Enum. inf. aust. n. 193.*

*Wohnort:* — — Er kömmt auf verschiedenen Bäumen, aber ipariam, vor.

*eingesäumter Pfeifenkäfer.* 503. Schwarz; feinhaarig rauh, langrüslich; die Flügeldecken roth: der Außenrand, und ein breiter Streif längs der Nath schwarz.

*Involvulus marginatus.*

*Arm.* Ganz ähnlich an Gröfse und Körperbau dem Hasei-Pfeifenkäfer, aber langrüslich: der Rüssel, den Kopf dazu gerechnet, genau so lang als der ganze übrige Leib.

*Bibernellenpfeifenkäfer.* 504. Gagatschwarz; langrüslich; Rückenschild und Flügeldecken unordentlich punctirt; der Rüssel dünn.

*Involvulus Sanguisorbae.*

*Wohnort:* auf den Blüthen der Bibernelle (*Sanguisorbae officin.*) gemein.

### Ausmessungen.

Länge vom Maule zum After	-	= 2 <sup>'''</sup>
— des Rüssels	- - -	= $\frac{1}{2}$
— der Flügeldecken	- - -	= $1\frac{1}{2}$
Breite des Rüssels	- - -	= $\frac{1}{8}$ kaum.
— des Rückenschildes	- - -	= $\frac{1}{3}$
— über die Flügeldecken	-	= $\frac{1}{2}$ ungefähr.

*rothschultriger Pfeifenkäfer.* 505. Langrüslich, feinhaarig, schwarz mit einem Bronzeglanze; die Flügeldecken roth; der Rüssel fattschwarz.

*Invol-*

Involvulus aequatus.

Curculio aequatus. *Lin. syst. nat.* 607. n. 9.

Wohnort: — — Bey Weltenburg und Neuburg.

Er kömmt vor im May und Iunius.

Ausmessungen.

Ganze Länge	-	-	-	-	= 3'''
Länge des Rüssels	-	-	-	-	= 1
— des Hinterleibes	-	-	-	-	= 2 fast.
Breite des Hinterleibes	-	-	-	-	= 1

*metallischer Pfeifenkäfer.* 506. Oben bronzefarben, unten schwarz; die Flügeldecken mit Punctstreifen.

Involvulus metallicus.

*Ann.* Feinhaarig.

Ausmessungen.

Lang vom Maule bis zum After	-	-	-	= 2½'''
— vom Kopfe bis zum After	-	-	-	= 2
Breit über die Flügeldecken	-	-	-	= 1

*gefurchter Pfeifenkäfer.* 507. Sattschwarz; die Flügeldecken blauschwarz; ein länglichtes Grübchen auf dem Rückenschilde.

Involvulus Sulcidorsum.

*Ann.* Vom Baue und von Gestalt und Größe wie der Knoblauchkraut-Rüsselkäfer, aber ein Pfeifenkäfer. Der Rüssel fast länger als der Körper, gekrümmt; auf dem kurzen walzenförmigen Rückenschilde gerade in der Mitte ein länglichtes Grübchen, keine eigentliche Furche.

## Allgemeine Anmerkung.

In der Rheinpfalz nennt der Landmann den Rebenstecher *Pfäiser*, entweder wegen seines in eine Pfeife verlängerten Rüssels, oder, weil er die Blätter, zwischen welchen er wohnt, in eine Art von Pfeife rollt. Beide Eigenschaften kommen auch den übrigen zu, denen ich von holzigen Pflanzen einen Namen gegeben habe. Von den übrigen habe ich zwar keine Erfahrung, daß sie Blätter wickeln, aber auch nicht vom Gegentheile, und man darf es vermuthen. Wenigstens mag die erstere Ursache hinreichen, diese Pfälzische Benennung in die Naturgeschichte, jedoch mit einiger Verbesserung, einzuführen.

## R ü s s e l k ä f e r.

A. Der Körper länglicht; der Rüssel nicht kürzer als der Rückenschild.

*deutscher Rüsselkäfer.* 508. Flügellos, sattfchwarz: mit goldfarbenen Punkten; die Flügeldecken streifenlos.

*Curculio germanus.* *Enum. inf. aust. n. 210.* = *Sulzer Gesch. Tab. 4. Fig. 8.* = *Herbst jabl. VI. n. 303. Tab. 86. Fig. 1.*

*Curculio fuscocomaculatus.* *Herbst jabl. VI. n. 304. Tab. 87. Fig. 2.*

*Wohnort:* — — um Steingaden, Hohenschwanngau, Neuburg.

*Ann.* Meine Baierschen Käfer sind viel größer als die, welche ich einst in Oesterreich gesammelt hatte. Sonderbar ist es, daß gerade der größte Käfer, den ich aus dem Hohenschwanngauischen Gebirge habe, zahnlose

Füße

Füße hat. Sollten die gezähnten Füße nur den Männchen zukommen?

Die Anzahl der goldfarbenen Punkte ist unbeständig, und kömmt oft fast auf nichts herab: denn sie bestehen aus feinen Schüppchen, die sich abnuzen; auch ihre Farbe wird oft unrein, und fast bräunlicht. Zähne an den Füßen kommen auch bey andern Arten bald vor, bald fehlen sie. Aus alle dem erhellet, daß die zween angeführten Herbitischen Käfer einerley Insect seyen.

*ausgehöhlter Rüsselkäfer.* 509. Schwarz, gelbgefleckt; die Flügeldecken gestreift: in den Streifen erhabene Punkte.

*Curculio excavatus.* Laichart. tyr. I. 212. 9.

*Curculio Abietis.* Enum. inf. aust. n. 211. =  
Herbst jahl. VI. n. 108. Tab. 70. Fig. 3.

Schaeffer icon. 25. Fig. 1.

Wohnort: Schwarzhölzer.

*Ann.* Viele Aehnlichkeit mit dem vorhergehenden Rüsselkäfer. Auch hier giebt es Käfer mit gezähnten und zahnlosen Schenkeln.

*staubiger Rüsselkäfer.* 510. Geflügelt, schwarz; der Rückenschild fein erhaben punctirt; die Flügeldecken mit Querrunzeln.

*Curculio pulverulentus.* Enum. inf. aust. n. 196.  
= Scopoli carn. n. 75.

Wohnort: — — auf Blüten um Abensberg.

Flugzeit: May.

*Ann.* Er ist fleckweise feinbehaart; an diesen Haaren klebt der Blütenstaub sehr stark, daher der Käfer schwefelgelb erscheint.

Fichten-

*Fichtenrüsselkäfer.* 511. Weislichtschwarz; die Flügeldecken punctstreifig, nussbraun mit wellenförmigen gelblichten Binden.

*Curculio Abietis.* *Laichart tyr. I.* 213. 10.

*Curculio Pini.* *Enum. inf. aust. n.* 195. = *Herbst jabl. VI. n.* 107. *Tab.* 70. *Fig.* 2.

*Schaeffer icon.* 25. *Fig.* 7.

*Wohnort:* an Fichten und Edeltannen.

*zweypunctiger Rüsselkäfer.* 512. Grauschwarz, flügellos; auf der Mitte jeder Flügeldecke ein weißer Punct.

*Curculio Colon.* *Fabr. syst. entom.* 130. n. 12. = *Herbst in Füesl. Arch. Tab.* 24. *Fig.* 1. = *Herbst jablons. VI. n.* 50. *Tab.* 65. *Fig.* 6.

β. Die Schenkel zahnlos; zween weiße Puncte auf jedem Bauchringe.

*Curculio palustris.* *Naturf. XXIV.* 72. n. 29. = *Scopoli carn. n.* 104.

γ. Zwo weislichte Linien auf dem Rückenschild; vier weiße Puncte auf den Flügeldecken: die zween kleinern über der Mitte.

*Curculio quadripunctatus.* *Laichart tyrol. I.* 227. n. 20. = *Naturforscher XXIV.* 71. n. 28.

*Wohnort:* — — Nicht selten in feuchten Gegenden.

*Anm.* Dieser Käfer, dessen Länge vom Munde bis zum After 6<sup>lin</sup> ungefähr, die Breite aber etwas mehr als zwey Linien beträgt, ändert sehr ab. Die vornehmste Abänderung (vielleicht ist dies ein Unterschied des Geschlechts) besteht darinn, daß er mit gezähnten und zahnlosen

losen Schenkeln vorkömmt. Sonst hat er auf beyden Seiten des Rückenschildes einen weißlichten Streif, und auf jedem Bauchringe zween gelblichte Punkte; aber sowohl diese als jene sind oft weggewischt, und fast niemal kommen die zween weißen Punkte vor, welche sich auf den Flügeldecken über der Mitte, das ist, über den beyden in der Bestimmung angegebenen, befinden. Der von Hrn. Göze bey *Curculio Colon* aus Schäffers Abbildungen angeführte Käfer scheint nicht hieher zu gehören.

*weißspunctiger Rüsselkäfer.* 513. Grauschwarz, flügellos; über der Mitte jeder Flügeldecke ein weißer Punct.

*Curculio coloniformis.* *Naturf.* XXIV. 73. n. 31.

*Curculio semicolon.* *Herbst jabl.* VI. n. 110. Tab. 70. Fig. 5.

*Wohnort:* — — An Fußwegen.

*Anm.* Ganz wie der vorige, nur die Punkte sind nicht in der Mitte sondern etwa da, wo die Flügeldecken  $\frac{2}{3}$  ihrer Länge haben. Vielleicht gleichwohl eine bloße Spielart.

*herztragender Rüsselkäfer.* 514. Dunkelgrau; auf den Flügeldecken zween Punkte und das Zeichen des Widders grau.

*Curculio Vau.* *Enum. inf. aust.* n. 227.

*Curculio cordiger.* *Sulzer Gesch.* Tab. 4. Fig. II.

*Curculio triguttatus.* *Fabr. spec. inf. I.* 188. n. 153.

*Schaeffer icon.* 53. Fig. 9.

*Wohnort:* — — Nicht sehr gemein.

*Anm.* Man muß ihn nicht mit dem zweypunctigen Rüsselkäfer verwechseln; der zweypunctige hat längs des Rüssels

Rüssels einen feinen Kiel, der herztragende eine feine Rinne.

*weissafteriger Rüsselkäfer.* 515. Schwarzbraun: die Flügeldecken gegen die Spitze hin weiss; die Schenkel zweyzählig.

*Curculio Lapathi.* *Enum. inf. aust. n. 212.* =  
*Curtis Magaz. des Thier. I. 11. Tab. 2.*  
 = *Herbst jahl. VI. n. 111. Tab. 70. Fig. 6.*

*Wohnort:* im Holze der Weidenstämme c) etwas selten.

*nelkenbrauner Rüsselkäfer.* 516. Durchaus röthlicht nelkenbraun; der Rückenschild fast kugelig, fein erhaben punctirt; die Flügeldecken mit viereckigen Punkten gestreift.

*Curculio fuscus.* *Laichart tyrol. I. 211. n. 8.*

*Wohnort:* — — Hr. P. Dallinger hat ihn im Köschinger Forste gefunden.

### Ausmessung.

Länge von der Stirne bis zum After	-	= 3 $\frac{1}{2}$ '''
— des Rückenschildes	-	= 1
— des Rüssels	-	= 1 $\frac{1}{4}$

*Ann.* Seine Farbe ist durchaus an allen Theilen ein Rothbraun, das man auf der Farbenscheibe erhält, wenn man zwey Viertel mit Menig, und zwey Viertel mit Schwarz bemalt, nur dunkler. Die Flügeldecken sind eigentlich vertieft punctirt, und diese tiefen Punkte stellen länglichte Vierecke vor; aber rothe Schüppchen sitzen in diesen

c) *Curtis a. a. O.*

diesen Vertiefungen, die etwas länger sind als die Tiefe der Punkte beträgt, daher die Flügeldecken, nach der Seite gesehen, erhaben punctirt erscheinen.

Schäffer, den Hr. von Laicharting hier angeführt, hat Tab. 163. Fig. 6. nicht diesen, sondern den *Curculio oblongus* abgebildet.

*Hafelnussrüffelkäfer.* 517. Der Rüffel sehr dünn, bogenförmig, so lang als der ganze Leib; die Schenkel einzählig; der Körper kastanienbraun.

*Curculio Nucum.* *Enum. inf. aust. n. 213.* =  
*Herbst jabl. VI. n. 158. Tab. 73. Fig. 10.*

*Schaeffer icon. 50. Fig. 4.*

*Wohnort:* Hafelnüsse.

*Kernobstrüffelkäfer.* 518. Der Rüffel dünn, bogenförmig; die Schenkel gezahnt: der Zahn des ersten Paares sehr stark; der Körper rothbraun.

*Curculio pomorum.* *Lin. faun. suec. n. 612.* =  
*Herbst jabl. VI. n. 155. Tab. 70. Fig. 11.*  
= *Physik. Aufz. S. 161.*

*Wohnort:* in den Blüthen und jungen Früchten der Obstbäume.

*bayerischer Rüffelkäfer.* 519. Der Rückenschild fast kugelförmig; die Flügeldecken mit Punctstrichen, hinter der Hälfte mit einer braunen Binde; die Schenkel gezahnt.

*Curculio bavarus.*

*Curculio druparum. variet.* *Herbst jabl. VI. Tab. 70.*  
*Fig. 10.*

Ich weis nicht mehr genau, wo ich diesen Käfer gefangen habe, ich meyne doch, bey Gern.

*Ann.* Lang vom Grunde des Rückenschildes bis an den After 2''' ; Breite einer Flügeldecke  $\frac{2}{3}$ ''' . Sehr ähnlich dem Fichtenrüffelkäfer, aber viel kleiner, und dünnrüffelrig.

*Knoblauchkrautrüffelkäfer.* 520. Durchaus blau; die Füße zahnlos; die Flügeldecken mit Punctstrichen.

*Curculio Alliariae.* *Enum. inf. aust. n.* 200.

*Wohnort:* — — Er wird auf verschiedenen Pflanzen angetroffen.

*Ann.* Etwas größer als eine große Laus.

*tiefschwarzer Rüffelkäfer.* 521. Tiefschwarz, nackt; alle Schenkel gezähnt; das Kölbchen der Fühlhörner von Härchen grau.

*Curculio ater.* *Phys. Aufz. S.* 162. = *Herbst jahl. VI. n.* 35. *Tab.* 64. *Fig.* 5.

*Wohnort:* auf der Ulme.

*stahlblauer Rüffelkäfer.* 522. Schwarz; die Flügeldecken stahlblau mit Punctstrichen; die Füße zahnlos.

*Curculio violascens.* *Enum. inf. aust. n.* 201.

*Curculio violaceus.* *Laichart. tyr. I.* 217. *n.* 13.

*Wohnort:* — — Man trifft ihn auf verschiedenen Pflanzen an.

Er kömmt im Maymonathe vor.

Er ist etwas kleiner als der Knoblauchkraut-Rüffelkäfer.

gelb-

**gelbfüßiger Rüsselkäfer.** 523. Schwarz; die Flügeldecken gestreift; die Schenkel zahnlos, gelb.

*Curculio flavipes.* *Fabr. syst. entom.* 131. n. 33.

Le becmare à pattes sauves. *Geoffr. paris. I.* 272. n. 8.

**Wohnort:** — — Ich fieng ihn am 28 April im trocknen Flußsande bey Ingolstadt.

**Ann.** Aehnlich dem blaulichten Rüsselkäfer, aber etwas mehr in die Länge gezogen, und kleiner.

**Vogelwickenrüsselkäfer.** 524. Schwarz, eyförmig; das Schildchen weiß; das erste Glied der Fühlhörner mützelbraun.

*Curculio Craccae.* *Lin. syst. nat.* 606. n. 6.

**Wohnort:** Wickenfaamen.

**Ann.** Die Schenkel sah Linné zahnlos: ich gezähnet.

**blaulichter Rüsselkäfer.** 525. Schwärzlich mattblau; jede Flügeldecke zehnstreifig.

*Curculio coerulescens.* *Enum. inf. austr.* n. 202.

= *Herbst jahl. VI.* n. 60. *Tab. 66. Fig. 4.*

**Wohnort:** auf verschiedenen Pflanzen.

**Hainbücherrüsselkäfer.** 526. Reinschwarz; der Grund der Fühlhörner und die Füße hell rostgelb; die Fußblätter schwarz. *Phys. Auff. S.* 116.

*Curculio badensis.* *Lin. syst. nat. I.* 607. n. 8.

**Wohnort:** an den Blättern der Hainbüche und der Rothbüche.

Er kömmt vor im September.

*Ann.* Die Füße zahnlos, auch nirgends kolbenförmig.

*Weißbüchsenrüffelkäfer.* 527. Durchaus schwarz, glanzlos; die Schenkel einfach; die Flügeldecken gefurcht; der Rüffel mit dem Kopfe fast körperlang.

*Curculio Carpini.* *Physik. Auff. S. 117.*

*Wohnort:* auf den Blättern der Hainbüche, bey Waldach.

Er kömmt im September vor.

*Ann.* Verschieden von Hrn. Herbsts *Curculio Carpini.*

*Steinbüchsenrüffelkäfer.* 528. Durchaus schwarz, glanzlos, niederliegend behaart; die Schenkel einfach; die Flügeldecken gefurcht; die Fühlhörner am Grunde rothbraun; der Rüffel mittelmäßig.

*Curculio Betulæ.* *Physik. Auff. S. 117.*

*Wohnort:* an den Blättern der Hainbüche und der Rothbüche.

Im September.

*fünfpunctiger Rüffelkäfer.* 529. Der Rüffel dünn; ein weißer Strich längs des Rückenschildes; die Nath der Flügeldecken, und zween Puncte auf jeder weiß; die Schenkel gezähnt.

*Curculio 5punctatus.* *Fabr. spec. inf. I. 178. n. 97.*

•. Oben kupferfarben, glanzlos; unten weißgrau; ein weißer Bart an den Vorderschenkeln.

*Curculio*

*Curculio 5punctatus.* Herbst in *Füesl. Arch. Tab.*  
24. Fig. 18. = Herbst *jablonsk. VI. n.*  
246. *Tab. 81. Fig. 3.*

*Schaeffer icon. 1. Fig. 12.*

β. Oben schwarz.

*Wohnort:* in den Blüthen des Espers.

*Ann.* α und β haben gleichen Bau, gleiche Gröfse (beyde, ohne Rüffel, etwa  $1\frac{1}{2}'''$  lang,  $\frac{2}{3}'''$  breit), und Zeichnung, werden auch beyammen angetroffen. Sie kriechen gern an den weissen Mauern auf, wann diese von der Sonne beschienen werden.

*gestreifter Rüffelkäfer. 530.* Drey weifslichte Linien längs des Rückenschildes; ein schwärzlichter verkürzter Strich am Grunde, zween andere, am Ende zusammenstossend, über dem Drittel jeder Flügeldecke.

*Curculio striatus.* Herbst in *Füesl. Arch. Tab. 24.*  
*Fig. 13.*

*Curculio Polygoni.* Herbst *jabl. VI. n. 206. Tab.*  
77. *Fig. 10.*

*Wohnort:* — — Bey München.

*Ann.* Länge etwa =  $3'''$ , Breite etwa  $1\frac{1}{2}'''$ . Bey meinem Käfer sind die Flügeldecken nankingfarben (die Farbe der natürlich gelben Baumwolle), und aufer den angezeigten Strichen haben sie noch einen gemeinschaftlichen gezähnelten, der um die Mitte der Länge erst anfängt.

*Rüfterrüffelkäfer. 531.* Schwarz, glanzlos; der Rüffel mittelmässig; das Kölbchen der Fühlhörner länglicht; die Flügeldecken gestreift.

Curculio Ulmi.

α. Der Rückenschild einfach.

Curculio Cerasi. *Lin. syst. nat.* 607. n. 11.

Curculio Cerasi, das Männchen. *Herbst jabl.* VI.  
n. 32. *Tab. 64. Fig. 1.*

β. Der Rückenschild am Rande schwach gezähnt, mit einem starken Zahne am Grunde.

Curculio Pruni. *Lin. syst. nat.* 607. n. 12.

Curculio Cerasi, das Weibchen. *Herbst jabl.* VI.  
n. 32. *Tab. 64. Fig. 2.*

*Wohnort*: auf Rüstern.

*Flugzeit*: Iunius.

*Anm.* Lang, ohne Rüssel,  $1\frac{2}{3}'''$ .

**Werftkäzchenrüsselkäfer.** 532. Die Füße alle gezähnt, sammt den Fühlhörnern muschelbraun; die Flügeldecken grau feinhaarig, schwarz gefleckt.

Curculio amentorum.

? Curculio taeniatus. *Fabr. spec. inf.* I. 181. n. 118.

*Wohnort*: an den Blüthenkäzchen der dreymännigen Weide, und ihrer Gattungsgenossen.

*Anm.* Etwas über  $1'''$  lang. Kopf, Rüssel, Rückenschild, Brust, Hinterleib, auch großentheils die Flügeldecken schwarz; die Fühlhörner und Füße hell muschelbraun. Der Rückenschild feinbehaart, und davon grau, auch die Flügeldecken: auf den letztern zerstreute glänzende schwarze Flecke. Wenn die Flügeldecken ausgebreitet sind, sieht man an jeder einen gräubräunlichten Längsstreif, und hier sind sie auch weniger undurchscheinig.

Beyde Geschlechter sind einander gleich. Die Begattung geschieht im April.

*Elsenrüffelkäfer.* 533. Rostgelb geschuppert; der Rüffel und die Füße licht muschelbraun.

*Curculio Virgo.* Göze *Beytr. I.* 396. n. 24.

Le Charanson vierge. *Geoffroy paris. I.* 301. n. 53.

*Wohnort:* — — Ich habe den Käfer bey Ingolstadt an noch nicht aufgeschlossenen Blüten der Traubenkirsche gefunden.

*Ann.* Die Flügeldecken fast schwarz; der Kopf dunkelbraun: aber man sieht diese Farben nicht, wenn man nicht die dicht übereinander liegenden rostgelben Schuppen wegwischt. Die Füße und der Rüffel sind licht muschelbraun, und weniger schuppig.

Das Insect ist nur eine Linie lang.

*Kressenrüffelkäfer.* 534. Dunkelbraun; Kopf, Rüffel und Bauch schwarz; Rückenschild und Flügeldecken feinhaarig.

*Curculio acridulus.* *Herbst in Füsss. Arch.* 72.

*Tab. 24. Fig. 12.* sehr gut. = *Herbst jabl.*

*VI. Tab. 81. Fig. 1.* zu schwarz.

*Wohnort:* auf den Pflanzen mit Kreuzblüthen.

*Salweidenrüffelkäfer.* 535. Länglich, schwarz; die Flügeldecken punctstreifig; zwischen den Streifen schagrenartig; die Schienbeine und Fühlhörner pechbraun.

*Curculio Salicti.*

*Wohnort:* auf Weiden.

*Ann.* Länge vom Auge bis zum After =  $2\frac{1}{4}$  Lin.

Er ist durchaus feinpunctirt, und nirgends als an den Füßen behaart.

B. Der Körper länglicht. Der Rüssel kürzer als der Rückenschild.

*Mohrenrüsselkäfer.* 536. Sattschwarz; die Schenkel unbewaffnet; der Rückenschild erhaben punctirt; die Flügeldecken abgenähet gestreift.

*Curculio Maurus.* *Enum. inf. aust. n.* 232.

*Curculio tenebrioides.* *Pallas insect. Ross. 36. Tab. B. Fig. 20.*

*Wohnort:* — — Um Tegernsee.

*Schwarzer Rüsselkäfer.* 537. Sattschwarz, flügellos; die Füße roth mit schwarzen Knien; die Flügeldecken in Reihen erhaben punctirt; graue Härchenfämlungen zwischen den Punkten; die Schenkel zahnlos.

*Curculio niger.* *Fabr. spec. inf. I. 191. n.* 168.

*Curculio ater.* *Herbst jabl. VI. n.* 306. *Tab. 86. Fig. 4.*

*Wohnort:* um Burghausen und Gern.

### Ausmessungen.

Lang vom Grunde des Rückenschildes bis zum

	After	$3'''$ ; $3\frac{2}{3}'''$ .
Breit über die Flügeldecken	- -	$1\frac{1}{2}$ ; 2.

*rothfüßiger Rüsselkäfer.* 538. Sattschwarz, flügellos; die Flügeldecken gestreift: die Streife punctirt.

*Curculio haematopus.*

*Curculio tenebricosus.* *Herbst jabl. VI. n.* 307. *Tab. 86. Fig. 5.*

*Wohnort:* — — Um Steingaden.

Ausmessungen.

Lang vom Munde bis zum After	-	$4\frac{1}{4}'''$ ; $6'''$ .
Breit über die Flügeldecken	-	$1\frac{3}{4}$ ; $2\frac{1}{8}$ .

*Ann.* Diese Art ist der vorhergehenden höchst ähnlich, und nur in der Gravirung der Flügeldecken verschieden. Die kleinere Abart hat schwarze Knie.

**trauriger Rüsselkäfer.** 539. Schwarz, flügellos; Rückenschild und Flügeldecken aschengrau, mit unzähligen schwarzen Puncten erhaben punctirt.

*Curculio tristis.* Scop. carn. n. 93.

*Wohnort:* — — Um Tegernsee.

*Ann.* Lang  $5'''$ , breit  $2\frac{1}{4}'''$ . Durchaus fattschwarz; aber Flügeldecken und Rückenschild sind in den Zwischenräumen der Puncte mit grauem Staube überzogen. Die Schenkel gezähnt.

Scopoli hat die Idee, da er diese Art *tristis* nannte, von *Lamia tristis* entlehnt, bey welcher ein ähnlicher Bau der Deckshilde vorkömmt.

**weißgedupfter Rüsselkäfer.** 540. Sattschwarz, flügellos; die Flügeldecken milchweiß gedupfet.

*Curculio gemmatus.* Schulze Naturf. VI. Tab. 4.

Fig. 6. = Herbst jablonsk. VI. n. 318.

Tab. 87. Fig. 4.

*Curculio religiosus.* Enum. inf. aust. n. 225.

Schaeffer icon. 25. Fig. 2.

*Wohnort:* — — Der Käfer kömmt vielfältig auf der grossen Brennessel vor.

*Ann.* Das Schäfferische Citat wird gewöhnlich bey *C. germanus* angeführt; aber dieser hat standhaft rostgelbe, nie weisse, Punkte.

**gefurchtnasiger Rüsselkäfer.** 541. Länglich, grau; schiefe dunklere Binden über die Flügeldecken; drey Furchen auf dem Rüssel.

*Curculio fulcirostris.* *Enum. inf. austr. n. 228.* =  
*Herbst jablons. n. 37. Tab. 64. Fig. 7.*

*Wohnort:* — — Er kömmt öfter auf den Straßsen vor.

**aschengrauer Rüsselkäfer.** 542. Länglich, grau; drey hellere Streife längs des Rückenschildes: der mittlere fünffach.

*Curculio cinereus.* *Enum. inf. austr. n. 231.*

Er kam mir nur einmal an einer Straße vor.

Er ist nicht der gleichnamige Herbstische Käfer.

**Salbeyrüsselkäfer.** 543. Aschengrau, etwas sammethaarig; die Schenkel kaum gezähnt; die Flügeldecken punctstreifig: zwischen den Streifen schwarz und grau gewechselte Linien.

*Curculio Salviae.* *Naturf. XXIV. 74. n. 32.*

*Wohnort:* Wiesenälbey, davon die Larve die Blätter abweidet.

**Müllerrüsselkäfer.** 544. Schwarz, flügellos, mit weißlichten Punkten bestäubt; die Schenkel des ersten Fußpaares keulenförmig.

*Curculio Fullo.* *Enum. inf. austr. n. 221.* = *Rössi etrusc. I. n. 346.*

*Wohn-*

*Wohnort:* — — Man findet ihn gewöhnlich an der Erde.

*Ann.* Schäffers *icon.* 25. *Fig.* 8. ist ganz mein Käfer; Gröfse, Farbe, Zeichnung, Umrifs ist völlig einerley, und nur ungerne lasse ich dieses Citat hinweg, weil es der Augenzeuge, Hr. Harrer, dem weifsgedupften Rüsselkäfer zugeeignet hat, von dem gegenwärtige Art nichts weniger als eine Verschiedenheit ist.

Ich habe diesem Käfer vormals den Namen *Fullo* gegeben, weil seine Zeichnung mich an die Zeichnung des *Melolontha Fullo* erinnerte, und beyde Male überseze ich *Fullo* durch *Müller*. *Fullo* bedeutet keinen Müller, sondern einen Tuchwalker; aber ich überseze die Linnäischen Kunstwörter nicht nach dem Wörterbuche, sondern nach der Natur, die mich bey gegenwärtigem Insecte, wie beym *Melolontha Fullo*, wohl an den fleckweise bestäubten Rock eines Müllers, aber an keinen Tuchwalker erinnert. So überseze ich auch den Linnäischen Namen *Morio*, wo er einem schwarzen Thiere gegeben wird, nicht durch *Schalksnarr*, sondern durch *Mohr*, und bin nicht verantwortlich für die Begriffe, die Linné damit mag verbunden haben.

*narbenwarziger Rüsselkäfer.* 545. Bräunlicht aschenfarben; auf den Flügeldecken Reihen eingegrabener Punkte mit erhabenen Mittelpuncten.

*Curculio singularis.* *Lin. additam.* p. 1066. 3.

*Wohnort:* — — Bey Gern und Steingaden. Sehr selten.

*Ann.* Der Käfer ist eigentlich schwarz, aber auf dem Rückenschilde und den Flügeldecken so dicht mit

grauen Haaren überdeckt, daß er bräunlich aschengrau zu seyn scheint.

### Ausmessung.

Lang vom Maule bis zum After	-	-	-	$3\frac{1}{4}'''$ .
Breit über die Flügeldecken	-	-	-	$1\frac{1}{2}$ .

*verschiedenpunctirter Rüsselkäfer.* 546. Kopf und Rückenschild schwarz; der Rückenschild kuglig, erhaben punctirt; die Flügeldecken zusammengewachsen, grau, mit Punctstreifen.

*Curculio diversipunctatus.*

*Wohnort:* — — Um Gern.

### Ausmessung.

Lang vom Grunde des Rückenschildes bis zum	After	-	-	$2\frac{1}{2}'''$ .
Breit über die Flügeldecken	-	-	-	$1\frac{1}{2}$ .

*Ann.* Die Fühlhörner, Schienbeine, und Fußblätter muschelbraun; Rüssel und Kopf braunschwarz, erhaben punctirt, mit rostgelben einzelnen sehr kurzen Härchen in den Vertiefungen. Die Flügeldecke (denn es ist nur eine einzige, ohne alle Nath, die zugleich die Seiten des Hinterleibes ziemlich an den Bauch hinab bedeckt) schwärzlich braun mit Punctreihen: die Puncte entfernt, vertieft. Die Flügeldecke ist mit niederliegenden grauen sehr kleinen Haaren dicht bedeckt, die ihr das Ansehen geben, als wenn sie mit röthlichten Puncten dicht besäet wäre.

Vielleicht ist dieser Käfer Hr. Herbsts d) *Curculio suspiciosus*; und wenn das wäre, so müßten unsere bey-

dersei-

d) Iablonsk. VI. n. 234.

derseitigen Benennungen in die viel bessere: *Curc. Millefolii* abgeändert werden, indem die Larve des Herbstfischen Käfers die Blätter der Schaafgarbe abweidet.

*runzlichtgestreifter Rüsselkäfer.* 547. Sattschwarz, flügellos; der Rückenschild dicht erhaben punctirt; die Flügeldecken mit erhabenen Streifen: die Streife und Furchen erhaben punctirt.

*Curculio rugoso-striatus.* Göze *Beytr. I.* 395. n. 19.

*Curculio fenex.* *Rossi etrusc. I. n.* 337.

Le Charanfon cartifanne. *Geoffroy paris. I.* 293. n. 37.

*Wohnort:* — — Um Burghausen.

*Ann.* Mein Käfer hat keine gezähnten Schenkel. Eigentlich ist nur Eine Flügeldecke da, ohne Spur einer Nath.

*pechfüßiger Rüsselkäfer.* 548. Schwarz; der Rückenschild erhaben punctirt; die Flügeldecken mit Punctstreifen; Fühlhörner und Füße pechroth; die Schenkel gezähnt.

*Curculio testipes.*

*Curculio rufipes.* *Scop. carn. n.* 98.

*Ann.* Gröfse und Bau wie beym vorigen.

*Birnrüsselkäfer.* 549. Schwarz; die Flügeldecken rothbraun, oben mit rothgoldenen, unten mit silbergrauen Schüppchen bedeckt.

*Curculio Pyri.* *Fabr. spec. inf. I.* 198. n. 217. = *Rossi etrusc. I. n.* 341. = *Herbst jablons. VI. n.* 226. *Tab.* 79. *Fig.* 2.

*Wohn-*

*Wohnort:* Obstbäume.

### Ausmessung.

Lang vom Kopfe bis zum After	-	-	-	$3\frac{2}{3}'''$ .
Breit über die Flügeldecken	-	-	-	$2\frac{1}{2}$ .

*Ann.* Die Flügeldecken mit Punctstreifen. Die Schüppchen werden leicht abgewischt. Die Fühlhörner röthlicht. Die Füße bald schwarz, bald rothbraun, bald gezähnt, bald zahnlos.

*seidegrüner Rüsselkäfer.* 550. Schwarz; durchaus mit bleichgrünen Körnern bedeckt; die Füße braunroth; kaum die Hinterschenkel gezähnt.

*Curculio virens.*

*Curculio viridis.* Schaller *Abh. d. Hall. naturf. Ges. I.* 286.

*Wohnort:* auf Weiden, Schaafgarben.

*Ann.* Er ist kleiner als der Birnrüsselkäfer, aber ihm höchst ähnlich, das ausgenommen, was wir angeführt haben.

*blauschuppiger Rüsselkäfer.* 551. Schwarz; durchaus mit mattblauen Schuppen bedeckt, die Schenkel gezähnt.

*Curculio Alneti.* Herbst *jabl. VI. n. 227. Tab. 79. Fig. 3.*

*Wohnort:* auf Erlen.

*länglichter Rüsselkäfer.* 552. Grauschwarz; Fühlhörner, Füße, und Flügeldecken muschelbraun: letztere am Außenrande schwarz.

*Curculio oblongus.* *Enum. inf. aust. n. 224. = Rossi etrusc. I. n. 342.*

*Wohn-*

*Wohnort*: auf Bäumen; sehr gemein.

*Ann.* Von der Größe des Birnrüsselkäfers.

*versilberter Rüsselkäfer.* 553. Grün, versilbert; die Flügeldecken einfarbig; die Schenkel gezähnt.

*Curculio argentatus.* *Enum. inf. aust. n. 223.* = *Rossi etrusc. I. n. 344.* = *Sulzer Gesch. Tab. 4. Fig. 9.* = *Herbst jabl. VI. n. 228. Tab. 79. Fig. 4.*

*Wohnort*: Obstbäume.

*Ann.* Die Füße bald schwarz, bald muschelbraun.

*atlasgrüner Rüsselkäfer.* 554. Grün; die Füße und Fühlhörner muschelbraun; die Schenkel zahnlos.

*Curculio splendidus.*

? *Curculio splendus.* *Fabr. spec. inf. I. 186. n. 141.*

*Wohnort*: — — Ich habe ihn bey Ingolstadt auf Schaaferbäumen gefangen.

Er ist da im Juniu

*Ann.* Ganz dem vorigen ähnlich, aber kleiner; die Füße schuppenlos, nebst den Fühlhörnern tief muschelbraun, und die Schenkel zahnlos.

Ich zweifle nicht, daß der angeführte Käfer hierher gehöre; aber Hr. Fabricius scheint ein abgenütztes Stück in Händen gehabt zu haben.

*mattgrüner Rüsselkäfer.* 555. Durchaus grün; der Außenrand der Flügeldecken breit grünlich gelb.

*Curculio*

*Curculio viridis.* *Enum. inf. aust. n. 233.* =

*Herbst jabl. VI. n. 95. Tab. 69. Fig. 4.*

*Schaeffer icon. 53. Fig. 6.*

*Wohnort:* Erlen.

*Ann.* Noch einmal so groß als der verfilberte Rüsselkäfer, und ohne Glanz.

*Schwarzpunctirter Rüsselkäfer.* 556. Schmutzig grau; auf den Flügeldecken weißlichte, schwarzgedüpfelte Striche.

*Carabus apterus.* *Enum. inf. aust. n. 222.*

*Wohnort:* in den Arten des *Hedysarums*.

Lang - - - - -  $5\frac{1}{2}'''$ .

Breit - - - - - 2.

*Ann.* Eigentlich durchaus schwarz, aber allenthalben mit niederliegenden erdgrauen Härchen bedeckt. Die Flügeldecken mit feinen Punctstreifen. Längs der Flügeldecken einige Reihen schwarzer Punkte (von kurzen Haarbüscheln verursacht).

Eigentlich sind keine weißlichten Striche vorhanden; und wenn das freye Auge zwischen den schwarzen Punkten weißlichte Zwischenräume gewahret; so ist dies nur eine optische Täuschung, weil das Grau in der Nähe des Schwarzen weißer scheint, als es ist.

*runzlichter Rüsselkäfer.* 557. Schmutzig aschengrau; der Rückenschild und die zusammengewachsenen Flügeldecken schagrenartig punctirt; alle Schenkel mit einem schwachen Zahne.

*Curculio rugosus.* *Harrer schaeff. n. 278.*

Le charanson gris à étuis réunis et chagrinés.

Geoffroy paris. I. 292. n. 36.

Schaeffer icon. 2. Fig. 11.

Wohnort: — — Er kömmt im Frühlinge auf sandigen Strafsen vor.

### Ausmessungen.

Länge vom Grunde des Rückenschildes bis an	den After	=	5 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> .
— des Rückenschildes	— — —	=	1 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> .
— des Rüssels unter den Augen	— — —	=	1.
Breite über den Rückenschild	— — —	=	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> .
— über die Flügeldecken	— — —	=	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> .

*Ann.* Zwischen den runden erhabenen Punkten sind der Rückenschild mit niederliegenden Haaren: die Flügeldecken mit schmalen Schuppen bedeckt. Die Flügeldecken sind an den von Schuppen entblößten Stellen bleichschwarz; auch spielen sie stellenweise in Kupferfarbe.

*lineirter Rüsselkäfer.* 558. Länglicht, grau; drey weißlichte Striche längs des Rückenschildes, und einer längs jeder Flügeldecke.

*Curculio lineatus.* *Enum. inf. austr. n. 242.*

*Schaeffer icon.* 103. *Fig. 8.* um die Hälfte zu groß.

Wohnort: unter der Weidenrinde um Gern und Ingolstadt; auch kömmt er an sandigen Ufern vor, schon im April, und wieder im Julius.

*Ann.* Etwa 2<sup>11</sup>/<sub>16</sub> lang, fast gleichbreit. Eine kleine Furche auf dem Rüssel. Auf jeder Flügeldecke ein weißlichter, kaum sichtbarer, oft ganz verwischter Strich längs der

der Mitte herab. Auf den Flügeldecken zahlreiche, sehr kurze Borsten.

*marmorirter Rüsselkäfer.* 559. Langgestreckt; der Rüssel mit zwei Furchen; der Rückenschild und die Flügeldecken graubraun und weißlicht gemengt: unordentlich erhabene schwarze Punkte.

*Curculio marmoreus.*

*Curculio fulcirostris.* *Laichart. tyrol. I. 233. n. 24.*

*Ann.* Ganze Länge =  $4\frac{2}{3}'''$ . Breite über die Flügeldecken =  $1\frac{1}{2}'''$ . Unten grau, auch die Füße. Die Schenkel zahnlos: nur die vordern etwas kolbig. Drey schmale weißgraue Streife auf dem Rückenschilde. Die Flügeldecken mit weißgrauen und braungrauen Flecken so marmorirt, daß sie einigermaßen ein Schachbrett vorstellen. Unter dem Suchglaste kommen erst die unordentlich zerstreuten erhabenen Punkte zum Vorscheine.

Die größte Aehnlichkeit mit *Curculio Cenchrus* des Hrn. Pallas e), nur etwas kleiner, und nicht so weiß (*candidus*).

*Flockenblumenrüsselkäfer.* 560. Schwarz, aschenfarben gesprenkt; der Rückenschild erhabene punctirt; die Flügeldecken mit Punctstreifen.

*Curculio laceae.* *Fabr. syst. entom. 129. n. 11.*  
= *Herbst jahl. VI. n. 82.*

*Wohnort:* auf der Flockenblume.

*Ann.* Ziemlich dicklicht. Der Rückenschild so breit als beyde Flügeldecken, breiter als lang. Den weißen Punct am Schildchen vermißte ich.

e) *Icon. Inf. Ross. p. 29. B. 9. Tab. B. Fig. 9.*

## Ausmefsung.

Lang vom Grunde des Rückenschildes bis ans

Ende der Flügeldecken - - -  $2\frac{1}{2}'''$ .

Länge des Rüssels - - - - -  $\frac{2}{3}$ .

*spatelrüßsliger Rüsselkäfer.* 561. Länglich, schwarz; die Fühlhörner und Füße pechbraun.

*Curculio linearis.* *Fabr. syst. entom.* 136. n. 49.

*Wohnort:* - - Um Neuburg an der Donau.

Er kömmt vor im Maymonathe.

*Ann.* Lang von der Stirne bis zum After  $2\frac{1}{2}'''$ .

Der Rüssel kaum so lang, als der unordentlich vertieft punctirte, fast walzenförmige, aber niedergedrückte Rückenschild, und am Grunde viel dünner als am Mundende. Die Flügeldecken spizig, gestreift, in den Streifen punctirt, pechfarben.

*pechfarbener Rüsselkäfer.* 562. Länglich, pechfarben; die Füße zahntlos; der Rückenschild schagrenartig; die Flügeldecken punctstreifig, an der Spitze mit einem kielförmigen Rücken.

*Curculio piccus.*

*Wohnort:* - Unter Baumrinden, um Weltenburg.

Im Junius.

Länge - - - - - =  $1\frac{1}{2}'''$

Breite - - - - - =  $\frac{1}{2}$

*rothgehörnter Rüsselkäfer.* 563. Die Schenkel zahntlos; der Rückenschild mit zween stumpfen Zähnen; der Körper schwarz; die Fühlhörner braunroth.

*Curculio ruficornis.* *Fabr. spec. inf. I.* 190. n. 162.

*Fauna Boica.*

K k

*Wohn-*

*Wohnort:* — — Bey Burghaufen.

*Ann.* Ich stehe an, ob Hrn. Herbsts gleichnamiger Käfer hieher gehöre: er hat zwei Erhöhungen am Rückenschild, und drey Binden über die Flügeldecken f).

### Ausmessung.

Lang vom Maule bis zum After	-	-	$1\frac{1}{2}'''$
Breit über die Flügeldecken	-	-	$\frac{1}{2}$

*Schwarzgrauer Rüsselkäfer.* 564. Tieffschwarz, mit grauen niederliegenden Härchen; die Flügeldecken mit viereckigen Puncten in Längsreihen; die Schenkel alle gezähnt; die Fühlhörner muschelbraun.

*Curculio cervinus.* *Müller prodrom. n. 970. = Herbst jabl. VI. n. 532. Tab. 95. Fig. 6.*

*Wohnort:* — — Er kam mir im Frühlinge bey Ingolstadt im Straßensaube vor.

*Ann.* Lang von der Stirne bis zum After  $2'''$ . Der Rüssel sehr kurz, fast so dick als der Kopf. Der Käfer geflügelt.

C. Der Körper kuglig.

*Winderüsselkäfer.* 565. Kurzrüßlig, fattschwarz, flügellos; der Rückenschild gekörnet; die Flügeldecken mit breiten Punctstrichen; die Fühlhörner mattschwarz.

*Curculio Faber.* *Herbst in Fäesl. Arch. Tab. 24. Fig. 28.*

*Curculio pilosus.* *Herbst jabl. VI. n. 202. Tab. 77. Fig. 6.*

f) Iablons, VI. n. 536.

*Wohn-*

*Wohnort*: in den Blüten der Zaunwinde.

*Ann.* Etwa in der Gröſſe eines Weinbeerkernelnes.

Der Rüssel fehr kurz, faſt ſo dick als der Kopf.

*zweyzähniſcher Rüsselkäfer.* 566. Kurzrüſſlig,  
ſchwarz; am After zween Zähne.

*Curculio diodon.*

*Wohnort*: — — Ich fieng ihn bey Ingolſtadt in  
der Blüthe des Ackerhornkrautes.

Er kömmt im Maymonathe vor.

### Ausmeſſungen.

Länge vom Auge bis zum After	=	$1\frac{1}{2}'''$
— des Rüssels	=	$\frac{1}{2}$
— des Rückenschildes	=	$\frac{1}{2}$ nicht ganz.
Breite über die Flügeldecken	=	1

*Ann.* Ueberall einfärbig ſchwarz, mit niederliegenden grauen Härchen, die an den Seiten der Bruſt häufiger ſind. Der Rückenschild dicht feinpunctirt; die Flügeldecken geſtreift, und in den Streifen punctirt. Der After mit vorragenden ſteifen Spizen.

*Nefſelrüſſelkäfer.* 567. Langrüſſlig; der Rückenschild gezähnt; die Schenkel zahnlos; zween Punkte auf den Flügeldecken: die Spitze, und die ganze Bauchſeite weißlicht.

*Curculio Urticae.* *Enum. inf. auſt. n.* 216.

*Wohnort*; auf Nefſeln.

*Ann.* Die Gröſſe eines Flohes.

*Braunwurzelrüſſelkäfer.* 568. Langrüſſlig, ſchwarz; zween tieffchwarze, weißbegrenzte runde Flecke auf der Nath; die Schenkel gezähnt.

*Curculio Scrophulariae.* Retzius degeer. n. 965.

= *Herbst jabl. VI. n. 147. Tab. 73. Fig. 1.*

*Retzius mem. III. 1. p. 41. Tab. 2. Fig. 9-12.*

*Wohnort:* auf der Braunwurz, davon die Larve die Blätter abweidet. Sie lebt im Julius auf der Unterseite dieser Blätter, die sie wie eine Blattkäferlarve benagt. Um sich zu verwandeln kleben sich diese Larven fest an die Blätter und Stengel an, bilden über sich herum eine Hülse von einer ausgeschwitzten Substanz, aus welcher sich der Käfer in der Folge heraus beißt.

Der Käfer erscheint im August.

*Wollkrautrüffelkäfer.* 569. Langrüsflig, grau; zween tiefschwarze runde Flecke auf der Nath; fünf schwarz und grau gewechseite Linien längs jeder Flügeldecke; die Schenkel gezähnt.

*Curculio Verbasci.* *Fabr. mant. I. 107. n. 121.*

= *Herbst jabl. VI. n. 149.*

*Curculio Thapsus (Thapsi).* *Herbst jabl. VI. 148.*

*Tab. 73. Fig. 2.*

*Wohnort:* auf der Königskerze und den verwandten Arten des Wollkrautes, davon die Larve die Blätter benagt.

Der Käfer erscheint im August.

*Ann.* Man hält ihn gewöhnlich für eine Spielart des vorigen. Aber der große Unterschied der beyden Pflanzen an innern Eigenschaften und Kräften macht diese Behauptung bey einem Insecte, das sonst auf keiner einzigen Pflanze vorkömmt, unwahrscheinlich.

*rauh er*

**raucher Rüsselkäfer.** 570. Kurzrüßlig, aschengrau; die Flügeldecken steifborstig; der Rüssel fett schwarz, hohlkehlig.

Curculio scabriculus. Göze *Beytr. I.* 397. n. 1. =  
Müller *Lin. naturfyst. Suppl.* 233. n. 96. g.  
= *Herbst jabl. VI.* n. 324.

*Wohnort:* auf der lanzettblättrigen Distel.

Er erscheint im August.

*Ann.* Von der Gröfse des BraunwurZRüsselkäfers; fast durchaus, wie dieser, gebaut, aber anders gefärbt, und nicht sammetartig, sondern kurzborstig bekleidet. Die Füfse muschelbraun.

**Wegerichrüsselkäfer.** 571. Aschengrau; drey Streife längs des Rückenschildes, einige Punctreihen und ein grofser Randfleck auf den Flügeldecken dunkelfärbig; die Füfse ochergelb, zahnlos. †.

Curculio Plantaginis. *Degeer Inf. IV.* und *V.* 359. n. 24. *Uebersf.*

*Wohnort:* auf Wegerich, um Amberg.

*Ann.* Ich sah zwar den Käfer nicht selbst; aber ich sah den Raupentödter, der in feinen Larven wohnt.

**Leinkrautrüsselkäfer.** 572. Schwarz, allenthalben niederliegend graubehaart; die Schenkel kurzgezähnt.

Curculio Linariae.

*Wohnort:* auf dem Leinkraute um Ingolstadt.

*Flugzeit:* Iunius.

*Ann.* Das Männchen gelblichtgrau behaart, das Weibchen mit aschengrauen Haaren.

**Erlenblattrüffelkäfer.** 573. Langrüsflig; schwarz; die Brust etwas aschengrau, feinhaarig; die Schenkel zahnlos.

*Curculio globosus.* *Fabr. syst. entom.* 132. n. 29.  
= *Herbst jabl. VI.* n. 105. *Tab.* 69.  
*Fig.* 10.

*Wohnort:* auf den Erlenblättern, die er benagt.

*Ann.* Die Füße einfach; Kopf und Rückenschild punctirt; die Flügeldecken gestreift. — Kleiner als ein Floh.

**Wicklerrüffelkäfer.** 574. Durchaus braunroth; nur die Vorderchenkel gezähnt: der Zahn sehr stark.

*Curculio Tortrix.* *Lin. faun. suec.* n. 622.

*Wohnort:* auf der Schwarzäspe, um Neuburg.

*Flugzeit:* Iunius.

*Ann.* Die Flügeldecken punctstreifig; der Rückenschild unordentlich dicht punctirt. Unten etwas behaart.

**bestäubter Rüffelkäfer.** 575. Schwarz; weifsbestäubt; ein weisser Punct auf den Flügeldecken, die Schenkel zahnlos.

*Curculio irroratus.*

*Curculio inconfectus.* *Herbst jablons. VI.* n. 385.  
*Tab.* 91. *Fig.* 15.

*Wohnort:* — — Um Ingolstadt.

*Ann.* Von der Grösse des Nefselrüffelkäfers, und feinem Baue. Durchaus mit kleinen niederliegenden Härchen wie bestäubt. Ein weisser Punct an der Spitze des Schildchens. Die Schenkel zahnlos.

*haarstreifiger Rüsselkäfer.* 576. Langrüsflig, schwarz, unten weifsbestäubt; die Flügeldecken gestreift: zwischen jeden zween Streifen zwo Reihen niederliegender Härchen; die Schenkel gezähnt.

*Curculio piliftrius.*

*Wohnort:* auf der grossen Klette.

Er kömmt vor im Iunius.

*Ann.* Dem bestäubten Rüsselkäfer ähnlich, aber die Füße gezähnt. Der Käfer ist von der Gröfse eines Hirsekorns.

*weifstropfiger Rüsselkäfer.* 577. Langrüsflig, schwarz; der Rückenschild mit zween Höckern und einer eingegrabenen Längslinie: am Ende jeder Flügeldecke ein weisser Tropf.

*Curculio guttula.* *Fabr. mant. I. 107. n. 128.*

*Wohnort:* auf Weiden.

*Ann.* Der Rüssel ist keineswegs gestreckt, sondern auf die Brust hingebogen.

Ob Hrn. Herbsts *Curculio guttula* g) der meinige sey, daran zweifle ich.

*prismenträger Rüsselkäfer.* 578. Schwarz, langrüsflig; die Fühlhörner braunroth; der Rüssel dreyseitig pyramidenförmig.

*Curculio prismatifer.* *Physik. Auff. S. 118.*

*Wohnort:* auf den Blättern der Rothbüche bey Waldach nächst Böttmes.

Im September.

## Allgemeine Anmerkungen.

Die Gattung der Rüsselkäfer ist außerordentlich artenreich, aber wahrscheinlich doch weniger in der Natur, als in unsern Verzeichnissen. Man hat zu sehr auf Charaktere gesehen, die wandelbar sind, z. B. auf die Zähne oder Zahnlosigkeit der Schenkel, auf Zeichnungen, die sich abnuzen, u. s. w. und der Mangel an hinglänglicher Kenntniß der Naturgeschichte der einzelnen Arten zwingt uns noch, dergleichen Fehler zu begehen. Naturforschern, welche auf dem Lande wohnen, biethet diese einzige Gattung noch ein weites Feld zu wichtigen Bereicherungen der Naturgeschichte dar, nicht sowohl an Arten, obgleich auch diese durch die zahlreichsten Verzeichnisse bey weitem nicht erschöpft sind, sondern an Beobachtungen der Lebensart dieser Insecten. Sind einmal diese gemacht, dann mag es vielleicht nicht mehr schwer fallen, die verschiedenen Haufen, welche eine ähnliche Lebensart führen, wo nicht in so viele Gattungen, doch wenigstens in so viele Familien zu vertheilen, fast auf die Art, wie es der Hr. Abt Schiffermüller mit den Schmetterlingen gemacht hat.

## M i n i r k ä f e r.

*Buchblattminirkäfer.* 579. Schwarz; die Flügeldecken bläuser; die Fußblätter und Fühlhörner röthlicht.

*Salius Fagi.*

*Curculio Fagi.* *Lin. syst. nat.* 611. n. 44.:

*Wohnort* der Larve: im Zellengewebe der Büchleinblätter; des Käfers: auf eben diesen Blättern.

*Ann.* Von der Größe eines Flohes.

*Ann.*

**Erlenblattminirkäfer.** 580. Schwarz; Rückenschild, Fühlhörner, Füße und Flügeldecken rothbraun: vier Flecke auf den letztern schwarz.

*Salius Alni.*

*Curculio Alni. Rossi etrusc. l. n. 321. = Herbst  
jabl. VI. n. 411. Tab. 93. Fig. 3.*

*Wohnort* der Larve: in Erlenblättern; des Käfers auf dem Baume.

*Anm.* Gegen das Ende des Maymonathes bemerkt man an den Rändern der Erlenblätter beträchtliche Flecke, die die Herbstfarbe dieser Blätter haben. Betrachtet man diese Flecke etwas genauer, so gewahret man, daß sie aufgeschwollen seyen, und findet bei ihrer Oeffnung, daß die beyden Blattseiten getrennet seyen, und die Höhlung von einer einsiedlerischen Larve bewohnet werde. Gegen das Ende des Junius kömmt der Käfer aus, nachdem er alle seine Verwandlungen in der eben beschriebenen Blase durchgegangen hat.

**Roggenminirkäfer.** 581. Schwarz; Fühlhörner und Füße rothbraun: die Schenkel schwarz; die Gegend des Schildchens weiß.

*Salius Secalis.*

*Wohnort:* auf Roggenähren, die davon verkehrumpfen.

*Anm.* Von der Gröfse eines Flohes. — Wenn *Curculio Segetis* h), wie es scheint, mit meinem Käfer  
Kk 5 einerley

h) Herbst jabl. VI. n. 415. Tab. 93. Fig. 11.

einerley Insect ist, so ist die Weisse der Gegend am Schildchen kein standhaftes Kennzeichen.

**Rosenweidenminirkäfer.** 582. Schwarz; die Fühlhörner und Füße gelbbraun.

*Salius Helicis.*

*Curculio Saliceti.* *Herbst jabl. VI. n. 418.*

*Wohnort:* auf der Rosenweide.

*Ann.* Etwas gröfser als ein Floh. Etwas länglicht; die vier hintersten Schenkel etwas dicklicht, schwärzlicht muschelbraun; der Rüssel schmal, kaum so lang als der Rückenschild. — Er springt weniger als seine Gespielen, aber doch etwas.

**Korbweidenminirkäfer.** 583. Braunroth; die Augen und der Hinterleib schwarz; die Hinterchenkel mit feinen Zähnen.

*Salius Viminalis.*

*Curculio Viminalis.* *Fabr. spec. inf. I. 184. n. 126.*

= *Rossi etrusc. I. n. 322.* = *Herbst jabl.*

*VI. n. 405. Tab. 93. Fig. 1.*

*Wohnort:* auf den Blättern verschiedener Bäume.

— Ich fand ihn allemal auf Erlen.

Er kömmt im April, und wieder im Junius und Iulius vor.

Lang - - - - -  $1\frac{1}{2}$ '''

**Bachweidenminirkäfer.** 584. Tieffschwarz; das Schildchen, und zwo Binden über die Flügeldecken weiß; die Fufsblätter rothbraun.

*Salius Salicis.*

*Curculio Salicis.* *Fabr. spec. inf. I. 183. n. 185.*

= *Herbst jabl. VI. n. 406. Tab. 93. Fig. 2.*

*Wohn-*

*Wohnort*: auf Weiden.

*Anm.* Die zwei Binden, die von weissen Härchen gebildet werden, können auch fehlen. Die Flügeldecken sind gegen das Ende mattschwarz, wegen kurzer, daselbst befindlicher, erdbrauner Haare. — Länge des Insects = 1'''.

### Allgemeine Anmerkung.

Die Käfer dieser Gattung sind alle sehr klein, und man hat noch von keiner Art eine Larve kennen gelernt, die nicht Blätter gewisser Pflanzen miniret hätte.

## Schnabelkäfer.

*Kornschnabelkäfer.* 585: Pechschwarz, flügellos; der Rückenschild punctirt, von der Länge der Flügeldecken.

*Rhynchophorus granarius.* *Herbst jablons. VI. 14. n. 8. Tab. 60. Fig. 7.*

*Curculio granarius.* *Lin. syst. nat. 608. n. 16.*

Der ablange Reuter im Getreide. *Zürcher. Abhand. I. 263. Tab. 1.*

Der schwarze Kornwurm *der Landwirthe.*

*Wohnort*: im aufbewahrten Getreide.

*rother Schnabelkäfer.* 586. Flügellos; durchaus mennigroth.

*Rhynchopterus ruber.*

*Curculio frumentarius.* *Lin. syst. nat. I. 608. n. 15.*

*Wohnort*: in aufbewahrtem Getreide; er ist viel feltner als der vorige, von eben demselben Baue und gleicher Gröfse, und vielleicht nur eine Spielart davon.

## Schmalkäfer.

\* Schmale.

*rothbrauner Schmalkäfer.* 587. Linienförmig; hell röthlicht kastanienbraun; Kopf und Rückenschild zusammen so lang als die Flügeldecken.

*Ips rufus.*

*Wohnort:* — — Ich habe ihn nur einmal, zu Burghausen, und zwar auf meinem Schreibtische gefunden.

*Anm.* Lang  $1'''$ , breit  $\frac{1}{3}'''$ . Das Kölbchen der Fühlhörner ist ungliedert, und kugelförmig. Das Insect gehört dessentwegen in die Herbstische Gattung *Rhyzophagus*.

*kastanienbrauner Schmalkäfer.* 588. Linienförmig, dunkel kastanienbraun; der Rückenschild langgezogen viereckig; die Fühlhörner perlenschnurförmig, auswärts dicker werdend.

*Ips cimeterius.*

*Cimeterius.* *Herbst in Fäses. Arch. Tab. 21. Fig. C.*

*Wohnort:* in Weifstannenstöcken bey Schamhaupten. Ich fand ihn im Frühlinge und Herbst.

*An.* Lang  $2\frac{1}{2}'''$ . Der Rückenschild unordentlich feinpunctirt; die Flügeldecken mit vielen feinen Punctreihen ohne eigentliche Striche; am Kopfe vor den Augen eine Quersfurche. Das Insect gehört in die Herbstische Gattung *Cryptophagus*.

*zweybindiger Schmalkäfer.* 589. Schwarz; vier Kiele längs des Rückenschildes und jeder der punctirten Flügeldecken; zwo durch die Nath unterbrochene rothe Binden auf letztern.

*Ips bifasciatus.*

*Wohnort:* — — Hr. Pfarrer Stickel hat diesen Käfer bey Weihering gefunden.

*Ann.* Lang  $1\frac{1}{2}'''$ . Die Fühlhörner röthlicht grau-braun, mit einem durchblättern Kölbchen. Die Flügeldecken mit länglicht viereckigen Puncten in Längsreihen, und vier Kielen auf jeder Decke. Die vier Kiele des Rückenschildes lassen in der Mitte zwischen sich einen etwas größern Raum.

Das Insect ist nächstens mit *Bitoma crenata* des Hrn. Herbsts *i)* verwandt.

In diese Familie rechne ich auch folgenden ausländischen Käfer:

*hungarischer Schmalkäfer.* Linienförmig, glänzend schwarz: die Füße muschelbraun; die Flügeldecken pechschwarz, ungestreift.

*Ips hungarus.*

*Heimat:* Ungarn, woher ihn Hr. Prof. Piller geschickt hat.

*Ann.* Lang  $2\frac{1}{2}'''$ , breit  $\frac{3}{4}'''$ . Ganz ohne Puncte und Streife. Die Fühlhörner fehlen.

\*\* Breitlichte.

*viertropfiger Schmalkäfer.* 590. Glänzend tief-schwarz; auf jeder Flügeldecke zwo weiß-

lichte

*i)* Iablonsk. V. 30. Tab. 46. Fig. 6.

lichte Makeln: die vordere mit einem vorwärts gerichteten Hacken, die hintere aus zween zusammengesetzt.

*Ips 4guttatus.*

*Ips 4guttata. Fabr. spec. inf. I. 214. n. 4. =  
Herbst jablons. IV. 166. n. 3. Tab. 42.  
Fig. 3.*

*Wohnort:* — — Um Ingolstadt.

*Ann.* Gröſſe und Geſtalt wie bey dem Käſchnerkäfer. Der Kopf ſtark vorragend; die Kiefer anſehnlich, an der Spitze zweyzählig. Die Fühlhörner mit einem durchblätternen ſchwarzen Kölbchen, ſonſt von der Farbe des geronnenen Blutes. Das ganze Käferchen tieffchwarz, glatt, glänzend. Der Rückenſchild mit eingegrabenen Puncten beſetzt, die Flügeldecken zwar auch, aber hier ſind ſie kaum mit dem ſtärkſten Suchglaſe zu ſehen. Die Makeln der Flügeldecken ziehen etwas in Roth.

<sup>ψ</sup>Ιψ, <sup>π</sup>πος, δ haben die griechiſchen Wörterbücher.

## B i e n e n k ä f e r .

*Honigbienenkäfer.* 591. Feinhaarig, ſchwarzblau; die Flügeldecken roth mit drey ſchwarzblauen Querbänden: die letzte vom Ende entfernt.

*Clerus melissoctonus.*

*Clerus apiarius. Petagna calab. n. 74.*

*Clerus alvearius. Hellwig ad Rossi etrusc. I.  
n. 353.*

*Le Clairon à bandes rouges. Geoffr. paris. I. 304.  
n. 1.*

*Schaeffer icon. 48. Fig. 1.*

*Wohn-*

*Wohnort* der Larve: in den Waben der Honigbiene.

**Maurerbienenkäfer.** 592. Feinhaarig, schwarzblau; die Flügeldecken roth mit drey schwarzblauen Querbinden: die letzte am Hinterrande selbst.

*Clerus apiarius.* *Hellwig ad Ross. etrusc. I. n. 353.*

*Attellabus apiarius.* *Laichart. tyrol. I. n. 244. n. 1.*

*Trichodes apiarius.* *Herbst jabl. IV. 156. n. 1.*

*Tab. 41. Fig. 11.*

*Schaeffer Abhand. Maurerb. Tab. 5. Fig. 5.*

*Wohnort:* in den Waben der Maurerbienen.

*Ann.* Vom vorigen gewifs verschieden k).

**weicher Bienenkäfer.** 593. Feinhaarig, braunschwärzlich, mit drey blausen graugelben Binden auf den Flügeldecken.

*Clerus mollis.*

*Dermeestes mollis.* *Enum. inf. aust. n. 37.*

*Curculio oblongus ruber, elytris nigris, fascia triplici albicante.* *Uddmann diss. n. 28.*

*Tab. 1. Fig. 9.*

*Schaeffer icon. 86. Fig. 5. gut. = icon. 60. Fig. 2.*

*Wohnort:* — — Um Ingolstadt.

**zottiger Bienenkäfer.** 594. Sattschwarz, zottig.

*Clerus hirtus.*

*Dermeestes hirtus.* *Enum. inf. aust. n. 39.*

*Wohnort:* — — Der Käfer kömmt, wie seine Gattungsgenossen, auf Blüten, aber selten, vor.

*blauer*

k) Scriba Schrift. der Berl. Ges. V. 442.

*blauer Bienenkäfer.* 595. Feinhaarig, fättblau.

*Clerus violaceus.*

*Dermeestes violaceus. Enum. inf. aust. n. 45.*

*Attellabus geoffroyanus. Laichart. tyrol. I. 247.*

*n. 4.*

*Korynetes violaceus. Herbst jabl. IV. 150. Tab.*

*41. Fig. 8.*

*Wohnort* des Käfers: auf Blüten.

### Allgemeine Anmerkung.

Alle diese Käfer kommen gerne auf Blüten, besonders auf die der Doldengewächse, obwohl sie nicht davon fressen: denn, wenigstens die ersten beyden, sind Mörder schwächerer Insecten, wie man sagt; ich selbst habe keine Beobachtung darüber.

### A a s k ä f e r.

\* Eigentliche Aaskäfer. *Peltis Geoffr.*

*rothschildiger Aaskäfer.* 596. Tieffschwarz; der Rückenschild roth und uneben.

*Silpha thoracica. Enum. inf. aust. n. 76. = Herbst jablons. V. 178. n. 7. Tab. 50. Fig. 11.*

*Peltis aurantia. Voet II. Tab. 41. Fig. 6.*

*Schaeffer icon. 75. Fig. 4.*

*Wohnort:* Aeser.

*tuchschwarzer Aaskäfer.* 597. Tieffschwarz, glanzlos; der Rückenschild vorne und hinten abgestutzt; jede Flügeldecke mit drey erhabenen Kielen und vielen unverflossenen Puncten.

*Silpha*

*Silpha obscura.* *Enum. inf. aust. n. 77.* = *Herbst jablons. V. 188. n. 15. Tab. 51. Fig. 4.*

*Cassida ovata nigra;* elytris lineis tribus elevatis, media longissima. *Uddmann diss. n. 8.*

*Schaeffer icon. 75. Fig. 5.*

*Wohnort:* Aeser.

*Seidenschwarzer Aaskäfer. 598.* Tieffschwarz, fast glanzlos; der Rückenschild vorne zugrundet, hinten abgestutzt; jede Flügeldecke mit drey erhabenen Kielen und vielen unverschlossenen Puncten.

*Silpha atrata.* *Enum. inf. aust. n. 80.* = *Harrer Beschr. I. 72.* = *Herbst jablon. V. 183. n. 11. Tab. 51. Fig. 1.*

*Schaeffer icon. 93. Fig. 5.*

*Wohnort:* — — Er kömmt gewöhnlich in Waldungen vor, und lebt unter der Rinde der Fichtenstöcke.

*grauschildiger Aaskäfer. 599.* Sattschwarz; der Rückenschild feinhöckerig, feingrauhaarig; auf jeder Flügeldecke drey erhabene Kiele: die zween äufsern über der Mitte durch einen Höcker verbunden.

*Silpha opaca.* *Enum. inf. aust. n. 79.*

α. Mit Fortfäzen am Ende der Flügeldecken.

*Silpha adpendiculata.* *Göze Beytr. I. p. 191. n. 6.*  
= *Sulzer Gesch. Tab. 2. Fig. 15.*

*Silpha sinuata.* *Fabr. spec. inf. I.* 88. n. 16. =  
*Herbst jablons. V.* 191. n. 18. Tab. 51.  
 Fig. 7.

*Silpha opaca.* *Harrer Beschr. I.* 74.

β. Mit am Ende gerundeten Flügeldecken.

*Silpha reticulata.* *Harrer Beschreib. I.* 75. =  
*Herbst jablon. V.* 189. n. 16. Tab. 51.  
 Fig. 5.

*Schaeffer icon.* 93. Fig. 4.

*Wohnort:* Aefer.

*Ann.* Die Unterseite der Flügeldecken auf schwarzem Grunde vergoldet.

*braunrother Aaskäfer.* 600. Braunroth; die Fühlhörner auswärts schwarz.

*Silpha pedemontana.* *Fabr. syst. entom.* 75. n. 15.  
 = *Herbst jablons. V.* 194. n. 20. Tab. 51.  
 Fig. 9. zu blafs.

*Schaeffer icon.* 75. Fig. 6. sehr mittelmäßig.

*Wohnort:* in alten Baumstücken bey Schamhaupten.

*Ann.* Von der Größe des tuchschwarzen Aaskäfers und von feinem Baue.

\*\* Beinkäfer. *Ostoma Laichart Schildkäfer-ähnlich.*

*braunrother Beinkäfer.* 601. Durchans braunroth; der Rückenschild vorne weiter ausgerandet als für die Breite des Kopfs; die Flügeldecken mit erhabenen Strichen.

*Silpha ferruginea.* *Fabr. spec. inf. I.* 89. n. 19.  
 = *Harrer Beschr. I.* 76. = *Herbst jabl. V.* 195. n. 21. Tab. 51. Fig. 10.

*Cafsida fanguinolenta.* *Enum. inf. aust. n. 88.*

*Oftoma rubicunda.* *Laicharting tyrol. I. 102.*

*Nitidula varia.* *Herbst in Fuesl. Arch. Tab. 20.*  
*Fig. 25.*

*Schaeffer icon. 40. Fig. 7.*

*Wohnort:* — — Hr. P. Dallinger hat ihn bey Bettbrunn gefunden.

*Ann.* Der Rand der Flügeldecken und des Rückenschildes hat mehr Roth und weniger Braun in feiner Farbe, daher er beym frischen Insecte wie mit geronnenem Blute bemalt erscheint.

## B a c h s a n d k ä f e r.

*gemeiner Bachsandkäfer.* 602. Schwarz; der Rückenschild glatt, rückwärts abgestutzt: an den Seiten weiter zurückgehend; auf jeder Flügeldecke drey erhabene, beyderseits gezähnte, Linien.

*Opatrum fabulosum.* *Herbst jabl. V. 214. n. 3.*  
*Tab. 52. Fig. 5.*

*Silpha fabulosa.* *Enum. inf. aust. n. 83.*

*Dermeestes niger,* inter elytrorum lineas quatuor elevatas scrobiculis exaratus. *Uddman diss. n. 5.*

*Wohnort:* in Aefern, auf gedüngeten Aeckern; auch gemein auf ungedüngeten Grasplätzen, wo der Käfer, wie seine Larve, vertrocknete Stoppeln von Gräsern abnagt.

## Schildkäufer.

**nebliger Schildkäufer.** 603. Graugelb, mit zerstreuten schwarzen Punkten; der Körper schwarz.

*Cassida nebulosa.* *Enum. inf. aust. n. 91.*

*Schaeffer icon. 40. Fig. 5. 6.*

*Wohnort:* auf Disteln und Gänsefuß.

**strohfarbener Schildkäufer.** 604. Schwarz; Rückenschild, Flügeldecken und Füße einfarbig rostgelb.

*Cassida subferruginea.* *Enum. inf. aust. n. 90.*

*Cassida ferruginea.* *Harrer Besch. n. 101.*

*Schaeffer icon. 142. Fig. 7.*

*Wohnort:* — — auf Gras; aber kaum ist das mehr, als eine zufällige Stelle.

**getigelter Schildkäufer.** 605. Grün; zween weiße Punkte hinten am Rückenschild; einige Punkte auf den Flügeldecken und der Körper schwarz. †.

*Cassida tigrina.* *Harrer Besch. I. n. 98.*

*Schaeffer icon. 27. Fig. 4.*

*Wohnort:* auf dem Gänsefuß.

**schwarzhäftiger Schildkäufer.** 606. Grün, glanzlos; der Kopf und die Schenkel schwarz.

*Cassida melanofceles.*

*Cassida rubiginosa.* *Harrer Besch. I. 38.*

*Schaeffer icon. 36. Fig. 2.*

*Wohnort:* auf der Brennnessel.

grüner

**grüner Schildkäfer.** 607. Grün, glanzlos; der Leib schwarz; die Füße durchaus gelb.

*Cassida viridis.* *Enum. inf. aust. n. 92.*

*Schaeffer icon. 27. Fig. 5.*

*Reaum. mem. III. 1. 300. Tab. 18.*

*Wohnort:* auf Disteln und den mit ihnen verwandten Pflanzen.

**gefleckter Schildkäfer.** 608. Grün; die Flügeldecken schwarzpunctirt; die Punkte an der Nath dichter.

*Cassida maculata.* *Fabr. spec. inf. I. 107. n. 2.*

*Wohnort:* — — Um Ingolstadt.

Der Käfer kömmt vor im Iulius und August.

**Perlenschildkäfer.** 609. Grün; die Flügeldecken goldglänzend; Kopf und Brust schwarz.

*Cassida margaritacea.* *Schaller hall. Abh. 259. =*

*Brahm Insectenkal. I. n. 240.*

*Wohnort:* — — Um Abensberg.

*Flugzeit:* September.

*Ann.* Um die Hälfte kleiner als der grüne Schildkäfer. Der Glanz ist in der That Goldglanz, aber ein weißlicher Goldglanz, wie von stark silberigem Golde.

**edler Schildkäfer.** 610. Blafsgelb mit goldgrünen Linien längs der Flügeldecken.

*Cassida nobilis.* *Lin. syst. nat. 575. n. 4 = Fabr.*

*spec. inf. I. 110. n. 17. = Scriba Beytr.*

*z. Insectengesch. II. 87. Tab. 8. Fig. 4.*

*Cassida speciosa.* *Brahm Insectenkal. I. n. 241.*

*La Casside à bandes d'or.* *Geoffr. paris. I. 314.*

*n. 3.*

*Schaeffer icon. 96. Fig. 6. schlecht.*

*Wohnort:* — — Hr. P. Dallinger hat ihn bey Ingolstadt gefunden.

*Ann.* Der Körper schwarz; die Schienbeine gelbbraun; Rückenschild und Flügeldecken blafsgelb: längs der leztern nahe an der Nath beyderseits eine goldgrüne Linie, zuweilen noch zwei andere, aber dünner und entfernter.

*bluttropfiger Schildkäfer. 611.* Schwarz, oben grün: die Gegend des Schildchens roth.

*Cassida sanguinolenta. Göze Beytrag. I. 213. n. 17.*

*Wohnort:* auf der grossen Brennessel und auf Disteln.

### Ausmessung.

Lang	-	-	-	-	$2\frac{1}{2}'''$ ; $3\frac{1}{2}'''$ .
Breit	-	-	-	-	2; $2\frac{2}{3}$ .

*Ann.* Die Schienbeine und Fufsblätter gelb; die Schenkel bey einigen gelb, bey andern schwarz.

*rother Schildkäfer. 612.* Oben roth; mit schwarzen zerstreuten Puncten auf den Flügeldecken.

*Cassida Murraea. Lin. syst. nat. 575. n. 2.*

*Wohnort:* auf der Waldmünze.

### Allgemeine Anmerkung.

Die Larven der Schildkäfer sind sehr flach, eyrund, mit zahlreichen ästigen Dornen. Sie bewohnen die Oberfläche der Pflanzenblätter, auf welchen sie äusserst träge herum kriechen; sie benagen blofs die Oberhaut und das Zellge-

Zellgewebe, aber kaum die Adern, auſſer etwa die zärteſten. Da ſie am Tage und auf der Oberſeite der Blätter zu leben beſtimmt ſind, ſo verſtecken ſie ſich vor ihren Feinden wie vor dem Brennen der Sonnenſtralen unter ihrem eigenen Auswurfe, den ſie ſich auf ihren Rücken zu laden verſtehen, und der ſich zwifchen den Dornen vollkommen gut hält.

## B l a t t k ä f e r .

*kugeliger Blattkäfer.* 613. Oben fattſchwarz, unten ſchwarz veylenblau; flügellos; die Flügeldecken zuſammengewachſen, feinpunctirt.

*Chryſomela tenebricoſa.* *Laichart. tyr. I. 141. n. 1.*

*Tenebrio gibbus.* *Enum. inf. auſt. n. 416.*

*Schaeffer icon. 126. Fig. 1.*

*Wohnort:* Wiefen um Ingolſtadt.

*Ann.* Sie iſt von ganz verſchiedenen Gröſſen, und allen Zwifchenſtufen, aber immer bey weitem die größte ihrer Gattung aus den mir bekannten europäiſchen Arten. Das Veylenblau der Unterſeite miſcht ſich wohl zuweilen etwas in die Schwärze der Oberſeite, aber gewöhnlich, beſonders in den spätern Monaten, iſt dieſe fattſchwarz.

*lederartiger Blattkäfer.* 614. Oben fattſchwarz, unten ſchwarz veylenblau; flügellos; die Flügeldecken zuſammengewachſen, von verfloſſenen Puncten runzlicht.

*Chryſomela coriaria.* *Laichart. tyrol. I. 143. n. 2.*

*Wohnort:* — — Um Ingolſtadt. Sehr ſelten.

*Pappelbaumblattkäfer.* 615. Eyförmig; der Rückenschild metallgrün; die Flügeldecken roth mit schwarzer Spitze.

*Chrysomela Populi.* *Enum. inf. aust. n. 123.*

*Schaeffer icon. 47. Fig. 5.*

*Wohnort:* auf Weiden und Aespen.

*Ann.* Im Spätherbste kömmt dieser Käfer kleiner, mit hellgelbbraunen Flügeldecken, an denen die Spitze verloschen gefärbt ist, vor; lauter Folgen der schlechtern, minder ergiebigen Nahrung aus absterbenden Blättern. Er ist dann *Chrysomela tremula* des Hrn. Fabricius <sup>1)</sup>, wie ihn denn auch Geoffroy in diesem Zustande für eine eigene Art hielt; allein er ist nicht Art, sondern ein Schwächling in seiner Art, und es ist leicht die Ursachen der geringen Abweichungen von Farbe und Grösse einzusehen. Auch die grössere Stammart entbleicht oft ihr schönes Roth der Flügeldecken in das Gelbbraun derjenigen Spielart, die uns jetzt beschäftigt, bey welcher auch die Spitze der Flügeldecken dem Reste nicht gleichfärbig, sondern nur verbleicht ist.

*Korbweidenblattkäfer.* 616. Eyförmig; der Rückenschild metallgrün; die Flügeldecken eiförmig roth.

*Chrysomela polita.* *Enum. inf. aust. n. 124.*

*Chrysomela tremula.* *Harrer schaeff. I. n. 109.*

*Wohnort:* auf Weiden; gemein.

*Ann.* Gegenwärtiger Käfer ist allerdings von der vorigen Art verschieden, indem auch seine Larve etwas anders

<sup>1)</sup> Mantiss. I. p. 69. n. 28.

anders gebaut ist; aber er ist auch nicht *Chrysomela tremula* Fabr.

*Bachweidenblattkäfer.* 617. Schwarz; der Rückenschild beyderseits mit einem rothen Punkte; die Flügeldecken roth, schwarzpunctirt (*Er*), oder einfärbig (*Sie*).

*Chrysomela Linnaeana.* *Enum. inf. aust. n.* 125.

*Chrysomela 10punctata.* *Enum. inf. aust. n.* 134.

*Chrysomela Fridrichsdalensis.* *Müller prodr. n.* 885.

*Chrysomela nigripes.* *Harrer schaeff. n.* 116.

*Schaeffer icon.* 84. *Fig. 7.* Männchen. = *icon.* 194.

*Fig. 4.* Männchen.

*Wohnort:* auf Weiden.

Der Käfer kömmt vor im Iunius.

*Ann.* Nicht nur ist die Anzahl der Punkte nichts weniger als standhaft, sondern ich habe sogar gesehen, daß der ganze Käfer bis auf eine Kleinigkeit schwarz war, was ich alles im Fäeslinschen Magazine *m*) umständlicher erzähle. Völlig standhaft bleiben außer Gröfse und Umrifs folgende Dinge: 1) die Fühlhörner von der Wurzel bis an die Hälfte rostroth; 2) der Rückenschild an den Seiten punctirt, in der Mitte vollkommen glatt; 3) die Punctreihen auf den Flügeldecken laufen spizewärts paarweise zusammen in einen Winkel; 4) die Fußblätter sind unten rostgelb.

*Pimpernußblattkäfer.* 618. Eyförmig, durchaus fatt rothbraun.

*Chrysomela staphylea.* *Enum. inf. aust. n.* 129.

L 15

*Schaeff-*

*m*) Fäesl. neu. Mag. II. 221.

*Schaeffer icon.* 21. *Fig.* 12. (auf Hrn. Harrers Wort),  
aber die Farbe ist ganz verfehlt.

*Wohnort*: Hr. Frölich hat ihn bey Ingolstadt: ich  
habe ihn bey Straubing gefunden.

Er ist im September da.

*rothflügeliger Blattkäfer.* 619. Eyförmig, fatt  
blauschwarz; die Flügel roth; die Flügel-  
decken unordentlich punctirt.

*Chrysomela erythroptera.* *Enum. inf. aust. n.* 128.

*Chrysomela goettingensis.* *Lin. faun. suec. n.* 506.

*Schaeffer icon.* 65. *Fig.* 8.

*Wohnort*: um Tegernsee auf dem Grafe; auch sonst  
auf Gräsern und unterm Getreide.

Das Insect ist da vom Iunius bis in den Herbst.

*Ann.* Lang 3<sup>'''</sup>, breit 1<sup>2</sup>/<sub>3</sub><sup>'''</sup>. Die Fußblätter un-  
ten, und das erste Glied der Fühlhörner rothroth. Die  
Mundtheile schwarz; die Flügeldecken punctirt: die Pun-  
cte tief, nicht sehr dicht, zwar unordentlich, aber doch  
fast in Reihen. Die Farbe des übrigen Körpers oben  
schwarzblau, oft reinschwarz, allemal unten tiefblau.

*Chrysomela Hyperici* hat wohl auch rothe Flügel,  
ist aber standhaft verschieden, und gehört nicht hieher.

Dafs Linné die Punkte auf den Flügeldecken läug-  
net, kömmt lediglich davon her, weil er das Käferchen  
blofs mit freyen Augen anfah.

*violblauer Blattkäfer.* 620. Eyförmig, dunkel  
veylenblau: das erste Glied der Fühlhörner,  
die Mundtheile, und die Fußblätter rost-  
farben.

*Chrysomela vulgatissima.* *Enum. inf. aust. n.* 126.

Chryso-

*Chrysomela goettingensis.* Laichart. tyrol. 1. 146.

= Scriba journ. 1. 284.

*Wohnort:* um Eggenfelden und Ingolstadt; aber überall bey uns sehr selten.

*Ann.* Die Mundtheile, die Fußblätter oben und unten, und das erste Glied der Fühlhörner rothfarben. Die Flügeldecken und der Rückenschild sehr fein punctirt, aber die Punkte dicht aneinander.

Das Rothroth der Glieder ist oft völlig schwarz. Auch bey dieser Art sind die Flügel wie blutig.

*zweyfärbiger Blattkäfer.* 621. Eyförmig; oben schwärzlich kupferglänzend, feinbehaart; unten muschelbraun, glatt.

*Chrysomela Bankii.* Panzer Taschenb. 1795. 157. n. 6.

*Wohnort:* — — Hr. P. Dallinger hat den Käfer im Köfchinger Forste gefunden.

*Pestwurzelsblattkäfer.* 622. Goldgrün, unten blau; die Nath auf den Flügeldecken, und ein Streif auf jeder blau.

*Chrysomela Cacaliae.* Neu. entomol. Magaz. II. 317.

*Wohnort:* allenthalben im Gebirge auf der Alpen-cacalie, und dem Heidnischwundkraute.

*Ann.* Lang 5<sup>'''</sup>, breit 3<sup>'''</sup>.

*Waldmünzenblattkäfer.* 623. Länglicht eyförmig, durchaus metallisch blau, oder goldgrün, fast fünflinig; die Fühlhörner spizwärts sich schwärzend; die Flügel roth.

Chry-

Chrysomela Graminis. *Enum. inf. aust. n. 132.* =  
*Degeer edit. gall. V. 304. 16.*

*Schaeffer icon. 65. Fig. 7.* = *icon. 21. Fig. 10.*

*Wohnort:* auf der Waldmünze im Julius und August häufig, die Larve sowohl als das vollkommene Insect und die Puppe.

*Johannskrautblattkäfer. 624.* Eyförmig, fast dreylinig, durchaus stahlblau, oder metallisch grün; die Unterseite standhaft veylenblau; die Flügel roth.

Chrysomela Hyperici, *Neu. entom. Magaz. II. 317.* = *Degeer edit. gall. V. 312. 20.*

*Wohnort:* auf dem Johannskraute zahlreich, dessen Blätter von den Larven sehr zerfressen werden. Man findet den ganzen Sommer hindurch fast immer Larven und vollständige Insecten beysammen.

### Ausmessung.

Lang	-	-	-	-	$2\frac{1}{2}'''$ ; $3'''$
Breit	-	-	-	-	$1\frac{3}{4}$ ; $2\frac{1}{2}$

*Ann.* Ich kann bey diesen beyden Arten gar keinen Schriftsteller anführen, aufser Degeer und die Schäferischen Abbildungen, weil alle diejenigen, welche ich sonst nachschlagen kann, beyde Käfer seltsam untereinander geworfen haben. Sie sahen auf die Farbe, und die ist nicht nur bey zwey Stücken der nämlichen Art, sondern meistens bey demselbigen Stücke im Leben und Tode nicht gleich. Sie behaupteten, die Käfer ändern an Gröfse ab; das ist aber unrichtig; gerade die Gröfse ist das

das einzige Kennzeichen, was beyde Arten von einander unterscheidet. Ich rede nach genauen Beobachtungen, die, wie es scheint, aufser Degeer und mir über diese Käfer niemand angestellet hat. Die Sache verhält sich so:

Im Hochsommer trifft man auf einzelnen Waldmünzen ganze Völker solcher Blattkäfer nebst ihren Larven und Puppen an. Zu eben derselbigen Zeit findet man ähnliche Völker auf dem gemeinen Iohannskraute. Unter beyden Völkern sieht man die entwickelten Insecten goldgrün, blau, oder (aber sehr selten) veylenblau; steckt man bloß grüne in die Schachtel (gleichviel, von welchem Volke man sie nehme), so wird bey weitem der größte Theil an der Nadel blau, aber nie umgekehrt. Man geht noch einmal zu den Pflanzen hin, wo man die Käfer gesammelt hat, beobachtet an Ort und Stelle, und findet, daß bey den Käfern auf dem Iohannskraute der größte Theil wirklich blau sey, oder mehr oder weniger in Blau ziehe: bey den Käfern der Waldmünze aber der größte Theil im Leben goldgrün sey. Man sammelt nun in besondere Schachteln von beyden Völkern Puppen und Larven, und legt ihnen theils zum Bedürfnis der letztern, theils als Unterscheidungszeichen in jede Schachtel einige Blätter der Pflanze, von welcher man diese Puppen und Larven gesammelt hat, bey, und fährt mit der Fütterung fort, so lange sie nöthig ist. Endlich ergiebt sich bey der Entwicklung, daß die Larven von der Waldmünze lauter große, die von dem Iohannskraute lauter kleine Käfer geben. Die beyderseitigen Larven waren sich eben so ähnlich, aber eben so wenig gleich.

Unter dessen ist die Gelegenheit, daß man die Naturgeschichte beyder Insecten, so zu sagen, vom Eye an,  
gleich-

gleichzeitig studiren könnte, eben nicht häufig. Ich habe sie ein einziges Mal, aber drey Monathe lang, gehabt und benuzet. Man fängt meistens nur die einzeln herumschwärmenden Stücke, welche nichts aufklären. Sogar der Name ist dadurch unrichtig geworden; keine der beyden Arten lebt auf Gras, sondern ruht darauf nur aus, wie etwa die Bienen auf einem Pflanzenblatte.

*Schillernder Blattkäfer.* 625. Eyförmig, grün mit einem kupferigen Goldglanze; die letzten Bauchringe an den Seiten roth.

*Chrysomela aenea.* *Enum. inf. aust. n.* 131.

*Schaeffer icon.* 21. *Fig.* 3. 4.

*Wohnort:* — — Um Gern.

*Ann.* Der Grund der Fühlhörner rothbraun, die Fühlhörner schwarz.

*Ampferblattkäfer.* 626. Goldgrün, unordentlich punctirt; die Fühlhörner schwarz; der Hinterleib oben gagatschwarz, unten blauschwarz.

*Chrysomela Rumicis.* *Neu. entomol. Magaz. II.* 318.

*Wohnort:* auf der Mönchsrhabarber der Alpen.

*metallischer Blattkäfer.* 627. Eyförmig; oben bronzefarben, unten grünlicht stahlblau.

*Chrysomela metallica.* *Laichart. tyr. I.* 144. *n.* 3.

= *Herbst in Füesl. Arch. Tab.* 23.  
*Fig.* 14.

*Chrysomela Menthae.* *Beytr. zur Naturg.* 63. §. 5.

*Chrysomela Vitellinae.* *Enum. inf. aust. n.* 135.

*Schaeff-*

*Schaeffer icon.* 65. Fig. 9.

*Wohnort*: auf der Bachmünze; selten.

**Saatblattkäfer.** 628. Eyförmig; unten veylenblau, oben rothgolden: auf dem Rückenschilde drey, auf den Flügeldecken fünf blaue Streife.

*Chrysomela cerealis.* *Fabr. syst. ent.* 100. n. 33.

*Schaeffer icon.* 1. Fig. 3.

*Wohnort*: um Amberg, um Eggenfelden, um Weltenburg; überall sparsam. Der Käfer legt seine Eyer nach Hrn. Prof. Hermanns Bemerkung n) auf *Spartium scoparium*; diese Pflanze ist um Eggenfelden und Weltenburg weitherum nicht zu finden: wahrscheinlich lebt also der Käfer und seine Larve auch von den Blättern der Ginsterarten.

### Ausmessung.

Lang	-	-	-	-	$3\frac{1}{2}'''$ ; $4'''$ .
Breit	-	-	-	-	$2\frac{1}{8}$ ; $2\frac{3}{4}$ .

**prächtiger Blattkäfer.** 629. Eyförmig, grün mit Goldglanze: drey blaue Streife auf den Flügeldecken; die Flügel roth.

*Chrysomela fastuosa.* *Lin. syst. nat.* 588. n. 8.

Le petit vertubleu. *Geoffr. paris. I.* 261. n. 12.

*Schaeffer icon.* 21. Fig. 7.

*Wohnort*: — — Bey Gern.

Aus-

n) Beckmann Bibl, VII. 286.

## Ausmefsung.

Lang	-	-	-	-	$2\frac{1}{2}'''$ ; $3'''$ .
Breit	-	-	-	-	$1\frac{1}{2}$ ; $1\frac{3}{4}$ .

*Ann.* Durchaus goldgrün; drey blaue Streife längs der Flügeldecken: einer auf jeder, und ein gemeinschaftlicher an der Nath. Die Farbe der Flügelspizen verloschen.

**Hohlzahnblattkäfer.** 630. Eyförmig, grün mit Goldglanze, die Flügeldecken blau: auf jeder zween rothgoldne Streife.

*Chrysomela galeopfidis.*

*Chrysomela speciosa.* *Lin. syst. nat.* 588. n. 19.

*Chrysomela speciosissima.* *Scop. carn.* n. 231.

*Schaeffer icon.* 21. Fig. 8.

*Wohnort:* auf den Arten des Hohlzahns; auf der Pollichia.

*Ann.* Die Namen *fastuosa*, *speciosa* sind nur Hilfsnamen, so lange man keine bessern zu geben weis, Liebhabernamen, wie die Blumisten ihren Spielwerken geben, die keinen Sinn haben. Hr. Fabricius hätte demnach meine naturhistorische Benennung des Pestwurzblattkäfers, *Chrysomela Cacaliae* nicht in die nichts lehrende *Chrysomela gloriosa* umändern sollen.

**Meerrettichblattkäfer.** 631. Eyförmig, glänzend indigblau: unten durchaus schwarz; die Fühlhörner rostfarben, dann schwarz.

*Chrysomela Armoraciae.* *Lin. syst. nat.* 588. n. 16.

*Wohnort:* — — Bey Gern.

Aus-

Ausmefsung.

Lang	-	-	-	-	-	2 <sup>'''</sup>
Breite einer Flügeldecke	-	-	-	-	-	1

**hallischer Blattkäfer.** 632. Eyförmig, gelbbraun; eine Makel an der Stirne und die Flügeldecken goldgrün. *Physik. Aufsz.* 116.

*Chryfomela halensis.* *Enum. inf. aust. n.* 146.

*Wohnort:* — — Um Pöttmes.

*Ann.* Der Käfer begattet sich im September.

**Sahlweidenblattkäfer.** 633. Länglich eyförmig; grünlicht blauglänzend *oder* kupferglänzend goldgrün; die Flügeldecken mit Punctstreifen; die Fühlhörner schwarz: an der Wurzel gelbroth.

*Chryfomela Vitellinae.* *Laichart. tyr. I.* 164. n. 20.

= *Lin. syst. nat.* 589. n. 23.

*Chryfomela coerulea falicis.* *Scriba journ. I.* 295.

*Chryfomela metallica falicis.* *Scriba journ. I.* 296.

*Röfel Ins. II. Erdk. III. Cl. Tab. I.*

*Wohnort:* auf Weiden. Die Larven stellen sich in ordentliche Glieder, wie ein Bataillon Soldaten, die ihre Waffenübungen machen.

*Ann.* Der Käfer ändert stark an Farben ab. Lang ist er 2<sup>'''</sup>, breit 1<sup>'''</sup>. Linné hat unter einerley Namen einen andern Käfer in der Fauna, einen andern im Systeme beschrieben; eine Sache, die er sich öfter, auch bey Pflanzen, erlaubet hat: so ist z. B. *Veronica spuria* der *Species plantarum* nicht einerley mit *Veronica spuria* der *Amoenitates Academicæ*.

Von *Chryfomela vulgatissima* ist dieses gegenwärtige Käferchen himmelweit verschieden.

**rothgefäumter Blattkäfer. 634.** Eyförmig, schwarz; die Flügeldecken am Grunde und Außenrande roth eingefäumt.

*Chrysomela limbata.* *Harrer Besch. I.* 115.

*Schaeffer icon.* 21. *Fig.* 18. 20.

*Wohnort:* — — Nicht selten um Regensburg.

**schmalgerandeter Blattkäfer. 635.** Schwarzblau; die Flügeldecken punctstreifig; der Außenrand röthlicht eingefäumt; die Brust und der Rückenschild punctirt.

*Chrysomela marginella.* *Laichart. tyr. I.* 162. n. 18.

*Chrysomela lomata.* *Herbst in Fiesl. Arch. Tab.* 23. *Fig.* 8.

*Chrysomela analis.* *Enum. inf. austr. n.* 149.

*Wohnort:* — — Um München.

**gelbgesäumter Blattkäfer. 636.** Schwarz mit Metallglanz; die Flügeldecken mit Punctstreifen, am Außenrande gelb.

*Chrysomela marginata.* *Laicharting tyr. I.* 160. n. 17.

*Schaeffer icon.* 21. *Fig.* 19.

*Wohnort:* — — Um München, und (nach Schäffer) um Regensburg.

**rothgerandeter Blattkäfer. 637.** Eyförmig, schwarz; die Flügeldecken unordentlich punctirt, mit einem rothen Außenrande.

*Chrysomela fanguinolenta.* *Enum. inf. austr. n.* 133.

*Schaeffer icon.* 21. *Fig.* 15.

*Wohnort:* auf Aeckern; nicht selten.

**XXpunctiger Blattkäfer.** 638. Schwarz mit Metallglanz; die Flügeldecken limoniengelb: zehn länglichte schwarze Punkte auf jeder; der Rückenschild gelbgerandet.

*Chrysomela 20punctata.* *Enum. inf. aust. n. 137.*

*Schaeffer icon. 3. Fig. 4.*

*Wohnort:* auf Weiden? Um Ingolstadt; selten.

Er kömmt vor im May.

**Mantelblattkäfer.** 639. Eyförmig, roth; die Flügeldecken und der Bauchgrund gagatschwarz; die Fühlhörner mattschwarz.

*Chrysomela palliata.*

*Wohnort:* — — Hr. P. Dallinger hat ihn im Köschinger Forste gefunden.

*Ann.* Lang  $2\frac{1}{2}'''$ . Die Flügeldecken glänzend schwarz, zwar punctstreifig, aber sehr fein. Die Augen schwarz. Die Fühlhörner mattschwarz. Die Bauchgegend, an welcher die hintern vier Füße sitzen, glänzend schwarz. Alles übrige, ohne weitere Ausnahme, glänzend roth.

**aaskäferartiger Blattkäfer.** 640. Oben schwarz; die Flügeldecken punctstreifig: auf jeder zween oranienrothe Flecke; unten nebst dem Kopfe kastanienbraun.

*Chrysomela sylphoides.* *Phys. Auff. p. 200.*

*Opatrum silphoides.* *Gmelin S. N. L. I. p. 1633.*  
n. 18.

*Opatrum testaceum.* *Gmelin S. N. L. I. p. 1634.*  
n. 21.

*Opatrum.* *Mus. Lesk. vol. 1. p. 9. n. 178.* abgebildet.

Silphoides. *Herbst in Fuesl. Arch. Tab. 21. Fig. L. 1.*

*Wohnort:* in Eichenlöcherpilzen.

Der Käfer kömmt vor im Iulius.

*Wegtrittblattkäfer. 641.* Länglichlicht eyförmig, indigblau; Rückenschild, Füße, Grund der Fühlhörner, und After ziegelroth.

Chrysomela Polygoni. *Fabr. spec. inf. I. 123. n. 43.*

La Chrysomele verte à corcelet rouge. *Geoffr. paris. 161. n. 4.*

*Wohnort:* auf dem Wegtritte.

### Ausmefsung.

Lang	-	-	-	-	-	$1\frac{2}{3}$ '''
Breit	-	-	-	-	-	1.

*Ann.* Er ändert ab, indem seine blauen Theile einen grünen Schein annehmen.

*Kirschenblattkäfer. 642.* Eyförmig, schlägegelb: die Spizen der Fühlhörner und die Augen schwarz.

Chrysomela Cerasi. *Enum. inf. austr. n. 143.*

*Wohnort:* — — Ich fand ihn auf Weiden.

*Ann.* Von der Gröfse eines Flohes.

### P i l z e k ä f e r.

*gemeiner Pilzekäfer. 643.* Eyförmig, schwarz; drey rostgelbe gewellte Querbinden über die Flügeldecken.

Diaperis Boleti. *Panzer Taschenb. 1795. p. 350. n. 1.*  
Chryso-

Chrysomela Boleti. *Enum. inf. aust. n. 134.* =  
*Harrer Besch. 108.*

Dermeftes ater nitens; elytris nigris, fasciis flavis  
 undulatis. *Uddman difs. n. 4. Tab. I.*  
*Fig. 3.*

*Schaeffer icon. 77. Fig. 6.*

*Wohnort:* in den ausdauernden Löcherpilzen der  
 Bäume, besonders in dem wohlriechenden  
 Löcherpilze.

## W e i c h k ä f e r.

*bandirter Weichkäfer. 644.* Schwarz; die Flügel-  
 decken goldgelb, schwarz bandirt.

Mylabris Füefslini. *Panzer Taschenb. 1795. 204.*  
*n. I.*

Melöe Fasciatus. *Füefsl. Schweiz. n. 398. Tab.*  
*Fig. I.*

Melöe Cichorii. *Enum. inf. aust. n. 419.*

*Wohnort:* — — Hr. Dr. Frölich hat ihn auf dem  
 Lechfelde häufig gefunden.

*Ann.* Gewöhnlich sind die Flügeldecken schwarz,  
 feinhaarig, haben (jede) am Innenrande eine goldgelbe  
 Makel, und drey gemeinschaftliche goldgelbe Binden.  
 Aber Füefslly sah sie so sehr abändern, daß es Kunst  
 braucht, diesen Proteus mit Worten zu fesseln.

## K r o n e n k ä f e r.

*Schäffers Kronenkäfer. 645.* Grün oder blau;  
 die Fühlhörner und Füße wachsgelb.

Cerocoma Schaefferi. *Fabr. spec. inf. I. 331. n. I.*  
*Schaeffer icon. 53. Fig. 8. 9.*

*Wohnort*: — — Um Weltenburg. Man findet ihn auf dem gelben Gnaphalium.

## Ausmessung.

Lang	-	-	-	-	-	3'''
Breit	-	-	-	-	-	1½

Ein anderer, von Schrobenhaufen.

Lang	-	-	-	-	-	5'''
Breit	-	-	-	-	-	1½

## S a a m e n k ä f e r .

*Erbsensaamenkäfer*. 646. Die Flügeldecken mattschwarz; ein weißer Punct auf der Mitte des Rückenschildes, mehrere auf den Flügeldecken; der unbedeckte Theil des Hinterleibes weiß mit zween schwarzen Flecken.

*Bruchus Pisi*. *Enum. inf. aust. n.* 190.

*Wohnort*: in den Erbsen; in jeder nur einer.

*Anm.* Wenn er unvorsichtig mit den Erbsen genossen wird, zerstört er die Gesundheit der Genießenden, wovon man im Rentamte Straubing Erfahrungen gehabt hat, die mir aber nicht hinlänglich bekannt geworden.

*Cistensaamenkäfer*. 647. Einförmig schwarz, glatt; die Schenkel zahnlos.

*Bruchus Cisti*. *Fabr. syst. entom.* 65. n. 7.

*Wohnort* des Käfers: auf Blüten.

Im Maymonathe.

*Anm.* Eine Linie lang, und fast so breit.

## N a g e k ä f e r.

*grofser Nagekäfer.* 648. Satt muschelbraun: Rückenschild und Flügeldecken grau rostgelb getrübt; das Schildchen weifsgrau.

*Anobium majus.*

*Anobium tesselatum.* *Herbst. jabl. V. 53. Tab. 47.*

*Fig. 2.*

*Wohnort:* in alten hölzernen Brettern um Ingolstadt.

*Ann.* Lang 3''' , breit 1½''' . Der Rückenschild und die Flügeldecken mit rostgelben niederliegenden Haaren bedeckt, die aber leere Stellen lassen, daher das wolkige Ansehen.

*Büchenholznagekäfer.* 649. Sattschwarzbraun; die Flügeldecken gestreift; an den Hinterrandsecken des Rückenschildes ein rostgelber Fleck.

*Anobium Fagi.* *Herbst. jabl. V. 57. n. 3. Tab. 47.*

*Fig. 4.*

*Dermeestes bipunctatus.* *Enum. inf. aust. n. 47.*

*Wohnort:* in altem Holze.

*sägehörniger Nagekäfer.* 650. Schwarzbraun: die Flügeldecken bläuser; die auswärts sägeförmigen Fühlhörner und die Füfse rostgelb.

*Anobium flabellicorne.* *Herbst. jabl. V. 66. n. 13.*

*Ptinus pectinicornis.* *Enum. inf. aust. n. 64.*

*Wohnort:* in alten Stöcken.

## B o h r k ä f e r.

*deutscher Bohrkäfer.* 651. Rothbraun; die Flügeldecken schwarzbraun, mit zwey grauen Binden.

*Ptinus germanus.* *Fabr. spec. inf. I. 72. n. 2.*

*Wohnort* des Käfers: unterm Moose.

Man findet ihn im August.

*Ann.* Größer als der folgende; vier Höcker auf dem stark gewölbten Rückenschilde, wie bey dem folgenden, dem er an Zeichnung und Körperbaue, aber nicht an Farbe und Größe, gleich kömmt.

Behaart sind die Flügeldecken wohl, aber nicht zottig, wie sie Hr. Fabricius angiebt.

*diebischer Bohrkäfer.* 652. Wallnussfarben; der Rückenschild mit Höckern; die Fühlhörner ungleichgliedrig.

*Ptinus Fur.* *Enum. inf. aust. n. 63.*

*Schaeffer icon. 155. Fig. 3.*

*Wohnort:* Kräuterfammlungen, Insectenfammlungen, Speisebehältnisse, Bücher; auch hat ihn Hr. Icunct Duval häufig an den blühenden Kolben der Typha gefunden, und eine sinnreiche Vermuthung darüber gewagt.

*Ann.* Die Flügeldecken haben gewöhnlich zwey graue Binden, die aber oft verwischt sind.

*räuberischer Bohrkäfer.* 653. Wallnussfarben, ungestreift; zwey Höckerchen auf dem Rückenschilde; die Fühlhörner gleichgliedrig.

*Ptinus Latro.* *Fabr. syst. entom. 63. n. 4.*

*Wohnort:* in heimlichen Gemächern.

*Ann.*

*Anm.* Dem vorigen ähnlich, aber kleiner und gewölbter; auch sind die Glieder der Fühlhörner viel kürzer, untereinander gleich, und nur das äußerste (eyförmige) ist etwas länger. Die beyden Höcker des Rückenschildes stehen mehr nach hinten und seitwärts, und sind sehr stumpf.

*hartnäckiger Bohrkäfer.* 654. Schwärzlichtbraun, einfarbig; der Rückenschild kapuzenförmig, mit einer Längsfurche; die Flügeldecken punctstreifig.

*Ptinus pertinax.* *Lin. syst. nat.* 565. n. 2.

*Anobium pertinax.* *Herbst jabl. V.* 54. n. 2. *Tab.* 47. *Fig.* 3.

*Wohnort:* in altem Holze, wo er runde Löcher bohrt.

### Ausmefsung.

Lang - - - - - 1''' ; 1½'''

Breit - - - - - ½''' ; ¾ fast.

*Anm.* Durchaus einfarbig, schwärzlicht rothbraun, aber sehr tief, und fast schwarz. Die Fühlhörner genau dieser Gattung, aber die beyden vorletzten Glieder zugleich breit gedrückt. Der Rückenschild eine wahre Kapuze, die hinten so eingebogen ist, dafs man in der Mitte ein Dreyeck, und beyderseits eine höckerige Falte wahrnimmt, eine eingegrabene Linie läuft seine ganze Länge herab. Der Leib mit den Flügeldecken ist halb walzenförmig; die Flügeldecken haben viele Punctstriche.

*häuslicher Bohrkäfer.* 655. Dunkel muschelbraun, einfarbig; die Fühlhörner rostgelb, fast sägeförmig; die Gelenke fast gleich.

*Ptinus domesticus.*

*Anobium paniceum.* *Herbst jabl. V. 59. Tab. 47.*  
*Fig. 6.*

*Wohnort:* in den Häusern von Ingolstadt.

*Ann.* Fast von der Grösse des vorigen.

*weicher Bohrkäfer.* 656. Muschelbraun; Kopf und Rückenschild dunkler, glatt; die Augen schwarz.

*Ptinus mollis.* *Göze Beytr. I. 157. n. 3.*

*Wohnort:* in altem Holze.

*Ann.* Lang I<sup>III</sup>. Die Flügeldecken ohne Punkte und Streife.

*Eichenpilzbohrkäfer.* 657. Tieffschwarz, länglicht; die Flügeldecken ungestreift.

*Ptinus Agarici.*

*Wohnort:* im Blätterpilze der Eiche mit labyrinthisch verbundenen Blättern.

*Ann.* Kaum grösser als Tobakfame.

*verkürzter Bohrkäfer.* 658. Schwarz; die Füsse muschelbraun; die Flügeldecken verkürzt, gerundet.

*Ptinus abbreviatus.*

*Wohnort:* — — Zu Ingolstadt. Er kam mir 1793. am 1. May des Abends auf das Papier, worauf ich schrieb.

*Ann.* Nicht grösser als ein Punct; der Kopf rund; der Rückenschild halb walzenförmig, etwas behaart; die Flügeldecken lassen die zween hintersten Ringe des Hinterleibes unbedeckt. Der Hinterleib sparsam behaart; die Fühlhörner mit sparsamen Borsten, die länger als die letzten Glieder sind.

## K e h r i c h t k ä f e r .

*saamenähnlicher Kehrlichtkäfer.* 659. Kugelförmig, ungeflügelt, glänzend kastanienbraun: Füße, Fühlhörner und Bauch gelb; die Flügeldecken zusammengewachsen.

Scotias Seminulum.

Ptinus Seminulum. *Enum. inf. aust. n. 65.*

Ptinus Scotias. *Fabr. spec. inf. I. 74. n. 8.*

*Herbst in Fűesl. Arch. Tab. 20. Fig. 14.*

*Well Iacqu. miscell. II. Tab. 23. Fig. 1.*

*Schaeffer icon. 155. Fig. 5.*

*Wohnort:* in Mehlbehältnissen, und in altem Zimmerstaube.

## D o r n k ä f e r .

*schwarzer Dornkäfer.* 660. Tieffschwarz; Kopf, Fühlhörner, Rückenschild, und Flügeldecken mit Dornen besetzt.

*Hispa atra. Fabr. syst. entom. 71. n. 1. = Herbst Berlin. Besch. IV. 324. Tab. 7. Fig. 6.*

*Wohnort:* um Amberg, Burghausen, und Ingolstadt.

*Flugzeit:* August.

*Ann.* Das Insect ist etwas über 1''' lang, ohne Glanz, und, wenn es nicht ungefähr im Fluge gefangen wird, nicht wohl zu erkennen.

*gekämmter Dornkäfer.* 661. Schwarzbraun; die Füße und die kammförmigen Fühlhörner bläuser.

*Hispa pectinicornis. Fabr. spec. inf. I. 82. n. 3.*

Ligniper-

*Ligniperda pectinicornis.* *Herbst jahl. V. 41. n. 5.*  
*Tab. 46. Fig. 11. 12.*

*Wohnort:* im Holze.

*Cistendornkäfer.* 662. Tieffchwarz; ziemlich haarig; die Fühlhörner etwas sägezählig.

*Hispa Cisti.* *Neu. entom. Mag. II. 316. n. 9.*

*Wohnort:* in gelben Blüten.

## S ä g e k ä f e r .

*Pfefferkrautsägekäfer.* 663. Länglicht eyförmig, indigblau; Rückenschild, Füße, und Grund der Fühlhörner ziegelroth.

*Clytra Perficariae.* *Naturforsch. XXIV. 68. n. 20.*

*Chrysomela ruficollis.* *Fabr. spec. inf. I. 128. n. 69.*

*Cryptocephalus Perficariae.* *Harrer Beschr. n. 143.*

*La Melolonthe bleuette.* *Geoffr. paris. I. p. 197.*

*Schaeffer icon. 51. Fig. 5.*

*Wohnort* des Käfers: an Heckenpflanzen.

Im Iunius.

*Anm.* Lang  $2\frac{1}{2}'''$ , breit  $2'''$ . Das Insect ist dem Wegtrittblattkäfer äußerst ähnlich.

*Schildgesäumter Sägekäfer.* 664. Länglicht eyförmig; glänzend blau; der Rückenschild am Rande oranienfarben gesäumt; die Füße rothgelb.

*Clytra collaris.*

*Chrysomela collaris.* *Enum. inf. aust. n. 141.*

*Schaeffer icon. 52. Fig. 11. 12.*

*Wohnort:* auf Wiesen; sparsam.

*Anm.*

*Ann.* Die Schäffersche Abbildung stellt Umriss und Zeichnung dieses Käfers genau vor, aber nicht die Farbe, die bey Schäffer schwarz, bey dem vorliegenden Käfer glänzend blau ist. Hr. Senat. Harrer zieht zwar diese Abbildung zu *Cryptocephalus auritus Fabr.*; allein dies ist ein Fallkäfer, der keine sägeförmigen Fühlhörner hat, und Schäffer nennt seinen Käfer ausdrücklich einen Sägekäfer.

*dreyzahniger Sägekäfer.* 665. Walzenförmig; der Rückenschild und das Schildchen grün; die Flügeldecken blaßgelb.

*Clytra tridentata.* *Laichart. tyrol. I. 170. n. 4.*

*Chrysomela tridentata.* *Enum. inf. aust. n. 144.*

*Cryptocephalus tridentatus.* *Petagna calab. n. 52.*

*Fig. 8.*

*Schaeffer icon. 77. Fig. 8.*

*Wohnort* des Käfers: auf Gräsern.

*vierfleckiger Sägekäfer.* 666. Walzenförmig, schwarz; Rückenschild und Flügeldecken gelbroth: auf jeder zwei blaulichtschwarze Makeln.

*Clytra 4maculata.*

*Chrysomela 4maculata.* *Lin. syst. nat. 596. n. 77.*

*Cryptocephalus 4maculatus.* *Petagna calab. n. 54.*

*Fig. 30. 31.*

*Clytra rubicunda.* *Laichart. tyrol. I. 169. n. 3.*

*Schaeffer icon. 6. Fig. 6. 7.*

*Wohnort:* — — Bey Burghausen und Gern.

Der Käfer kömmt vor im August.

*Ann.*

*Ann.* Die hintere Makel hat eine querlange Gestalt, und ist zuweilen in der Mitte getheilt.

## Ausmefsung.

Länge	-	-	-	-	=	$2\frac{1}{2}'''$ .
Breite	-	-	-	-	=	$1\frac{1}{2}$ .

*vierpunctiger Sägekäfer.* 667. Walzenförmig, schwarz; die Flügeldecken röth: auf jeder zween schwarze Punkte: die hintern groß.

*Clytra quadripunctata.* *Laichart. tyrol. I. 167. n. 2.*

*Chrysomela 4punctata.* *Enum. inf. aust. n. 164.*

*Cryptocephalus 4punctatus.* *Rossi etrusc. I. n. 229.*

*Schaeffer icon. 6. Fig. 1. 2.*

*Wohnort* des Käfers: auf Wiesenpflanzen.

*Kleefügekäfer.* 668. Länglicht, schwarz; der Rückenschild etwas wollig; die Flügeldecken schmutzig gelb: drey schwarze Punkte auf jeder.

*Clytra longipes.* *Laichart. tyrol. I. 166. n. 1.*

*Cryptocephalus longipes.* *Fabr. spec. I. 137. n. 1.*

= *Rossi etrusc. I. n. 228.* = ? *Petagna*

*calabr. n. 51. Fig. 28.*

*Schaeffer icon. 6. Fig. 3.*

*Wohnort:* Freyherr von Stengel hat ihn bey München auf Klee gefunden, den seine Sackträgerlarve abweidet.

## Ausmefsung.

Lang	-	-	-	-	=	$4\frac{3}{4}'''$ .
Breit	-	-	-	-	=	$1\frac{1}{2}$ .

*Ann.*

*Ann.* Die Flügeldecken sind vielleicht in frischen Stücken roth; von den Puncten steht einer am Grunde, näher an der Außenseite; die zween andern in der Mitte, in die Quere.

In Petagna's Abbildung ist die Stellung der Puncte anders vorgestellt; vielleicht ist aber sein Käfer eine andere Art, da der Text mit der Zeichnung gleichförmig spricht.

## F a l l k ä f e r.

*Vipunctiger Fallkäfer.* 669. Schwarz; drey gelbe Striche längs des Rückenschildes: einer in der Mitte, die andern am Rande; die Flügeldecken roth, schwarz punctirt; an allen Knien ein gelber Punct.

*Cryptocephalus 6punctatus.* *Petagna calabr. n. 53.*

*Fig. 29. = Harrer Besch. 132. n. 148.*

*Cryptocephalus 3punctatus.* *Harrer Besch. 132.*

*n. 147.*

*Cryptocephalus 5punctatus.* *Harrer Besch. 133.*

*n. 149.*

*Chrysomela 6punctata.* *Enum. inf. aust. n. 167.*

*Schaeffer icon. 30. Fig. 1—3.*

*Wohnort* des Käfers: auf verschiedenen Pflanzen.

*Ann.* Die Figuren 1—3 der angeführten Schäffer'schen Tafel hat schon Linné für seine *Chrysomela 6punctata* erklärt. *Fig. 1.* wird also unrichtig bey *Chrysomela cordigera* L. angeführt, oder diese ist eine bloße Abänderung der gegenwärtigen Art; die wirklich, besonders in der Punctenzahl sehr abändert. Aber die standhaft gelb punctirten Knie verrathen sicher die Art.

gold-

**goldgrüner Fallkäfer.** 670. Rückenschild, Flügeldecken und Füße grün mit Gold- oder Kupferglanz.

*Cryptocephalus hypochaeridis.*

*Chrysomela hypochaeridis. Enum. inf. aust. n. 173.*

*= Harrer Besch. I. n. 154.*

*Cryptocephalus fericeus. Laichart. tyrol. I. (171. n. 1.*

*Schaeffer icon. 65. Fig. 2, 3, 4.*

*Wohnort* des Käfers: in den Blüten mit Halbblümchen.

**dunkelblauer Fallkäfer.** 671. Rückenschild, Flügeldecken, und Füße blau, in Veylenfarbe ziehend.

*Cryptocephalus fericeus. Harrer Besch. n. 153.*

*Cryptocephalus violaceus. Laichart. tyr. I. 172.*

*n. 2.*

*Chrysomela fericea. Enum. inf. aust. n. 174.*

*Schaeffer icon. 65. Fig. 5. = icon: 87. Fig. 5.*

*Wohnort* des Käfers: mit dem vorigen; aber der gegenwärtige Käfer ist feltner.

**zweytropfiger Fallkäfer.** 672. Glänzend schwarz: am Ende der Flügeldecken mit einem gelben oder rothgelben Flecke.

*Cryptocephalus Podae. Laichart. tyr. I. 179. n. 7.*

*Chrysomela biguttata. Enum. inf. aust. n. 169.*

*Schaeffer icon. 30. Fig. 4. 5.*

*Wohnort* des Käfers: auf Grashalmen; nicht selten.

*Ann.* Die Flügeldecken mit Punctreihen.

**rothspiziger Fallkäfer.** 673. Sattblau; die Füße, der Grund der Fühlhörner, und die Spitze der Flügeldecken krebsroth.

Cryptocephalus Schaefferi. *Naturforsch.* XXIV. 69. = *Harrer Besch.* n. 159.

*Schaeffer icon.* 77. Fig. 7.

*Wohnort* des Käfers: bey Regensburg auf Weiden.

*Ann.* Die Punkte auf den Flügeldecken zerstreut.

**vierbrandiger Fallkäfer.** 674. Durchaus schwarz; auf jeder Flügeldecke zween gelbe Randflecke.

Cryptocephalus Moraei. *Harrer Besch.* n. 156.

Chrysomela Moraei. *Lin. syst. nat.* 597. n. 82.

Chrysomela flavoguttata. *Enum. inf. aust.* n. 171.

*Schaeffer icon.* 30. Fig. 7.

*Wohnort* des Käfers: auf Gräsern.

Im Iunius.

	Ausmessung.				
Lang	-	-	-	-	1½ <sup>'''</sup> ; 2 <sup>'''</sup>
Breit	-	-	-	-	1; 1½.

*Ann.* Eine gelbe V- oder X- förmige Zeichnung an der Stirne. Der Rückenschild ist am Vorderrande gelb eingefasst, an den Seitenwinkeln des Hinterrandes sitzt ein gelber Punct. Die Flügeldecken mit tiefen Punctstrichen; am Grunde des Aufsensrandes und an der Spitze ein gelber Fleck.

**Turnierkragenfallkäfer.** 675. Tieffschwarz; Rückenschild und Füße oraniengelb; zween ganze oder abgebrochene breite Streife auf dem Rückenschilde schwarz.

*Cryptocephalus rufipes.* *Gmelin S. N. L. I. 1711.*  
n. 88.

Le Gribouri noir à corcelet rouge. *Geoffroy paris.*  
I. 236. n. 11.

**Wohnort:** — — Um Ingolstadt. Im August 1792 kam mir dieses Insect auf Weiden und Erden häufig vor; aber kaum sind diese beyden Gewächse sein rechter Standort.

### Ausmefsung.

Lang	-	-	-	2 <sup>11</sup>
Breit	-	-	-	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> .

*Ann.* Durchaus fettfchwarz; an der Stirne ein ausgezackter oraniengelber Fleck; von eben dieser Farbe die Füße und die untere Hälfte der Fühlhörner; die Mundtheile ziehen etwas ins Bräunliche. Der Rückenschild oraniengelb, mit zween breiten schwarzen, zuweilen an der Mitte ihrer Länge unterbrochenen, Längsstrichen, die sich an den Hinterrand allemal anschließen, nie bis an den Grund hinangehen, daher die gelbe Zeichnung das, was man in der Wappenkunst einen Turnierkragen nennt, vorstellt. Die Flügeldecken mit Punctreihen; zuweilen ist am Grunde eine schwache Querlinie, an der Schulter am Außenrande eine ebenfalls schwache Linie, und ein sehr kleines Strichelchen am Innenrande oraniengelb; aber diese Zeichnungen sind nicht standhaft.

*zweystreifiger Fallkäfer.* 676. Schwarz; an jeder Flügeldecke der ganze Außenrand, und ein abgekürzter Streif rothgelb; der Rückenschild punctlos.

Cryptocephalus vittatus. *Fabr. spec. inf. l. 144.*  
n. 36.

Le Gribouri à deux bandes jaunes. *Geoffr. paris.*  
I. 234. n. 4.

*Wohnort* des Käfers: auf Grasfengeln; sparsam.  
Im Iunius.

Ausmefung.

Lang	-	-	-	-	-	1½''' ; 2'''
Breit	-	-	-	-	-	1 ; 1½.

*Ann.* Durchaus fattschwarz; ungefleckt, auch die Füße. Die Flügeldecken mit Puncten gestreift: die Nath und der alleräußerste Saum schwarz, aber der Vorfaum gelb; ein breiter schwarzer Streif längs der Mitte jeder Flügeldecke, der aber die Spitze nicht erreicht, sondern sich nach  $\frac{3}{4}$  Länge einwärts schwenkt, und mit der Nath zusammen hängt.

*längsgevierter Fallkäfer. 677.* Schwarz; die Flügeldecken bleichgelb: die Nath und ein Längsstrich auf jeder schwarz; der Rückenschild punctirt.

Cryptocephalus Quadrum.  
Le Gribouri à deux taches jaunes. *Geoffroy par.*  
I. 234. n. 5.

*Wohnort* des Käfers: auf den Blüten der Gänseblume, um Ingolstadt.  
Im Iulius.

Ausmefung.

Lang	-	-	-	-	-	1'''.
Breit	-	-	-	-	-	½.

N n 2 *Ann.*

*Anm.* Durchaus tiefschwarz; die Füße gelbbraun; zween gelbe Punkte vor der Stirne; der Vorderrand und die Seitenränder des Rückenschildes hellgelb. Die Flügeldecken gelb mit Punctreihen; die Nath schwarz, und ein breiter schwarzer Streif läuft über jede Flügeldecke ungefähr um die Mitte ihrer Breite herab, ohne doch die Spitze zu erreichen; auch sind die eingegrabenen Punkte schwärzlich.

Freyherr von Moll hielt sonst o) diesen Käfer für eine Spielart des vorhergehenden, und seine Gründe würden überzeugend seyn, wenn sich beyde Käfer nicht durch ein Kennzeichen unterschieden, das viel unwandelbarer als die Bemalung ist: bey dem zweystreifigen Fallkäfer ist der Rückenschild spiegelnd glatt, ohne alle Punkte oder Striche; bey dem längsgevierten Fallkäfer ist der Rückenschild mit feichten, aber dicht aneinanderliegenden, feinen eingegrabenen Längslinien bezeichnet, und seine tiefe Schwärze wird davon fast glanzlos.

Ich habe Fabricius gefüßsentlich nicht angeführt: seine Definition von *Cryptocephalus Quadrum*, und noch mehr, seine Beschreibung p), paßt vollkommen auf *Cryptocephalus vittatus*, und taugt also nichts.

*Haafenkohlfallkäfer.* 678. Rothbraun; Fühlhörner, Brust, und Bauch schwarz.

*Cryptocephalus Sonchi.*

*Wohnort* des Käfers: auf dem gemeinen Haafenkohle der Gärten; um Burghausen.

Aus-

o) Füesl. neu. entom. Mag. II. 194.

p) Gen. insect. 221.

## Ausmessung.

Lang	-	-	-	-	$1\frac{1}{2}''$
Breit	-	-	-	-	I kaum.

*Weinrebenfallkäfer.* 679. Feinhaarig, glänzend, tieffschwarz: die Flügeldecken roth.

*Cryptocephalus Vitis.* *Fabr. mant. I. 81. n. 27.*

*Chrysomela villosula.* *Enum. inf. aust. n. 181.*

*Le Gribouri de la vigne.* *Geoffr. paris I. 233. n. 2.*

*Schaeffer icon. 86. n. 27.*

*Wohnort:* auf dem Weinstocke, den die Larve abfrisst.

*Haselstaudenfallkäfer.* 680. Schwarz; Rückenschild und Flügeldecken roth; die Füße schwarz. †.

*Cryptocephalus Coryli.* *Harrer Besch. I. n. 134. = Fabr. mant. I. 81. n. 28.*

*Chrysomela coryli.* *Enum. insect. aust. n. 168.*

*Schaeffer icon. 187. Fig. 4.*

*Wohnort* des Käfers: auf Haselstauden; sehr selten.

*verbrämter Fallkäfer.* 681. Sattfschwarz; die Stirne, der Mund, die Füße, und der Grund der Fühlhörner lichtbraun; der Außenrand der Flügeldecken am Grunde gelb.

*Cryptocephalus Parenthesis.*

*Chrysomela Parenthesis.* *Neu entom. Mag. I. 153.*

*Schaeffer icon. 102. Fig. 5.*

*Wohnort:* — — Um Burghausen und Ingolstadt.  
Im Iunius.

*veränderlicher Fallkäfer.* 682. Sattschwarz; der Kopf gelb: schwarzgezeichnet; der Rückenschild und die punctstreifigen Flügeldecken mit bald mehrern bald wenigern unordentlichen Zeichnungen; die Füße muschelbraun oder gelb.

*Cryptocephalus Laichartingi.* v. Moll in *Fließl. neu. entom. Mag. II.* 195.

*Wohnort* des Käfers: auf Gräsern.

*Ann.* Daher gehören folgende Abarten.

- 1) Sattschwarz; der Außenrand der Flügeldecken am Grunde gelb.

*Chrysomela marginata.* *Enum. inf. austr. n.* 170. (nicht Linné's).

- 2) Sattschwarz; der Außenrand des Rückenschildes, und der Flügeldecken am Grunde, gelb.

- 3) Sattschwarz; die Einfassung und zween Punkte des Rückenschildes gelb.

*Chrysomela aurita.* *Enum. inf. austr. n.* 172. α.

- 4) Sattschwarz; die Flügeldecken an der Spitze gelb.

- 5) Sattschwarz; der Rückenschild gelb gestreift (mit vielen Abänderungen.)

*Cryptocephalus frenatus.* *Laichart. tyr. I. n.* 10.

- 6) Sattschwarz; zween Punkte auf dem Rückenschilde, der Rand am Grunde und ein Punct im Mittelfelde jeder Flügeldecke, gelb.

*Cryptocephalus tristis.* *Laichart. tyrol. I. n.* 11.

- 7) Sattschwarz; viele gelbe Zeichnungen auf dem Rückenschilde und den Flügeldecken.

Crypto-

*Cryptocephalus hieroglyphicus.* *Laichart. tyrol. I.*

n. 9.

*Cryptocephalus histrio.* *Fabr. spec. inf. I. 145.*

n. 23.

*Schaeffer icon. 114. Fig. 6.*

*blafsmündiger Fallkäfer. 683.* Glänzend schwarz;  
der Mund, der Grund der Fühlhörner, und  
die Füße lichtbraun.

*Cryptocephalus labiatus.* *Fabr. spec. inf. I. 146.*

n. 49.

*Wohnort:* — — Um Ingolstadt; sparsam.

Vom Iunius bis in den September.

*Ann.* Aehnlich dem vorhergehenden, aber noch  
kleiner; nicht viel gröfser als ein etwas grofser Floh.  
Zuweilen sitzen zween gelbe Punkte an der Stirne. Zu-  
weilen sind die Punctstriche der Flügeldecken gegen die  
Spitze hin verwischt.

\* \* \*

Blofs zur Anzeige setze ich nachfolgenden Käfer aus  
Hungarn hicher.

*strichpunctiger Fallkäfer.* Sattschwarz; Rücken-  
schild und Flügeldecken gelbbraun: vier  
grofse und zween kleine Punkte auf dem  
Rückenschilde, ein Achselstrich und zween  
kleine Punkte auf jeder Flügeldecke schwarz.

*Cryptocephalus Pilleri.*

*Wohnort:* — — um Ofen. *Hr. Prof. Piller.*

*Ann.* Von der Gröfse des zweystreifigen Fallkäfers.  
Vier grofse Punkte quer über den Rückenschild, zween  
sehr kleine am Hinterrande, schwarz. Auf jeder Flügel-

N n 4                      decke

decke ein langgezogener Punct über der Achsel, ein sehr kleiner, dem kleinen des Rückenschildes gegenüber, am Grunde, und ein etwas gröfserer über zwey Drittel der Länge, in gleicher Entfernung von beyden Rändern, schwarz.

## Furchtkäfer.

\* Eyförmige.

*Rainfarrnfurchtkäfer.* 684. Eyförmig, durchaus fett-schwarz, glanzlos, punctirt.

*Adimonia Tanaceti.* *Laichart. tyrol. I. 191. n. 1.*

*Chryfomela Tanaceti.* *Enum. inf. aust. n. 139.*

*Röfel Inf. II. Scar. terr. Cl. III. Tab. 5.*

*Schaeffer icon. 21. Fig. 14.*

*Wohnort:* allenthalben im Grafe, vorzüglich auf Wiefenkee, Sichelkee, und der Schaafgarbe.

*Anm.* Die Larve schwarz; II Leibringe: die Ringe selbst glatt, aber auf jedem eine Querreihe von abgestutzt kegelförmigen Warzen mit einigen Borstenhaaren; vor derselben eine andere Querreihe mit vier kürzern, kleinern, ebenfalls armborstigen Warzen. Der erste Ring hat die Warzen sehr unmerklich, der vorlezte hat nur sechs gröfsere Warzen.

Die Verwandlung geht an der Erde in einem sehr weitläufigen Gespinnste zwischen den Pflanzenblättern vor.

*bäurischer Furchtkäfer.* 686. Eyförmig, schwarz; Rückenschild und Flügeldecken gelblicht staubfarben, punctirt.

*Adimonia rustica.*

Chryso-

*Chrysomela rustica.* *Fabr. mant. I. 74. n. 95.*

*Schaeffer icon. 65. Fig. 10.*

*Wohnort:* — — Hr. Dr. Frölich hat ihn bey Ingolstadt gefunden.

*Ann.* Etwas größer als der Rainfarnfurchtkäfer, aber ganz so wie dieser, ausgenommen die Farbe der beyden genannten Theile; doch ist der Rückenschild ziemlich schwarz, und hat nur am Rande, aber allenthalben, die angegebene Farbe.

*Weidenfurchtkäfer. 686.* Oben gelblichtbraun oder gelblichtgrau, unten schwarz; der Rückenschild mit schwärzlichten Eindrücken, vieleckig; die Flügeldecken strichlos.

*Adimonia Capreae.*

*Crioceris Capreae.* *Fabr. spec. inf. I. 150. n. 4.*

*Adimonia polygonata.* *Laichart. tyrol. I. 150. n. 4.*

*Wohnort:* auf Weiden und Erlen im Frühlinge und Herbst.

*Ann.* Lang  $2\frac{1}{3}$  Lin.

*Seerosenfurchtkäfer. 687.* Schmuzigbraun; Brust und Bauch mattschwarz; der Rückenschild vieleckig, mit zwei dunklern Aushöhlungen; auf den Flügeldecken schwacherhabene Striche.

*Adimonia Nymphaeae.*

*Crioceris Nymphaeae.* *Fabr. spec. inf. I. 150. n. 3.*

*Wohnort:* auf den Blättern der weißen und gelben Seerose.

*Ann.* Der vorhergehenden Art sehr ähnlich. Der Rückenschild schmaler. Rückenschild und Flügeldecken

sind oft roth eingefasst, ersterer oft wohl ganz roth, und nur schwarz gefleckt.

*blasser Furchtkäfer.* 688. Durchaus matt lichtbraun; ein Fleck an der Stirne, drey Streife längs des Rückenschildes, das Schildchen, und eine Längslinie längs des Außenrandes der Flügeldecken, schwarz.

*Adimonia pallida.*

*Wohnort:* Ruster? Darauf fand ich sie, aber nur Ein Stück.

*Ann.* Ganz vom Baue der vorhergehenden Art, aber kleiner.

*behaarter Furchtkäfer.* 689. Oben muschelbraun, mit sehr feinen niederliegenden Haaren; die Füße schlägegelb.

*Adimonia verna.* *Laichart. tyrol. I. 194. n. 4. = Harrer schäff. n. 255.*

*Schaeffer icon. 112. Fig. 3.*

*Wohnort:* — — Um Ingolstadt.

Im August.

*Ann.* Der Vorderkopf schlägegelb; die Fühlhörner schwarz; die Glieder am Grunde gelblicht; der Rückenschild vorne und rückwärts gerade abgestutzt, an den Seiten aber in einer zweymal gebrochenen Linie fortlaufend, von Farbe schlägegelb, aber ein Strich längs der Mitte und die Seitenränder schwarz; die Flügeldecken dunkel rothbraun; die Füße schlägegelb, auch die Brust und der Bauch.

\*\* Länglichte.

*gelbfüßiger Furchtkäfer.* 690. Länglicht, schwarz; glänzend; die Füße blasfgelb.

Adimo-

*Adimonia xanthopoda.*

*Chrysomela xanthopoda. Enum. inf. aust. n. 177.*

*Wohnort:* — — In den Blüthen der Obstbäume;  
sparsam.

**gelbhalsiger Furchtkäfer.** 691. Länglich, schwarz;  
der Rückenschild und die Füße rothgelb.

*Adimonia flavipes.*

*Chrysomela flavipes. Enum. insect. aust. n. 178.*

*Wohnort:* — — Ich fand den Käfer auf der Tanne.

**schwarzaugiger Furchtkäfer.** 692. Länglich;  
fettblau, Rückenschild und Füße röthlicht-  
gelb.

*Adimonia melanopa.*

*Chrysomela melanopa. Enum. insect. aust. n. 179.*

*Wohnort* des Käfers: auf Blüthen.

*Ann.* Von der Gröfse des vorigen.

**trauriger Furchtkäfer.** 693. Länglich, schwarz;  
die Füße rothgelb.

*Adimonia rufipes.*

*Chrysomela rufipes. Göze Beytr. I. 325. n. 5.*

Etwa zweymal so groß, als ein großer Floh; glän-  
zend.

**α.** Durchaus schwarz; nur die Schienbeine und Fuß-  
blätter rothgelb.

Le Lupere noir à pattes rouges. *Geoffr. paris. I.*  
231. n. 2.

**β.** Durchaus schwarz; der Rückenschild rostroth; die  
Schienbeine und Fußblätter rothgelb.

Le Lupere noir à corcelet et pattes rouges. *Geoffr.*  
*paris. I. 231. n. 1.*

*Wohn-*

*Wohnort* beyder, die nur durch das Geschlecht verschieden zu seyn scheinen, indem sie gemeinschaftlich miteinander leben: auf der Rothtanne.

*Ann.* Beyde hier angeführte Synonymen müssen daher von *AA. reanthopoda* und *flavipes* weggerückt werden.

## Springhähnchen.

*rothfüßiges Springhähnchen.* 694. Schwarz; die Flügeldecken blau; Kopf, Füße, Rückenschild, Brust und Grund der Fühlhörner rothbraun.

*Altica rufipes.* *Fabr. syst. entom.* 114. n. 14.

*Schaeffer icon.* 166. Fig. 5.

*Wohnort:* — — Hr. Dr. Frölich hat es bey Ingolstadt gefunden.

*Tamarisken-springhähnchen.* 695. Grünlicht fattblau, feinpunctirt; die Fühlhörner mattschwarz.

*Altica Tamaricis.* *In Friesl. neu. entom. Magaz.* II. 318. n. 22.

*Wohnort:* auf Tamarisken vom Iulius bis in den September.

*Kohl-springhähnchen.* 696. Durchaus fatt grünlichtblau; die Fühlhörner und Augen allein schwarz.

*Altica oleracea.*

*Chryfomela oleracea.* *Enum. inf. aust.* n. 159.

*Wohnort:* auf Gartenpflanzen.

gestreif-

*gestreiftes Springhähnchen.* 697. Schwarz; auf jeder Flügeldecke ein gelber Streif.

*Altica nemorum.* *Laichart. tyr. I. 201. n. 6.*

*Chrysomela nemorum.* *Enum. inf. aust. n. 154.*

*Wohnort:* auf den Pflanzen mit Kreuzblüthen.

*fattschwarzes Springhähnchen.* 698. Glänzend fattschwarz, streifenlos; Fühlhörner und Füße pechschwarz.

*Altica aterrima.*

*Wohnort:* auf Wiesen, in Gärten.

*schwarzglänzendes Springhähnchen.* 699.

Glänzend schwarz; der Grund der Fühlhörner und die Schienbeine rostfarben: die Hintersehenkel pechschwarz.

*Altica atra.* *Laichart. tyrol. I. 202. n. 6.*

*Chrysomela pulex.* *Enum. inf. aust. n. 160.*

*Chrysomela flavipes.* *Göze Beytr. I. 312. n. 10.*

*Wohnort:* in Gärten, auf Wiesen. Häufig auf den Blättern der kleinern Wachsblume, die es benagt.

*glänzendes Springhähnchen.* 700. Die Flügeldecken blau; Kopf und Rückenschild grün mit Gold; die Füße rostfarben.

*Altica nitidula.*

*Chrysomela nitidula.* *Enum. inf. aust. n. 161.*

*Wohnort:* Sahlweiden.

*Anm.* Man findet auch welche, derer Rückenschild einen Kupferglanz hat; bey andern sind die Flügeldecken vergoldet, schimmern auch wohl mit Gold und Grün.

*Bilsenspringhähnchen.* 701. Schwärzlicht metallgrün; die Fühlhörner und Füße braun; die Hintersehenkel glänzend grün.

*Altica Hyoscyami.* *Laichart. tyrol. I.* 196. n. 1.

*Chrysomela Hyoscyami.* *Enum. inf. austr.* n. 162.

*Wohnort:* auf dem Bilsenkraute; gemein.

*Schwarzfüßsiges Springhähnchen.* 702. Metallisch grün, unten durchaus, auch die Füße, schwarzgrün.

*Altica nigripes.* *Fabr. syst. entom.* 113. n. 6.

*Wohnort:* — — Um Ingolstadt. *Hr. Frölich.*

*Ann.* Von der Größe des vorigen. Die Flügeldecken streifenlos.

*verbleichtes Springhähnchen.* 703. Blafs gelblich; unten muschelbraun; nur die Augen schwarz; die Flügeldecken ohne Punctstreifen.

*Altica tabida.* *Fabr. syst. entom.* 155. n. 18.

*Wohnort:* auf dem Ampelkraute (*Verbasc. Lych-nitis*) um Burghausen.

*Ann.* Halb so groß als das Kohlspringhähnchen.

*Wachsblumespringhähnchen.* 704. Blafs musche braun; die Augen und der Mund schwarz; die Füße und die unordentlich punctirten Flügeldecken höchst blafs.

*Altica Cerinthes.*

*Wohnort:* auf den Blättern der Wachsblume.

*Ann.* Von der Größe des gestreiften Springhähnchens.

**Papelkrautspringhähnchen.** 705. Schwarzblau; der Kopf, der Rückenschild, die Füße, und der Grund der Fühlhörner glänzend gelbbraun.

*Altica Malvae.*

**Wohnort:** auf Papeln, die es fast ganz zu Grund richtet.

**Buchweizenspringhähnchen.** 706. Metallisch schwarzgrün; die Fühlhörner und Füße gelbbraun: die Hintersehenkel schwarz; die Flügeldecken mit Punctstreifen.

*Altica Helxines. Fabr. syst. entom. 113. n. 9.*

**Wohnort:** auf verschiedenen Pflanzen, vorzüglich den Arten des Wegtrittes, der Wegdistel, auf den Hopfenblättern.

**Schwarzkopfspringhähnchen.** 707. Schwarz; der Rückenschild und die Schienbeine bräunlich; die Flügeldecken verblaßt braungelb.

*Altica atricilla. Fabr. syst. entom. 114. n. 11.*

**Wohnort:** auf Kräutern und Blumen; gemein.

**brandgelbes Springhähnchen.** 708. Eyförmig; durchaus licht muschelbraun; nur die Augen schwarz.

*Altica ferruginea.*

*Chrysomela ferruginea. Enum. inf. aust. n. 153.*

**Wohnort:** auf verschiedenen Pflanzen, aber sparsam.

**Anm.** Die vier vordern Schenkel rückwärts mit einer Längsfurche.

## Allgemeine Anmerkungen.

Die Käfer dieser Gattung sind alle sehr klein; aber der Name ihrer Anzahl ist Legion. Den Gärtnern sind sie unter dem Namen der Erdflöhe sehr bekannt, und der Schade, den sie an den jungen Gartenpflanzen anrichten, ist sehr groß. In den verschiedenen ökonomischen Büchern werden mancherley Mittel dagegen angegeben; aber man hat uns diese Mittel nur aufgezählt, ohne sie zu würdigen, was auch nicht möglich war, ohne vorher sich von der Naturgeschichte dieser Thierchen hinlängliche Kenntnisse verschaffet zu haben. Die meisten Pflanzen werden nur in der Jugend von diesen Käferchen sehr beschädiget, und bey diesen ist Ofenruß und Asche das vorzüglichste Mittel dawider: denn diese beyden Dinge befördern den Wuchs der Pflanzen gar sehr, machen demnach, daß die Insecten nicht Zeit haben, solchen Gewächsen, die ihnen bald genug zu stark werden, beträchtlichen Schaden zuzufügen; und streut man die Asche und den Ruß noch über die Pflanze selbst, so weis das Insect diesen ungenießbaren Staub nicht auf die Seite zu räumen, um die Pflanze selbst anzubeißen.

Auch das öftere Besprengen des Krautes derjenigen Pflanzen, die man verschont wissen will, mit Wasser, leistet gute Dienste. Die Gärtner wissen dies; aber sie wissen die Ursache nicht. Die Larven dieser Käferchen leben auf ebendenselben Pflanzen, wovon sich die entwickelten Insecten, ihre Mütter, ernähren, und genießsen eben dieselbe Kost, das Zellegewebe der Blätter. Nun ist aber sehr wässerige Nahrung allen Larven, die nicht gerade dazu gemacht sind, schädlich: sie bekommen davon einen

einen Durchfall, der ihnen tödtlich ist. Durch das öftere Besprengen der Pflanzen mit Wasser werden also die kleinen Larven der Erdflöhe gezwungen dergleichen schädliche Nahrung zu sich zu nehmen, und sich dadurch selbst zu zerstören. Dieses, nachdem die Eyer bereits auf die Blätter gelegt, oder die Larven ausgekrochen sind. Sind noch keine Eyer dahin geleet, so hüten sich die Mütter wohl, es an solchen Pflanzen zu thun, die für ihre Nachkommenschaft so nachtheilig seyn würden.

Alle diese Käfer haben die Hinterschenkel keulenförmig, und sehr stark. Wir haben bereits einen ähnlichen Bau bey den Minirkäfern gesehen, und er wird uns bey denjenigen Insecten, die man sonst unter der allgemeinen Benennung der Heuschrecke zusammenfasst, wieder vorkommen. Beym Flohe und bey der Linnäfschen Cicade, Insecten, die ebenfalls springen, ist der Bau etwas verschieden, die Schenkel sind eben nicht keulenförmig, aber doch nebst den Schienbeinen und Fufsblättern dicker und länger als an den zwey vordern Paaren. Betrachtet man nun bey einem solchen springenden Insecte, bey welchem etwa die hornartige Bedeckung durchscheinig ist, einen solchen Schenkel im durchfahrenden Lichtstrale, so bemerkt man, das der verhältnißmäsig starke Muskel die Höhlung nicht ausfülle. Das durfte auch nicht seyn. Er muß vor dem Sprunge in einen Knaul zusammengezogen werden, um das Schienbein anzuziehen, dann augenblicklich seine ganze Länge annehmen, um das Schienbein schnell auszustrecken, wodurch sie hastig auf die Fläche schlagen, an welcher das Insect sitzt. Dieser Schlag muß desto stärker seyn, je stärker der Muskel angezogen war, das

ist, je geräumiger die Keule des Schenkels ist. Durch diesen Mechanismus wird das Insect weit von der Stelle weggeschleudert, und hat Muskelkraft genug, während des Sprunges feinen Anfall auf einer andern Stelle, zu mäfsigen.

## L a n g h ä h n c h e n .

*Schwefelgelbes Langhähnchen.* 709. Langgestreckt, durchaus schwefelgelb; der Rückenschild vorne abgestutzt.

*Cistela sulphurea.* *Fabr. syst. entom.* 117. n. 5.

*Chrysomela sulphurea.* *Enum. inf. aust. n.* 187.

*Wohnort* des Käfers: auf den Doldenblüthen, und auf den Blüthen des Baldgreifes.

*rothfüßsiges Langhähnchen.* 710. Schwarz, langgestreckt; die Füße und nackten streifenlosen Flügeldecken rothbraun; der Rückenschild vorne gerundet

*Cistela murina.* *Fabr. spec. inf. I.* 147. n. 9.

*La mordelle à étuis jaunes sans stries.* *Geoffr. paris I.* 355. n. 4.

*Wohnort* des Käfers: auf Weinreben.

### Ausmessung.

Lang	-	-	-	-	-	3'''
Breit	-	-	-	-	-	1½.

*Rebenlanghähnchen.* 711. Durchaus schwarz, mit sehr feinen, goldglänzenden Härchen bedeckt; die Flügeldecken fast streifenlos; der Rückenschild vorne zugerundet; die Füße kastanienbraun.

*Cistela Vitis.*

La

La mordelle brune, à pattes fauves. *Geoffr. paris.*

I. 155. n. 5.

*Wohnort* des Käfers: auf Weinreben.

*Ann.* Etwas gröfser als die vorhergehende Art.

*muschelbraunes Langhähnchen.* 712. Licht muschelbraun; die Augen und das letzte Glied der vordern Fressspitzen fattschwarz; der Bauch schwarz.

*Cistela testacea.*

*Wohnort:* — — Auf Staudengewächsen um Ingolstadt.

*Flugzeit:* Iunius.

### Ausmefsung.

Lang	-	-	-	-	-	3'''
Breit	-	-	-	-	-	1½

*Ann.* Durchaus glatt; die Flügeldecken verwischt gestreift.

*kleines Langhähnchen.* 713. Halbkugelförmig, schwarz; die Füfse, Flügeldecken, und der Rand des Rückenschildes verbleicht gelbgrau.

*Cistela minuta.* *Fabr. spec. inf. I.* 149. n. 20.

*Chryfomela minuta.* *Enum. inf. aust. n.* 150.

*Hydrophilus minutus.* *Fabr. spec. inf. I.* 290. n. 9.

Le scarabé nageur. *Geoffr. paris. I.* 85. n. 27.

*Wohnort:* feuchte Gegenden; aber es schwimmt nicht.

*Ann.* Lang 1⅜''', breit 1''' und etwas darüber. Die hintersten Schenkel sind etwas breiter als gewöhnlich, und die hintersten Schienbeine wirklich in einem mäfsigen

Grade haarig, wie bey den Schwimmkäfern. Der Käfer ist wahrscheinlich ein Sumpfkäfer (*Scolythus*).

## Schnurkäfer.

*Linienfchnurkäfer.* 714. Schwarz; der Rückenschild beyderseits eingedrückt, und sammt den Flügeldecken roth.

*Crioceris Lillii.*

*Chryfomela merdigera.* *Enum. inf. aust. n.* 182.

*Reaum. mem. III. 1.* 282. *Tab. 17. Fig. 1-13.*

*Schaeffer icon. 4. Fig. 4.*

*Wohnort:* auf den Lilgen und den damit verwandten Pflanzen.

*Ann.* Der Beyname *Merdigera* taugt nichts, weil die Eigenschaft sich mit ihrem flüssigen Koth zu bedecken den Larven aller Arten der Gattung gemein ist. Hingegen kömmt der Art der jezige Name gut zu, weil man sie sicher als Larve auf den lilienblüthigen Pflanzen antrifft.

*Mayblumenschnurkäfer.* 715. Schwarz; oben durchaus, die Füße, und der After roth.

*Crioceris Convallariae.*

*Chryfomela Convallariae.* *Harrer Befchr. I. n.* 167.

*Schaeffer icon. 34. Fig. 4.*

*Wohnort:* auf den Mayblümchen zur Blüthezeit.

*Ann.* Höchst ähnlich dem vorhergehenden.

*XII punctiger Schnurkäfer.* 716. Schwarz; Rückenschild, Füße und Flügeldecken roth: auf jeder der letztern sechs schwarze Punkte.

*Crioceris 12punctata.* *Laicharting tyrol. I.* 187.

*n. 2.*

Chryso-

*Chrysomela 12punctata.* *Enum. inf. aust. n. 183.*

*Schaeffer icon. 4. Fig. 5.*

*Wohnort:* auf ausgewachsenem Spargel.

**Feldschnurkäfer.** 717. Dunkelgrün; der Rückenschild roth; drey weißlichte Punkte am Außenrande jeder Flügeldecke.

*Crioceris campestris.* *Laicharting tyrol. I. 188.*

*Rösel Inf. II. Erdk. Cl. III. 11. Tab. 4.*

*Schaeffer icon. 52. Fig. 9. 10.*

*Wohnort:* auf Spargel.

**Spargelschnurkäfer.** 718. Der Rückenschild roth: zween schwarze Punkte; die Flügeldecken gelb: die Nath, und drey beyderseits damit verbundene Punkte schwarz.

*Crioceris Asparagi.* *Fabr. Mant. I. 90. n. 45.*

*Chrysomela Asparagi.* *Enum. inf. aust. n. 183.*

*Wohnort:* auf Spargel.

**raucher Schnurkäfer.** 719. Schwarz, feinhaarig  
rauh; die Flügeldecken muschelbraun.

*Crioceris hirta.*

*Chrysomela hirta.* *Enum. inf. aust. n. 189.*

*Lagria hirta.* *Fabr. syst. entom. 125. n. 8.*

*Wohnort:* — — Um Burghausen; Gern; Ingolstadt.

**blaugrüner Schnurkäfer.** 720. Blaugrün; die Flügeldecken punctstreifig, grüner; der Körper unten schwarz.

*Crioceris cyanella.* *Herbst in Füesl. Arch. 67.*

*Tab. 23. Fig. 34.*

*Chrysomela cyanella.* *Enum. inf. aust. n. 186.*

*Wohnort:* — — Um Ingolstadt.

*Ann.* Der Rückenschild walzenförmig, an den Seiten in einen Höcker aufgetrieben.

Er ändert an der Farbe ab, und kömmt fast ganz schwarz vor, mit sehr wenigem grünen Scheine.

*Gerstenschnurkäfer.* 721. Stahlblau; der Rückenschild und die Füße roth; die Flügeldecken mit Punctstreifen.

*Crioceris melanopa.* *Laichart. tyr. I. 189. n. 4.*

*Cylinder coeruleus.* *Voet II. Tab. 41. Fig. 1.*

*La Criocere à corcelet rouge.* *Geoffr. paris. I. 298. Tab. 17. Fig. 14. 15.*

*Wohnort:* auf den Blättern der Gerste, die von der Larve oft rein abgeweidet werden.

*Larve:* braungelb, mit bräunlichem Kopfe, aber beständig mit ihrem eigenen, etwas flüssigen, Kothe bedeckt.

Sie kömmt vor im Iunius.

Die *Verwandlung* geschieht in einer schaumartigen weissen Hülle an den Halmen und auf den Blättern selbst, oder an der Erde.

*Flugzeit:* Iulius.

*Käfer:* lang 2<sup>'''</sup>, breit 1<sup>'''</sup>. Kopf und Leib glänzend tief stahlblau und fast schwarz. Die Augen, die Fühlhörner, und die Fufsblätter glanzlos schwarz; die Füße und der Rückenschild schildkrötenroth, glänzend; die Flügeldecken stahlblau, vertieftpunctirt: die Puncte in Längsreihen.

Es giebt eine Spielart, und ich habe sie selbst erzogen, bey welcher Rückenschild und

und Füße mit den Flügeldecken gleichfärbig sind.

*Ann.* Die Larve dieses Käfers ist wahrscheinlich jene kleine Nacktschnecke, welche, nach der Meynung einiger Oekonomen, die Entstehung des Mutterkorns veranlassen soll.

**gelbfüßiger Schnurkäfer.** 722. Sattschwarz; Rückenschild, Brust, Füße, und Grund der Fühlhörner muschelbräunlicht gelb.

*Crioceris flavipes.* *Fabr. spec. inf. I. 155. n. 32.*  
= *Rossi etrusc. I. n. 271.*

*Wohnort:* auf Albern? um Ingolstadt.

*Flugzeit:* Junius.

*Ann.* Lang 2<sup>lll</sup>. Der Rückenschild und die Flügeldecken allenthalben, aber unordentlich punctirt.

### Allgemeine Anmerkung.

Die, meistens gelblicht beifarbenen, Larven dieser Gattung wohnen frey auf den Pflanzen, die sie abweiden, decken sich aber mit ihrem braunen, etwas flüssigen, Kothe, wodurch sie Nacktschnecken ungemein ähnlich werden, mit welchen sie auch an Langsamkeit bey fortschreitender Bewegung in die Wette streiten. Die Verwandlung geht über der Erde in einer seidenartigen, aber nicht wahrhaft seidenen, Hülle vor, welche die Larve aus einer Art Geiser bereitet, den sie von sich giebt.

### F l o h k ä f e r.

**VIII punctiger Flohkäfer.** 723. Sattschwarz; mit gestacheltem After; jede Flügeldecke mit vier weißen Puncten: der erste mondförmig.

Mordella 8punctata. *Baier. Reif.* 82.

Mordella perlata. *Sulzer Gesch. Tab. 7. Fig. 14.*

*Wohnort*: um Ettal.

**bandirter Flohkäfer.** 724. Sattschwarz, seidenhaarig, mit gefacheltem After; zwei graue Binden über die Flügeldecken.

Mordella fasciata. *Fabr. spec. inf. I.* 333. n. 8.

Mordella villosa. *Enum. inf. aust. n.* 428.

*Schaeffer icon.* 127. Fig. 7.

*Wohnort*: auf Blüten; nicht selten.

**3. Sattschwarz, seidenhaarig, mit gefacheltem After; eine Binde am Grunde und ein Punct in der Mitte jeder Flügeldecke grau.**

*Wohnort*: unter der Rinde des Ulmbaums, im Julius.

**gestachelter Flohkäfer.** 725. Sattschwarz, unbehaart, bindenlos; der After gestachelt.

Mordella aculeata. *Enum. inf. aust. n.* 427.

*Wohnort*: auf Blüten; gemein.

**zweyfarbiger Flohkäfer.** 726. Sattschwarz, mit gefacheltem After; der Rückenschild und der Hinterleib roth.

Mordella bicolor. *Sulzer Gesch. Tab. 7. Fig. 15.*

*Wohnort*: Hr. P. Dallinger hat ihn im Köfchinger Forste gefunden.

*Ann.* Kleiner als der vorhergehende. Die Fühlhörner und das erste Fußpaar schmutzig gelb.

gelb-

*gelbschultriger Flohkäfer.* 727. Sattschwarz; die Seiten des Rückenschildes und der Grund der Flügeldecken unrein beinweiß.

*Mordella humeralis.* *Lin. syst. nat.* 682. n. 3.

*Wohnort:* auf Doldenblüthen, um Ingolstadt; sparsam.

*Flugzeit:* August.

*rothköpfiger Flohkäfer.* 728. Gemeinschwarz; die Stirne und die Vorderfüße gelb oder rothbräun.

*Mordella frontalis.* *Enum. inf. aust.* n. 429.

*Wohnort* des Käfers: an den Blüthen des Schlingensbaums, der Weiden, der Hundskirsche.

*gelber Flohkäfer.* 729. Gelb; die Spizen der Flügeldecken geschwärzt.

*Mordella flava.* *Enum. inf. aust.* n. 432.

*Wohnort* des Käfers: auf Blüthen.

### Allgemeine Anmerkung.

Mir ist aufer den verschiedenen, hicher gehörigen, Käfern von der Geschichte dieser Gattung nichts bekannt, und vergeblich suchte ich mich darüber aus andern Schriftstellern zu belehren. Sicher ist es, daß der Käfer die Blüthen benaget; aber die Larven, glaube ich, leben im Innern der Pflanzen. Ich habe dafür keine Thatfachen, sondern folgere dies lediglich aus dem Baue des vollendeten Insects, das mir unter den Käfern das zu seyn scheint, was die Bohrfliege unter den Fliegen ist.

## H o r n k ä f e r.

*eingürtliger Hornkäfer.* 730. Der Rückenschild in ein vorwärtsstehendes Horn verlängert; rothbraun: eine Ankerzeichnung und zween Punkte auf den Flügeldecken schwarz.

*Notoxus unifasciatus.*

*Notoxus monoceros. Fabr. spec. inf. I. 203. n. 2.*

*Meloe monoceros. Enum. inf. aust. n. 421.*

*La Cuculle. Geoffr. paris. I. 356. Tab. 6. Fig. 8. Schaeffer icon. 188. Fig. 3.*

*Wohnort* des Käfers: auf Pflanzenblüthen. Er scheint aber kein schuldloses Leben zu führen: Hr. Brahm sah ihn q) von Fliegen zehren, die sich in Spinnengewebe gefangen hatten.

*Flugzeit:* Iulius.

*dreygürtliger Hornkäfer.* 731. Der Rückenschild in ein vorwärtsstehendes Horn verlängert; gelblich: drey Binden über die Flügeldecken schwarz.

*Notoxus trifasciatus. Rossi etrusc. mant. n. 113.*

*Notoxus monoceros. β. Rossi etrusc. I. n. 354.*

*Tab. 2. Fig. 14.*

*Wohnort* des Käfers: auf Rainfarrnblüthen.

*Flugzeit:* Iulius.

## Allgemeine Anmerkung.

Auch von dieser Gattung fehlt uns die Naturgeschichte ganz. Wir kennen die Käfer, wir wissen, wann und

q) Insectenkal. I. n. 361.

und wo wir sie zu suchen haben; dieß ist alles, was wir von ihnen wissen. Die Nachkommenschaft hat, um die Naturgeschichte derselben zu liefern, folgende Fragen zu lösen: Wie unterscheiden sich die beyden Geschlechter? Wo lebt die Larve? Wie ist sie gebaut? Wovon nährt sie sich? Was hat sie etwa für Kunsttriebe? Welche Mittel wendet etwa auch der Käfer an, das Ey an die Stelle zu bringen, wo die Larve leben soll? Worinn besteht die eigentliche Nahrung des Käfers? Wozu dient ihm das Horn? Endlich sollte man uns über den inneren Bau des Insectes so viel sagen, als bey seiner Kleinheit möglich ist. *Tantum est, quod nescimus!* Und wie oft dürfte, müßte ich diese Klage in gegenwärtiger Fauna wiederholen! Wir veräußen über den Systemen die Naturgeschichte, und verwechseln so die Mittel mit dem Zwecke; aber die Systeme sind wandelbar, wie Gellerts Hut, und die Sammlungen frisst der Bohrkäfer und die Staublaus auf: nur die Wahrheit, welche aus der Beobachtung hervorgeht, ist ewig.

## W a n d e r k ä f e r .

*gemeiner Wanderkäfer.* 732. Sattschwarz, glanzlos; der Rückenschild fast kugelförmig: der vordere und hintere Rand mit goldgelben Härchen gefranzet.

*Spondylis buprestoides.* *Fabr. spec. inf. I.* 203.  
n. 1.

*Tenebrio buprestoides.* *Enum. inf. aust. n.* 414.

*Wohnort:* im Holze.

## Allgemeine Anmerkung.

Ich habe den deutschen Namen aus der Litterargeschichte dieses Käfers entlehnt, der seltsame Wanderungen von Gattung zu Gattung zu befahren hatte. Uddman machte aus einer hierher gehörigen Art einen *Cerculio r)*; Frisch, welcher die Natur am besten errathen hat, machte aus der vorliegenden Art einen Holzkäfer *s)*, das ist, er setzte ihn unter eine der heutigen Gattungen *Prionus*, *Cerambyx*, oder *Saperda*; Linné gab ihm eine Stelle *t)* unter *Attellabus* ein, in welcher Gattung lauter Käfer stehen, die nichts miteinander gemein haben, als daß sie in keine Gattung paßten. Ich habe ihn *u)* unter die *Tenebrionen* gesetzt; Hr. von Laicharting bringt ihn unter seine Gattung *Clytus w)*, welche freylich noch aus allen die schicklichste Gattung ist, wenn er keine eigene ausmachen soll, was er im Systeme des Hrn. Fabricius in Gesellschaft des bereits genannten Uddmanschen *Curculio* unter der Benennung *Spondylis* thut. Dieser Name ist gut genug gewählt: denn *Spondylis* ist dem Plinius zufolge *x)*, eine Schlange, die die Wurzeln der Pflanzen zerstöret, wobey Dalechamp richtig bemerket, daß diese Schlange nichts anders als ein Wurm, das ist, eine Käferlarve sey, daher Hardouin *y)* noch besser das Wort *Serpens* durch *Insectum* erklärt hat. Plinius hat übr-

gens

r) *Dis.* n. 26.s) *Insect. deutschl.* XII. §. 23.t) *Faun. succ.* n. 644.

u) a. a. O.

w) *Tyrol.* II. 113. n. 9.x) *Hist. mund.* XXVII. cap. 13.y) *Plin. Tom.* IV. 548. ad hunc loc.

gens die ganze Stelle aus Theophrast ausgeschrieben, so weit sie richtig ist; aber der unrichtige Zusatz: *Genus id Serpentis est*, ist völlig sein Eigenthum.

## G l a n z k ä f e r.

**Sonnenwendglanzkäfer.** 733. Länglicht, grauschwarz; der Rückenschild über den Augen glasähnlich durchscheinig; das Weibchen deckenlos.

*Lampyris splendidula.* *Enum. inf. austr. n. 321.*

*Handb. der Naturg. IV. Tab. 1. Fig. 8.*

*Wohnort:* im Grase.

*Ann.* Beyde Geschlechter leuchten unten an den drey hintersten Ringen des Hinterleibes, und die Larve, die noch gar kein Geschlecht hat, leuchtet auch.

**rother Glanzkäfer.** 734. Schwarz; die Ränder des gegitterten Rückenschildes, und die gestreiften Flügeldecken roth.

*Lampyris fanguinea,* *Enum. inf. austr. n. 322. =*

*Degeer Uebers. IV. und V. 26. Tab. 2.*

*Fig. 1.*

*Voet II. Tab. 46. Fig. 8.*

*Schaeffer icon. 24. Fig. 1.*

*Wohnort:* — — Um Schamhaupten.

**kleiner Glanzkäfer.** 735. Sattelschwarz; der Rückenschild gegittert; die Flügeldecken gestreift, zinnoberroth; die Spitze der Fühlhörner rothgelb.

*Lampyris minuta.*

*Lampyris nigrorubra.* Degeer Uebersf. IV. und V.  
n. 27.

*Pyrochroa minuta.* Fabr. mant. I. 163. n. 6. =  
Panzer Naturf. XXIV. 31. n. 44. Tab. I.  
Fig. 45.

*Wohnort:* ich habe den Käfer bey Tegernsee, und  
Hr. Dr. Frölich hat ihn bey Steingaden ge-  
funden.

*Ann.* Er ist der vorigen Art ähnlich, aber viel  
kleiner, nur  $3\frac{1}{4}'''$  lang, und der Rückenschild durchaus  
schwarz.

Diese beyden Arten gehören vielleicht, was ihre,  
bisher noch unbekante, Naturgeschichte anbelangt, nicht  
in diese Gattung mit dem Sonnenwend-Glankkäfer zu-  
sammen (ich glaube, daß sie im Baste gewisser Bäume  
leben, und wens erlaubt ist, weiter zu rathen, im Ba-  
ste der Fichte und Edeltanne); aber die Kennzeichen,  
welche ich für die künstliche Gattung des Glankkäfers  
aufgestellt habe, tragen sie auch, und das ist genug.

## W e r f t k ä f e r.

*Schnellkäferähnlicher Werftkäfer.* 736. Bräun-  
lichtgelb; die Flügeldecken dunkler; die  
Augen, die Brust und die Flügel schwarz.

*Limexylon dermestoides.* Fabr. spec. inf. I. 256.  
n. 2.

*Wohnort:* im Holze; um Steingaden, wo ich: und  
um Bettbrunn, wo ihn Hr. P. Dallinger  
fand.

*Ann.* Durchaus gleichbreit, feinbehaart. Die Fühl-  
hörner gegen die Spitze schwärzlich.

Aus-

## Ausmefsung.

Länge des Insectes	-	-	-	-	6'''
Breite	-	-	-	-	1½.

*Tannenwerftkäfer.* 737. Schwarz; die Flügeldecken kastanienbraun: am hintern Drittel schwarz; die Fressspitzen mit einem federförmig blättrigen Anfaße.

*Limexylon proboscideum.* *Fabr. spec. insect. I.*  
256. n. 4.

*Pterophorus.* *Herbst in Füesl. Arch. Tab. 27.*  
*Fig. I.*

*Wohnort:* im Holze sterbender Tannenstöcke, bey Schamhaupten, entwickelt schon im März und April.

## Ausmefsung.

Lang	-	-	-	-	4'''.
Breit	-	-	-	-	1.

*Ann.* Nicht ganz durchaus gleichbreit. Der Kopf tellerförmig, gerundet, etwas gefenkt; die Fühlhörner sägeförmig; die Füße rothbraun, auch die äußerste Spitze des Bauches, und die Flügeldecken, welche weich sind, wie bey den Fliegenkäfern, aber am hintern Drittel sind sie schwarz, ohne Glanz. Die Flügel wasserfarben, hinterwärts schwarz. Die vordern Fressspitzen haben das vordere Glied dicker, und überdies mit einem blättrig zerfchnittenen Federbusche geziert, der dem Federbusche der sogenannten Federbuschpolypen ähnlich ist, auch fast so hufeisenförmig herum steht, aber meistens liegen die beyden Arme aneinander; er giebt dem Kopfe das Ansehen, als wenn er einen starken Schnurbart hätte.

*Eichen-*

**Eichenwerfthäfer.** 738. Gelb; der Kopf nebst dem Aufsenrande und der Endspize der Flügeldecken schwarz.

*Limexylon navale.* *Fabr. spec. inf. I. 256. n. 3.* wo aber Frisch nicht hätte angeführt werden sollen.

*Schaeffer icon. 59. Fig. I.*

*Wohnort;* in absterbenden Eichenstöcken.

### Ausmessung.

Lang	-	-	-	-	-	6 <sup>lll</sup>
Breit	-	-	-	-	-	1½.

## F l i e g e n k ä f e r.

**brauner Fliegenkäfer.** 739. Die Flügeldecken schattenbraun; der Rückenschild roth mit einer schwarzen Makel; der Kopf roth.

*Cantharis fusca.* *Enum. inf. aust. n. 325.*

*Schaeffer icon. 16. Fig. II.* aber der Kopf soll nicht schwarz seyn.

*Wohnort* des Käfers: auf Blüthen.

**mattgelber Fliegenkäfer.** 740. Rothgelb; die Flügeldecken schlägegelb; die Brust, der Grund der Bauchringe, und die Flügel schwarz.

*Cantharis livida.* *Enum. inf. aust. n. 326.*

*Telephorus pallidus.* *Harrer schäff. n. 128.*

*Wohnort* des Käfers: auf Blüthen.

*Ann.* Der dem Rückenschilde gerade entgegengesetzte Theil der Brust (die eigentliche Brust) rothgelb.

honig-

**honigrother Fliegenkäfer.** 741. Honigroth; die Flügeldecken röthlicht rostgelb: an der Spitze schwarz; Fühlhörner, Fressspizen, Flügel und Fufsblätter schwärzlich.

*Cantharis rufa.* *Enum. inf. aust. n. 327.*

*Wohnort* des Käfers: auf Blüten, um Ingolstadt.

**dunkler Fliegenkäfer.** 742. Schwarz, der Rand des Rückenschildes roth.

*Cantharis obscura.* *Enum. inf. aust. n. 335.*

*Schaeffer icon. 16. Fig. 8.*

*Wohnort* des Käfers: auf Doldengewächsen.

**gelbrother Fliegenkäfer.** 743. Gelbroth: der Hinterkopf, die Hinterbrust, und die Flügeldecken schwarz.

*Cantharis fulva.*

*Telephorus lividus.* *Harrer schäff. n. 127.*

*Schaeffer icon. 16. Fig. 14.*

*Wohnort* des Käfers: um Ingolstadt.

*Anm.* Lang  $4\frac{2}{3}'''$ . Die Brust roth, so weit sie dem Rückenschilde entgegengesetzt ist; aber der Theil, welcher dem Grunde der Flügeldecken gegenüber steht, sammt den Flügeldecken schwarz; die Flügel rufsig.

**gelbgerändelter Fliegenkäfer.** 744. Der Rückenschild roth; die Flügeldecken schattensbraun, am Außenrande gelbgerändert.

*Cantharis lateralis.* *Enum. inf. aust. n. 328.*

*Wohnort* des Käfers: auf Blüten und in Gebüsch bey Gern und Burghausen.

**tieffschwarzer Fliegenkäfer.** 745. Durchaus tieffschwarz, etwas feinhaarig.

*Cantharis atra.* *Enum. inf. aust. n.* 334.

*Wohnort* des Käfers: auf Doldengewächsen bey Burghausen, Gern, und Ingolstadt.

*Ann.* Er gehört nebst den folgenden unter die kleinsten seiner Gattung.

**rothhalsiger Fliegenkäfer.** 746. Schwarz; der Rückenschild und die Brust oranienroth; die Flügeldecken stark punctirt.

*Cantharis nigra.* *Göze Beytr. I.* 541. *n.* 15. aber aufser dem Degeerischen kein Synonym.

*Wohnort* des Käfers: auf Blüten, bey Burghausen.

*Ann.* Durchaus tieffschwarz, glanzlos; auf dem rothen Rückenschild, der an den Seiten etwas dicklicht ist, gewahre ich ein Paar niedrige Höcker. Die Füße etwas bräunlicher.

#### Ausmessung.

Lang	-	-	-	-	2½'''
Breit	-	-	-	-	1.

**schlängelgelber Fliegenkäfer.** 747. Der Leib schwarz; die Flügeldecken und Füße schlängelgelb; der Rückenschild blafsrothgelb mit einer schwarzen Makel.

*Cantharis testacea.* *Enum. inf. aust. n.* 333.

*Wohnort* des Käfers: auf Blüten.

*Ann.* Länge der Flügeldecken = 2½'''.

**zweytropfiger Fliegenkäfer.** 748. Schwarz; der Rückenschild gelblicht gerandet; die Flügeldecken kurz: die Spitze gelb.

Can-

*Cantharis biguttata.* *Enum. inf. aust. n. 332.*

*Wohnort* des Käfers: auf Blüthen; nicht selten.

*Ann.* Zuweilen ist der ganze Körper untenher wachsgelb.

*behaarter Fliegenkäfer.* 749. Durchaus schwarz; mit feinen aufrechten Härchen behaart.

*Phys. Auff. 162.*

*Cantharis pilosa.* *Scop. carn. n. 131.*

*Cantharis nigra.* *Fabr. mant. I. 168. n. 10.*

*Wohnort* des Käfers: auf Blüthen bey Neuburg an der Donau.

*blauer Fliegenkäfer.* 750. Dunkelblau, feinbehaart; Fühlhörner und Füße schwarz.

*Cantharis coerulea.* *Lin. faun. suec. n. 716.*

*Necydalis coerulescens.* *Fabr. spec. insect. I.*

262. n. 2.

*Wohnort:* — — Um Ingolstadt.

*Ann.* Kleiner als der zweyfarbige Blasenkäfer. Zuweilen die Flügeldecken grün.

*kleinster Fliegenkäfer.* 751. Der Grund der Fühlhörner und die Einfassung des schwarzen Rückenschildes roth; die verkürzten Flügeldecken schattenbraun mit gelber Spitze.

*Cantharis minima.* *Lin. faun. suec. n. 713.*

*Heimat:* um Ingolstadt.

*Flugzeit:* Iunius.

*Ann.* Lang  $1\frac{1}{2}'''$ . Schwarz; der Mund muschelbraun; der Grund der Fühlhörner roth; der Rückenschild roth mit einer schwarzen Makel in der Mitte, und einem gelben vertriebenen Punkte beyderseits am Grunde. Die

Schienbeine muschelbraun; die Bauchringe, besonders an den Seiten, gelbgerandet; die Flügeldecken schattenbraun, mit einer schwefelgelben Spitze.

### Allgemeine Anmerkung.

Auch von dieser und der folgenden Gattung, die Linné (vielleicht in Rücksicht ihrer Naturgeschichte nicht mit Unrecht) in eine einzige verbunden hat, kennt man die Larven, und ihre Lebensart noch nicht genugsam. Die von der ersten Art hat Degeer z) beobachtet, und gefunden, daß sie sich in feuchter Erde aufhalten, wo sie sich von Regenwürmern, und vermuthlich auch von andern weichen Würmern und Insecten ernähren. Die Käfer selbst werden beschuldigt, daß sie andere schwächere Insecten mörderisch überfallen, welche Anklage ich eben so wenig unterschreiben als widerlegen kann. Viel seltener vorkommende räuberische Insecten habe ich häufig mit der Beute im Munde gefangen, aber nie einen Käfer dieser beyden Gattungen mit Blutschuld beladen gesehen.

### B l a s e n k ä f e r.

*zweyfarbiger Blasenkäfer.* 752. Mattgoldgrün; die Flügeldecken am Außenrande breit roth.

*Malachius aeneus.* *Rossi etrusc. I. n. 423.*

*Cantharis aenea.* *Enum. inf. aust. n. 329.*

*Donacia Ranuncolorum.* *Voet II. Tab. 46. Fig. 7.*  
mifsglückt.

*Schaeffer icon. 18. Fig. 12. 13.*

*Wohnort* des Käfers: auf Blüthen; gemein.

*roth-*

z) Gesch. der Inf. IV. und V. B. 40.

*rothspiziger Blasenkäfer.* 753. Mattgoldgrün;  
die Spizen der Flügeldecken roth.

*Malachius bipustulatus.* *Rossi etrusc. I. n. 424.*

*Cantharis bipustulata.* *Enum. insect. aust. n. 330.*

*Donacia asparagorum.* *Voet II. Tab. 46. Fig. 6.*

*Schaeffer icon. 18. Fig. 10. 11. 14.*

*Wohnort* des Käfers: auf Blüten; gemein.

*gerändelter Blasenkäfer.* 754. Mattgoldgrün; der  
Rand des Rückenschildes, und die Spizen  
der Flügeldecken roth.

*Malachius marginatus.*

*Wohnort* des Käfers: auf Blüten; um Ingolstadt.

*Anm.* Vielleicht nur eine Spielart des vorhergehenden, aber gar viel kleiner.

*bandirter Blasenkäfer.* 755. Der Rückenschild  
grünlicht; die Flügeldecken schwarz: zwei  
rothe Binden; die Füße durchaus schwarz.

*Malachius fasciatus.* *Fabr. spec. inf. I. 262. n. 5.*

*Schaeffer icon. 189. Fig. 3.*

*Wohnort* des Käfers: im Moose um Amberg, Burg-  
haufen, Gern.

*Anm.* Von der Größe des folgenden.

*schwarzgürtlicher Blasenkäfer.* 756. Der Rückenschild  
grünlicht; die Flügeldecken roth:  
die Gegend des Schildchens und eine ge-  
wellte Binde schwarz.

*Malachius balteatus.*

? *Malachius bipunctatus.* *Herbst in Fuesl. Arch.*

108. n. 5.

*Schaeffer icon. 105. Fig. 9.*

*Wohnort* des Käfers: um Amberg auf Berberisblüthen häufig. Zu Ingolstadt fand ich ihn schon im März (aber im Glashaufe) auf den Blüten der schönen Amaryllis.

*Ann.* Lang  $1\frac{1}{2}'''$ , breit  $\frac{1}{2}'''$ . An den Flügeldecken die Gegend des Schildchens nebst einer breiten wellenförmigen Binde schwarz; die Fühlhörner sägeförmig.

*Anhängselblasenkäfer.* 757. Schwarz; die sägeförmigen Fühlhörner und die Füße rothfarben; die Spitze der Flügeldecken abgestutzt, mit zwey Anhängseln.

*Malachus adpendiculatus.*

*Cantharis pedicularia.* *Lin. faun. suec. n. 710.*

*Wohnort* des Käfers: auf dem Getreide.

*Ann.* Von der Größe eines Flohes. Die Blasen von der Farbe der Fühlhörner. Die Anhängsel am Ende der Flügeldecken sind gestielte Blasen, davon die eine roth ist. Der Rückenschild fast tellerförmig. Die Hinterchenkel schwarz.

## S c h n e l l k ä f e r.

*fattschwarzer Schnellkäfer.* 758. Durchaus fattschwarz, nackt; der Rückenschild punctirt; die Flügeldecken gestreift.

*Elater aterrimus.* *Enum. inf. aust. n. 344.*

Nicht selten.

*Flugzeit:* May.

*rothgehörter Schnellkäfer.* 759. Schwarz; Fühlhörner und Füße rothbraun.

*Elater*

*Elater haematoceras.* *Enum. inf. aust. n. 345.*

*Heimat:* um Burghausen.

*müüfefahler Schnellkäfer.* 760. Schwarz; der Rückenschild dunkel aschengrau; die Flügeldecken mit Aschengrau getrübt; die Fußblätter und Fühlhörner braunroth.

*Elater murinus.* *Enum. inf. aust. n. 346.*

*Schaeffer icon. 4. Fig. 6.*

Sehr gemein.

*Ann.* Der Rücken des Hinterleibes ist oben unter den Flügeldecken licht braunroth; die Flügel beruht.

*nebliger Schnellkäfer.* 761. Schwarz mit schwachem Kupferglanze; auf den Flügeldecken graulichte Wölckchen.

*Elater nubilus.* *Baier. Reis. 46.*

*Elater tesselatus.* *Fabr. spec. inf. I. 267. n. 16.*

*Elater variegatus minor.* *Voet II. Tab. 44. Fig. 27.*

*Schaeffer icon. 4. Fig. 7.*

*Heimat:* bey Gern und Steingaden.

*glänzender Schnellkäfer.* 762. Schwarz; Rückenschild und Flügeldecken mit einem blaulichten schwachen Kupferglanze; die Füße schwarz.

*Elater nitens.* *Enum. inf. aust. n. 340.*

*Elater viridi-nitens.* *Voet II. Tab. 44. Fig. 23.*

*Elater aeneo-niger.* *Göze Beytr. I. 170. n. 46.*

*Heimat:* Gern; Burghausen.

*Ann.* Die Größe, wie beym vorigen, verschieden; die größern haben ganz gut den Bau wie *Elater*

latus in Sulzers Geschichte der Insecten a), aber die Farbe der Flügeldecken ist weder so grün, noch entfernt sie sich überhaupt so sehr vom Schwarzen.

*ausfäziger Schnellkäfer.* 763. Schwarzbraun, glanzlos; der Rückenschild und die Flügeldecken mit weißlichten Punkten besäet; der Hinterleib oben roth.

*Elater thoracicus.* *Enum. inf. aust. n. 342.*

*Heimat:* um Gern.

*grünlichter Schnellkäfer.* 764. Der Rückenschild grün mit einer Rinne nach der Länge; die Flügeldecken bräunlichtgelb: auf jeder an der Spitze eine länglichte schwarzgrüne Makel.

*Elater virens.* *Berl. Schrift. II. 317.*

*Elater castaneus.* *Enum. inf. aust. n. 337.*

*Schaeffer icon. 38. Fig. 2.*

*Heimat:* um Burghausen.

*gekämmter Schnellkäfer.* 765. Rückenschild und Flügeldecken grün oder veylenblau: mit Metallglanze; die Fühlhörner des Männchens kammförmig.

*Elater pectinicornis.* *Enum. inf. aust. n. 338.*

*Schaeffer icon. 2. Fig. 5.*

*Heimat:* um Gern.

*purpurner Schnellkäfer.* 766. Schwarz, glänzend; die Flügeldecken gefättigt zinnberroth, uneben;

a) Tab. 6. Fig. 8.

eben ; auf dem Rückenschilde ein rothschie-  
lender Sammet.

*Elater purpureus.* *Enum. inf. aust. n. 350.*

*Elater haematodes.* *Fabr. spec. inf. I. 271. n. 35.*

= *Petagna calabr. n. 105. Fig. 11. =*

*Naturf. XXIV. 80. n. 44.*

*Herbst in Fűesl. Arch. Tab. 27. Fig. 10.*

*Schaeffer icon. 2. Fig. 6. Männchen. = icon. 31.*

*Fig. 6. Weibchen.*

*Heimat:* um Gern.

*Ann.* Die erste Abbildung aus Schäffer wird von Einigen, aber sehr unrichtig, bey *Elater sanguineus* angeführt. Auch meine Frage *b)* würde ich nicht gethan haben, hätte ich den wahren *Elater sanguineus* damals gekannt.

*blutiggesaumter Schnellkäfer. 767.* Tieffschwarz; die Flügeldecken blutroth; an der Nath eine große eyförmige gemeinschaftliche schwarze Makel.

*Elater sanguinolentus.* *Enum. inf. aust. n. 341.*

*Elater occidentalis parvus ruber.* *Voet II. Tab. 40.*

*Fig. 11.*

*Schaeffer icon. 31. Fig. 5.*

*Herbst in Fűesl. Arch. Tab. 27. Fig. 9.*

*Wohnort:* auf Erlen; um Gern, Steingaden, Ingolstadt, u. s. w. oft in großer Menge.

*Ann.* Keineswegs eine Abart vom blutigen Schnellkäfer; das beweist 1) sein standhafter Aufenthalt; 2) seine große Menge (er kömmt, wenn man die rechte

Zeit erräth, in Erlengebüschen zu Hunderten vor, da der blutige Schnellkäfer immer nur einzeln, und nie auf Erlen vorkömmt); 3) die Standhaftigkeit des schwarzen Fleckes, der nie fehlt, wenn man Hunderte herumschwärmen sieht, nie an dem einen erheblich kleiner als an dem andern ist.

*zweyfarbiger Schnellkäfer.* 768. Tieffschwarz; die erste Hälfte der Flügeldecken braunroth.

*Elater balteatus.* *Fabr. spec. inf. I. 271. n. 37.*

*Schaeffer icon. 77. Fig. 2.*

*Heimat:* bey Burghaufen und Hohenschwanngau.

*Ann.* Warum sagt doch Hr. Fabricius: *Thorace rufo?* Er ist fatt und glänzend schwarz.

#### Ausmefsung.

Länge	-	-	-	= 4'''
Breite	-	-	-	= 1½.

*Rothdeckeschnellkäfer.* 769. Tieffschwarz; die Flügeldecken durchaus fattroth; die Fühlhörner fadenförmig.

*Elater haemelyter.*

*Elater fanguineus.* *Scop. carn. n. 287.*

*Elater melanocephalus.* *Voet II. Tab. 44. Fig. 4.*

*Le Taupin à étuis rouges.* *Geoffroy Paris. I. 131.*

*n. 2.*

*Schaeffer icon. 11. Fig. 8.*

*Wohnort:* im Holze der Weifstannenstöcke.

*Flugzeit:* März, April, May.

#### Ausmefsung.

Lang	-	-	-	6'''
Breit	-	-	-	2

*bluti-*

*blutiger Schnellkäfer.* 770. Tieffschwarz, glänzend; die Flügeldecken tiefroth: die äußerste Spitze schwarz; die Fühlhörner sägeförmig.

*Elater sanguineus.* *Fabr. spec. inf. I.* 271. n. 36.  
nicht die Synonymen.

*Schaeffer icon.* 31. Fig. 7.

*Wohnort:* in alten modernden Eichenstöcken, in deren Holz er Canäle gräbt, und sich verpuppet; um Gern, Burghausen und Steingaden.

Ausmessung.

Lang	-	-	-	-	4 $\frac{1}{2}$ <sup>lIII</sup>
Breit	-	-	-	-	1 $\frac{1}{2}$ .

*gelbschultriger Schnellkäfer.* 771. Tieffschwarz; die Flügeldecken rothfärbig.

*Elater flavatus.*

*Schaeffer icon.* 31. Fig. 2.

*Heimat:* um Regensburg.

*Anm.* Von der Gröfse des vorigen. Der Rückenschild feinhaarig.

*rauhschultriger Schnellkäfer.* 772. Sattschwarz; der Rückenschild von gelblichten Haaren gelbschielend; die Flügeldecken honiggelb: die äußerste Spitze schwarz.

*Elater castaneus.* *Berl. Schrift. II.* 316.

*Elater melanurius latior.* *Voet II. Tab.* 43.

*Fig.* 14.

*Schaeffer icon.* 31. Fig. 4.

*Heimat:* um Burghausen und Ingolstadt.

Flug-

*Flugzeit*: May, Iunius.

*Ann.* Hr. Fabricius führt aus den Schäfferschen Icones Tab. 11. Fig. 9. an. Aber der dort abgebildete Käfer gehört wohl gewifs nicht hieher.

Vielleicht ist gegenwärtige Art das Männchen zur vorhergehenden.

**dunkelfärbiger Schnellkäfer.** 773. Der Rückenschild schwärzlichtbraun; die Flügeldecken schmuzig muschelbraun.

Elater obscurus. *Enum. inf. austr. n. 347.* =  
*Linné syst. nat. 655. n. 25.* = *Rossi etrusc. n. 436.*

Nicht sehr selten.

*Flugzeit*: April bis Iunius.

*Ann.* Kaum hat Hr. Fabricius den gleichen Käfer unter dergleichen Benennung gemeint.

**rothhalbiger Schnellkäfer.** 774. Schwarz; der Rückenschild glänzend roth: am Grunde schwarz.

Elater ruficollis. *Enum. inf. austr. n. 351.* =  
*Fabr. spec. inf. I. 270. n. 33.*

*Heimat*: um Ingolstadt.

*Ann.* Gewöhnlich führt man bey diesem Käfer aus Schäffer Icon. 31. Fig. 3. an; aber, nach der Zeichnung zu urtheilen, ist es nicht gewifs, dafs damit gerade die gegenwärtige Art gemeynt sey.

**Rothschildschnellkäfer.** 775. Schwarz; der Rückenschild durchaus roth.

Elater thoracicus. *Fabr. spec. inf. I. 270. n. 32.*

Erythrotus niger nitens. *Voet II. Tab. 42. Fig. 6.*

*Hei-*

*Heimat*: um Ingolstadt.

*Flugzeit*: Iulius.

*Ann.* Von der Gröfse des folgenden.

*gerändelter Schnellkäfer.* 776. Schwarz; die Flügeldecken muschelbraun: Nath und Ränder schwarz.

*Elater marginatus.* *Enum. insect. aust. n. 352.*

*Wohnort* des Käfers: auf Blüthen.

*Flugzeit*: Iulius.

*bandirter Schnellkäfer.* 777. Sattschwarz; eine S-förmige Binde auf der hintern Hälfte der Flügeldecken, Streife am Rückenschild, und häufige Punkte über den ganzen Körper blafsgraugelb.

*Elater fasciatus.* *Scop. carn. n. 181.*

*Heimat*: um Bettbrunn hat ihn Hr. P. Dallinger gefunden.

*Ann.* Eine breite Längslinie am Rückenschild. Die S-förmige Zeichnung auf jeder Flügeldecke besteht eigentlich aus zwen Flecken, die aneinander hangen. Länge des Insects = 8<sup>'''</sup>.

*gewechselter Schnellkäfer.* 778. Schwarz; Fühlhörner, Füfse und Flügeldecken muschelbraun; der Außenrand der Flügeldecken schwarz, der des Rückenschildes rothbraun.

*Elater limbatus.* *Fabr. gen. inf. p. 235.*

*Elater sputator.* *Scop. carn. n. 285.*

*Wohnort* des Käfers: auf Gebüfchen; um Ingolstadt.

*Flugzeit*: Iulius.

## Ausmessung.

Lang	-	-	-	-	-	4 <sup>'''</sup>
Breit	-	-	-	-	-	1 <sup>½</sup> .

*Ann.* Durchaus mit niederliegenden Haaren. Unten schwarz, aber der Bauch mehr muschelbraun; die Füße heller muschelbraun, auch die Fühlhörner. Die Flügeldecken trüb und düster nufsbraun mit schwarzem Außenrande; der Kopf und Rückenschild schwarz mit tief rothbraunen Außenrändern.

*fettkäferähnlicher Schnellkäfer.* 779. Schwarzbraun, feinhaarig; Kopf, Rückenschild und Füße braunschwarz; die letzten Glieder der Fühlhörner dicker.

*Elater dermestoides.* *Lin. syst. nat.* 656. n. 38.

*Heimat:* um Ingolstadt. Ich habe ihn auf einer Erle gefangen.

*Flugzeit:* Iunius.

## Ausmessung.

Lang	-	-	-	-	-	1 <sup>½</sup> '''
Breit	-	-	-	-	-	1.

*Ann.* Der Kopf, den er unter den Rückenschild zurück zieht, die Brust, der Rückenschild dunkelbraun; die Fühlhörner muschelbraun, und fast wie bey einem Fettkäfer gebaut, das ist, kurz, und die drey letzten Glieder dicker, etwas länger, aber auch, wie bey den Bohrkäfern, abgesetzt. Der Hinterleib muschelbraun; die Flügeldecken schwärzlich muschelbraun. — Man muß, selbst mit einem Suchglaste bewaffnet, scharf sehen, wenn man die feinen und kurzen Härchen bey diesem Insecte gewahren will.

*schma-*

*schmaler Schnellkäfer.* 780. Sattschwarz, gleichbreit; Rückenschild und Flügeldecken rostroth; die Fühlhörner des Männchens stark gekämmt.

*Elater linearis.* *Lin. faun. suec. n. 723.*

*Heimat:* bey Köfching.

*Ann.* Dem ersten Ansehen nach dem *Limexylon dermestoides* ähnlich. Die Flügeldecken mit Punctstrichen, nebst dem Rückenschild mit rostrothen Haaren besät, und sie selbst rostroth.

### Ausmessung.

Lang	-	-	-	$5\frac{2}{3}'''$ .
Breit	-	-	-	$1\frac{3}{4}$ .

*Zwergschnellkäfer.* 781. Schwarz; die Füße und Flügeldecken satt gelbbraun: die Nath schwärzlich.

*Elater pygmaeus.*

*Wohnort* des Käfers: auf Hopfen.

*Flugzeit:* Iunius, Iulius.

*Ann.* Feine niederliegende Haare bedecken die Flügeldecken, und sogar den Rückenschild, der dadurch nicht aufhört glänzend zu seyn. Die Fühlhörner wie in der Gattung, länger als der Rückenschild, etwas sägezählig, mit gleichen Gliedern. Er ist also keine Spielart des vorletzten Käfers.

### Allgemeine Anmerkung.

Vom Schnellkäfer sagt Hr. Fabricius c): *Metamorphosis et victus omnino adhuc latent.* Ich habe, durch

eigene

c) *Gen. insect. p. 64.*

eigene Beobachtungen geleitet, den Aufenthalt der Larven, wenigstens von einigen Arten, angegeben: wir wissen nun, daß sie im Holze, und in was für einem Holze leben. Dies sind wenigstens Winke für den Beobachter dieser merkwürdigen Gattung, die unter vortheilhaftern Umständen, als die meinigen sind, sehr fruchtbar werden können: denn noch sind diese einzelnen, nicht weit genug verfolgten Beobachtungen nur Winke, nicht Naturgeschichte. Sie machen wahrscheinlich, daß alle Arten im Innern der Pflanzen gelebt haben, ehe sie Käfer wurden. Aber gesetzt, daß diese Wahrscheinlichkeit Wahrheit sey; welche Pflanzen sind den verschiedenen Arten zugetheilt? Wie lange leben diese Insecten im Larvenstande? Wie macht es das Käferweibchen, daß die Eyer in das Holz kommen? Wovon lebt der Käfer. Wahrscheinlich wird aus dergleichen Beobachtungen auch hervorgehen, daß wir mehrere Schnellkäfer in unsern Verzeichnissen haben, als in der Natur da sind, indem wir vermuthlich zuweilen die beyderley Geschlechter als verschiedene Arten anführen, ein Fehler, der unterdessen gar viel verzeihlicher ist, als die Machtsprüche: das ist Abart, das ist kranke Spielart, ohne daß man sich die Mühe nimmt, zu bedenken, ob man auch wohl die Wahrheit rede. Solche Machtsprüche ohne Beweise halten den, welcher an Autoritäten hängt, vom weitem Beobachten ab, und sind eben darum wahre Verbrechen wider das Wohl der Naturgeschichte.

## P r a c h t k ä f e r .

*mariländischer Prachtkäfer.* 782. Schwarzbräunlich kupferfarben; Rückenschild und Flügeldecken

geldecken nach der Länge runzlicht; zwei Gruben auf jeder Flügeldecke; alle Vertiefungen grau.

*Buprestis mariana.* *Enum. inf. austr. n. 362.* =  
? *Herbst in Friesl. Arch. Tab. 28. a.*  
*Fig. 4.*

? *Schaeffer icon. 59. Fig. 1.*

*Wohnort:* vermuthlich in Fichten; um Burghausen und sonst an verschiedenen Orten.

*Ann.* Die Flügeldecken spizewärts am Außenrande leicht sägezählig.

— Wären die Herbstischen und Schäfferschen Figuren nur schwarze Kupferstiche, so hätte ich kein Fragezeichen beygefügt, da sie vollkommen meine Käfer vorstellen, nur die Farbe ausgenommen, die wohl Abänderung seyn mag, aber oft auch auf eine eigne, nur sehr verwandte, Art hinweist.

*Schimmernder Prachtkäfer.* 783. Grün, goldglänzend; der Rand des Rückenschildes und der gestreiften Flügeldecken rothgolden.

*Buprestis rutilans.* *Naturforscher XXIV. 83. n. 51.*  
= *Pallas inf. Ross. Tab. D. Fig. 1.*

*Buprestis rustica.* *Enum. inf. austr. n. 363.*

*Buprestis factuosa.* *Well in Jacq. miscell. II. p. 385. Tab. 23. Fig. 2.*

*Buprestis fastidiosa.* *Rossi etrusc. I. n. 460.*

*Wohnort:* Hr. Habel hat ihn bey Regensburg gefunden d).

länd-

d) Hoppe enum. insect. elytrat. p. 53.

**ländlicher Prachtkäfer. 784.** Tieffschwarz mit einem Kupferglanze; der Rückenschild punctirt; die Flügeldecken gestreift, an der Spitze abgestutzt.

*Buprestis rustica. Lin. syst. nat. 660. n. 8.*

*Schaeffer icon. 2. Fig. 1.*

*Heimat:* Freyherr von Stengel hat ihn bey München gefunden.

**goldfleckiger Prachtkäfer. 785.** Schwärzlicht oder kupferfarben mit zwei goldenen Gruben auf jeder Flügeldecke; der Hinterleib oben goldgrün.

*Buprestis chrysofigma. Fabr. syst. entom. 219. n. 18. = Pallas insect. Ross. 74. n. 16. Tab. D. Fig. 16. zu groß.*

*Heimat:* um Gern und Starrenberg.

#### Ausmessung.

Lang	-	-	-	-	-	5'''
Breit	-	-	-	-	-	2.

*Ann.* Hr. Fabricius führt bey diesem Käfer an *Schaeffer icon. 31. Fig. 1. et 2.* Allein der erste Käfer ist wohl ein *Buprestis*, aber ganz ein anderer als *Chrysofigma*; der zweyte Käfer ist gar ein *Elater*. — Er führt ferner an *Sulzer hist. inf. Tab. 6. Fig. 39.* Aber die letzte Figur dieser Tafel ist mit 19 bezeichnet, und stellt einen *Dytiscus* vor. — Hr. Herbsts grössere Art von *B. Chrysofigma* ist kaum der gegenwärtige Käfer.

**blutaftriger Prachtkäfer. 786.** Metallisch grün oder blau mit einem Kupferglanze auf dem Rücken-

Rückenschild; die Flügeldecken gestreift,  
abgestuzt; der Hinterleib oben dunkelblau.

*Buprestis haemorrhoidalis.* Herbst in *Füesl. Arch.*  
119. Tab. 28. Fig. 12.

*Heimat:* um Beuerberg.

*achtropfiger Prachtkäfer.* 787. Schlackenblau;  
der Rand des Rückenschildes, und vier  
Flecke auf jeder, am Ende ausgeschnittenen  
Flügeldecke, gelb.

*Buprestis 8guttata.* Fabr. *spec. inf. I.* 278. n. 32.  
= Herbst in *Füesl. Arch. Tab. 28. Fig. 7.*  
ist zu lichtblau. = Pallas *inf. rofs.* 72.  
Tab. D. Fig. 14.

*Buprestis coerulea nitida,* macularum quatuor pari-  
bus flavis. Uddman *disf. n. 42.*

*Wohnort:* im Fichtenholze.

*Anm.* Die Unterseite tiefgrün, sehr glänzend, viele  
Makeln auf der Brust, und vier runde Tropfen auf jedem  
Bauchringe, gelb.

Geoffroy's *Richard à points blancs* gehört nicht  
hieber.

*sechsfleckiger Prachtkäfer.* 788. Tieffschwarz;  
auf jeder, vollkommen ganzen, Flügeldecke  
drey gelbe Flecke in einer Längsreihe; der  
Hinterrand des Rückenschildes kammförmig  
gestrichelt.

*Buprestis 6maculata.* Herbst in *Füesl.* 121. n. 24.  
vielleicht auch

*Buprestis 11maculata.* Herbst in *Füesl. Arch.* 120.  
n. 23. Tab. 28. Fig. 23.

*Buprestis 9maculata.* Panzer *Naturf.* XXIV. 33.  
n. 47. Tab. I. Fig. 48. a. b. sehr gut.

*Heimat:* um Regensburg, wie ich glaube; aber ich bin nicht gewifs.

*Ann.* Durchaus fattschwarz; die Flügeldecken am Ende vollkommen ganz, doch am Aufsenrande sehr fein sägezählig.

Man hat zweyerley Käfer, die hierher zu gehören scheinen:

a) Die Stirne, zween länglichte Flecke auf dem Rückenschilde, und drey auf jeder Flügeldecke gelb.

Diesen Käfer habe ich aus Hungarn. Er soll das Weibchen seyn.

β) Nur auf jeder Flügeldecke drey gelblichte Flecke. Diesen meyne ich von Regensburg zu haben. Man hält ihn für das Männchen.

Lang 5<sup>lin</sup>.

*gewellter Prachtkäfer.* 789. Kupferfarben; Rückenschild und Flügeldecken dunkel blau lafürt; die Flügeldecken nach der Länge gewellt punctirt, an der Spitze ausgerandet.

*Buprestis undulata.*

*Heimat:* um Würmannsquick.

*Flugzeit:* Heumonath.

#### Ausmessung.

Länge - - - = 7 $\frac{2}{3}$ <sup>lin</sup>.

Breite - - - = 3 $\frac{1}{2}$ .

*Ann.* Der Kopf runzlicht punctirt, und, wie die Unterseite, mit einem Kupferglanze. Der Rückenschild punctirt;

punctirt; die Flügeldecken gestreift: auf den erhabenen Stellen mit einer wellenförmigen Fläche; in den Vertiefungen spielt eine Kupferfarbe.

*zweytropfiger Prachtküfer.* 790. Grün; auf jeder Flügeldecke ein weißer Punct, einige andere beyderseits am Rande des Hinterleibes.

*Buprestis biguttata.* *Fabr. gen. inf. p. 237. n. 39-40.* = *Rossi etrusc. n. 473.* = *Herbst in Fuesl. Arch. Tab. 28. Fig. 22.*

*Le Richard à points blancs.* *Geof. paris. I. 126. n. 2.*

*Heimat:* Hr. P. Dallinger hat ihn bey Bettbrunn gefangen.

### Ausmessungen.

Länge des Insects	-	-	=	5 $\frac{2}{3}$ '''
— des Rückenschildes	-	-	=	1
— der Flügeldecken	-	-	=	4 $\frac{1}{2}$
Breite des Rückenschildes	-	-	=	1 $\frac{1}{2}$
— am Grunde der Flügeldecken	-	-	=	1 $\frac{1}{2}$ .

*Ann.* Grün, oben glänzend, unten seidenähnlich; aber dieses Grün ändert ab: bey einigen ist es schwärzlich mit Goldglanze, bey andern ein fattes dunkles Grün, wie das des Grases, worauf Schatten fällt, wieder bey andern viel heller; zuweilen ändert es gar in Blau ab. Auf jeder Flügeldecke sitzt nahe an der Nath nach ungefähr  $\frac{2}{3}$  ihrer Länge ein weißer Punct; sechs andere weiße Punkte sind beyderseits am Rande des Hinterleibes, davon 3. oben, 3. unten stehen; von den obern der erste um

die Mitte der Länge des ersten Ringes, der zweyte am Ende des zweyten Ringes, der dritte am Ende des dritten Ringes; von den untern der erste am Grunde des zweyten Ringes, die zween übrigen am Grunde des dritten und vierten Ringes. Da die Flügeldecken nicht genau die ganze Breite des Hinterleibes einnehmen, so fallen sowohl die obern als die untern Punkte ins Auge. Alle diese Punkte bestehen aus einem sehr feinen Haarfilze, da sonst das ganze Insect davon frey ist. Die Flügeldecken sind gerundet, und gegen die Spitze hin feinsägezähmig.

Aber nicht allein die Farbe des Insects, auch die Anzahl der Randpunkte des Hinterleibes ändert ab.

Geoffroy hat den ersten weissen Randpunkt des Hinterleibes noch der Flügeldecke zugeschrieben, welches Mangel an Aufmerksamkeit verräth.

*anggedehnter Prachtkäfer. 791.* Auf schwarzem Grunde kupferroth oder grün; die Flügeldecken an der Spitze sägezähmig.

*Buprestis elongata.* Herbst. *Schrif. der Berl. Gesell.* I. 99.

*Buprestis viridis.* Herbst in Füesfs. *Arch.* Tab. 28. Fig. 21.

*Buprestis ferraticornis.* Scopoli *carn. n.* 189.

*Schaeffer icon.* 67. Fig. 7. 8.

*Wohnort* des Käfers: auf Weisssdorn, bey Gern; auf Birken, im Donaumoore; das Holz dieses letzten Baumes mag wohl auch der Wohnort der Larve seyn.

*Flugzeit:* May.

*Ann.* Lang  $4\frac{1}{2}'''$ , breit  $1\frac{1}{8}'''$ , aber auch kleiner. Der Käfer schwarz (oder grünlicht schwarz) mit einigem Kupferglanze; die Stirne, der Rückenschild, und Flügeldecken gefättigt kupferroth auf schwarzem Grunde (oder grünlicht schwarz), dicht mit sehr kleinen erhabenen Punkten überfäet. Der Hinterleib oben dunkel schlackenblau. Die Fühlhörner ganz schwarz.

**zweyfärbiger Prachtkäfer.** 792. Linienförmig; oben tief grünlichtblau, unten schwarz.

*Buprestis bicolor.*

*Buprestis viridis.* *Fabr. spec. inf. I. 281. n. 54.*

*Schaeffer icon. 67. Fig. 9.*

*Wohnort:* auf dem Kreuzdorne? um Ingolstadt.

*Flugzeit:* Iunius.

**glänzender Prachtkäfer.** 793. Grün, glänzend; Kopf und Rückenschild kupferroth vergoldet.

*Buprestis nitidula.* *Enum. insect. aust. n. 368. =*

*Herbst in Friesl. Arch. Tab. 28. Fig. 20.*

*Buprestis laeta.* *Fabr. syst. entom. 223. n. 42.*

*Schaeffer icon. 67. Fig. 4. aber nicht Fig. 7.*

*Wohnort* des Käfers: auf Blüthen um Weltenburg;

Hr. P. Dallinger fand ihn auch im Köfchinger Forste.

**grüner Prachtkäfer.** 794. Durchaus goldgrün, die Flügeldecken vollkommen ganz.

*Buprestis viridis.* *Enum. insect. aust. n. 367.*

*Schaeffer icon. 67. Fig. 6.*

*Heimat:* um Gern und Schamhaupten.

**Weidenprachtkäfer.** 795. Glänzend grün; die Flügeldecken vollkommen ganz, kupferroth vergoldet: am Grunde, und am Schildchen ein Dreyeck herab, grün.

*Buprestis falicis.* *Rossi etrusc. I. n. 471.*

*Wohnort:* in Weiden.

*Flugzeit:* May.

*Ann.* Von der Gestalt des vorhergehenden, nur etwas gröfser.

**Blitzrandprachtkäfer.** 796. Grün oder blau; der Rückenschild mit zween schwarzen Streifen; die Flügeldecken fein sägezählig, ganz, mit einem gefchlängelten feuerrothen Vorfaume am Außenrande.

*Buprestis fulminans.* *Natursf. XXIV. 84. n. 52. =*  
*Hoppe en. inf. elytrat. p. 51.*

*Wohnort:* in Gärten; sehr selten.

*Ann.* Einige Naturforscher haben diesen Käfer *B. candens* genannt; aber dieses Wort drückt den Begriff nicht aus, den das Insect gewähret, und den sie selbst damit verbanden. *Candere* bedeutet nichts weiter als *weifs seyn*; sagt man es von einem feurigen Körper, der sonst schwarz ist, z. B. *Ferrum*, *carbo candens*, so heisst das *weissglühend*, welches der höchste Grad der Hize ist; bey einem geringern glühen sie roth, *rubent*.

**vierpunctiger Prachtkäfer.** 797. Schwarz; die Flügeldecken vollkommen ganz, punctirt; vier Grübchen in einer Querreihe auf dem Rückenschilde.

Bupre-

Buprestis 4punctata. *Enum. inf. austr. n. 366.* =

*Herbst in Füess. Arch. Tab. 28. Fig. 17.*

*Wohnort* des Käfers: auf Blüten; nicht selten, wird aber leicht übersehen.

*Ann.* Etwas gröfser als der Kirschnerfettkäfer.

Es giebt mehrere Käfer, die dem Kirschnerkäfer ähnlich sind; man wird den gegenwärtigen gewifs für einen derselben halten, wenn man nicht schon vorher mit dem Baue der Prachtkäfer genau bekannt ist.

## Allgemeine Anmerkungen.

Die Prachtkäfer leben durchaus im Holze, und nirgends, als wo es Bäume und Gesträuche giebt, hat man sie mit einiger Hoffnung des Findens zu suchen, die kleinern Arten ausgenommen, die sich etwas weiter entfernen. Auf Holzschlägen also ist, wenigstens für die Findung der gröfsern Arten, der vortheilhafteste Platz, und diejenige Tageszeit, zu welcher die Sonne am heifsesten brennt, aus allen die zuverlässigste: denn der Käfer liebt die Hize des Tages, die unmittelbaren Stralen der Sonne, gerade als wüfste er es, dafs er, von ihnen beleuchtet, in seiner vollkommensten Pracht erscheine. Aber auch vor seinen Feinden ist er gerade in diesen Umständen am sichersten. Er hat keine unter den Insecten. Für ihre Gebisse ist sein Panzer zu stark. Die Amphibien, die Schlangen und Eidechsen ausgenommen, verstecken sich vor den Pfeilen des Phöbus; auch die Vögel suchen dann Kühlung im Schatten; aber auch denen, die ihm in die Nähe kommen, entgeht er gerade durch seinen Schimmer im Sonnenstrale, indem er sie blendet.

Der Käfer hat noch das mit den Fallkäfern, und den Käfern einiger andern Gattungen gemein, dafs er erschrickt, wann er Nachstellung bemerkt. Er legt alsdann Fühlhörner und Füfse in eigens dazu angebrachte Höhlungen, und fällt zu Boden, wo er meistens unterm Grafe für den Forscher verlohren ist. Man hüte sich also einen Schatten auf ihn zu werfen, der ihn erschrecken könnte. Sitzt etwa der Käfer auf einem Blatte, auf einer Blüthe, an einem Aste, so halte man den Hut, oder so etwas, mit der linken Hand unter, und greife ihn mit der rechten; er fällt oft, ehe man mit der Hand noch an ihn kömmt, aber dann fällt er in den Hut, und ist gefangen.

## F l a c h k ä f e r .

*muschelbrauner Flachkäfer.* 798. Muschelbraun; Kopf und Rückenschild schwärzlich; die Flügeldecken punctstreifig; die Fühlhörner kurz.

*Cucujus testaceus.* *Fabr. mant. I. 166. n. 7.*

*Wohnort:* unter Baumrinden; um Ingolstadt.

*Anm.* Die Fühlhörner von der Länge des Kopfes und Rückenschildes zusammen. Der Rückenschild stumpf viereckig. Die Füfse heller muschelbraun; die Schenkel linienförmig. Das ganze Insect von der Gröfse eines kleinen Flohes.

*platter Flachkäfer.* 799. Schwarz; der Rückenschild an den Seiten feingezähnt: die vordersten Zähne deutlicher; die Flügeldecken muschelbraun, die Füfse und körperlangen Fühlhörner ocherbraun.

Cucu-

*Cucujus planatus.* Herbst in *Füesl. Arch.* 7. Fig. 7.

*Wohnort:* Hr. P. Dallinger hat ihn bey Bettbrunn gefunden.

*Ann.* Lang, kaum über 2<sup>'''</sup>. Die Fühlhörner fadenförmig.

## S t r a n d k ä f e r.

*Teichstrandkäfer.* 800. Dunkel metallgrün; auf den Flügeldecken zahlreiche ausgehöhlte Grübchen mit erhabenem Mittelpuncte.

*Elaphrus riparius.*

*Cicindela riparia.* *Enum. inf. aust. n.* 359. =  
*Linn. Faun. suec. n.* 749.

*Arenarius parvus.* *Voet II. Tab.* 40. Fig. 7.

*Wohnort:* an Wassergräben und Teichen.

*Ann.* Man führt hier gewöhnlich *Schaeffer icon.* 86. Fig. 4. und *Sulzer Gesch. Tab.* 6. Fig. 13. an; ich kann die letzte Abbildung noch weniger für mein Insect erkennen als die erste. Aber vielleicht ist es gar unmöglich den Käfer zu malen.

Der gleichnamige Käfer des Hrn. Fabricius ist eine andere Art.

*Stromstrandkäfer.* 801. Schwarz mit Metallglanze; der Kopf gestreift.

*Elaphrus aquaticus.* *Rossi etrusc. I. n.* 478.

*Cicindela aquatica.* *Enum. inf. austr. n.* 361.

*Wohnort:* im Flussfande; auch in Gärten.

## L a u f k ä f e r .

\* Flügellos.

**Schuhlederlaufkäfer.** 802. Sattelschwarz, glanzlos; die Flügeldecken von verfloßenen Punkten runzlicht.

*Carabus coriarius.* *Enum. inf. aust. n. 388.*

*Carabus punctulatus.* *Voet II. Tab. 38. Fig. 43.*

*Schaeffer icon. 36. Fig. 1.*

*Wohnort:* in Wäldern.

**Gartenlaufkäfer.** 803. Schwarz; auf jeder Flügeldecke zahlreiche feine Striche, und drey Reihen eingegrabener vergoldeter Punkte.

*Carabus hortensis.* *Enum. inf. aust. n. 389. =*

*Rossi etrusc. I. n. 506.*

*Carabus calidus.* *Voet II. Titelkupfer.* Mehr als Abart?

*Schaeffer icon. II. Fig. 3.*

*Wohnort:* in Gärten; sparsam.

Er erscheint sehr frühzeitig im Frühlinge.

*Ann.* Vermuthlich ist auch Voets *Buprestis foetens* kein anderer als der gemeine Gartenlaufkäfer; zwar zeichnet Voet nur zwei eingegrabene vergoldete Punctreihen, giebt auch im Texte nicht mehrere an; aber wahrscheinlich hat sich bloß der Metallglanz der äußern Reihe im Sande von Holland abgenutzt. Allerdings kömmt auch der gemeine Gartenlaufkäfer zuweilen etwas metallischblau angefliegen vor, nur nicht so stark als in der Voetischen Abbildung. Die Punkte sind bald größer, bald kleiner, aber allemal nierenförmig.

Carabus gemmatus des Hrn. Fabricius kann nichts als eine sehr unbedeutende Abart seyn: die *Elytra striata* und *Elytra laevia* sind einander nicht entgegengesetzt, da die letztern Hr. Fabricius selbst in der Synonymie durch *Elytra striata* erklärt.

Er ändert ab mit mehr oder weniger veylenrothen Blick auf der Oberseite, der besonders an den Rändern sehr merklich ist.

*blaurandiger Laufhüfer.* 804. Sattschwarz; der Rückenschild und die zusammengewachsenen strichlosen Flügeldecken veylenblau gerandet.

Carabus violaceus. *Enum. inf. austr. n. 392.*

Carabus violaceus. *Paykull carab. n. 3.*

*Schaeffer icon. 3. Fig. 1.*

*Wohnort:* Waldungen.

*runzelstreifiger Laufkäfer.* 805. Sattschwarz, oben stahlblau; die Flügeldecken mit drey Streifen aus länglichten aufgeworfenen Punkten: zwischen ihnen erhabene unterbrochene Striche.

Carabus catenulatus. *Enum. insect. austr. n. 390.*

= *Scop. carn. n. 264.*

Carabus cyaneus. *Fabr. spec. insect. I. 299. n. 4.*

= *Paykul carab. 10. n. 2.*

Buprestis violaceus. *Voet II. Tab. 37. Fig. 30.*

### Ausmessung.

Lang	-	-	-	-	14 <sup>'''</sup>
Breit über die Flügeldecken	-	-	-	-	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> <sup>'''</sup> .

*Ann.*

*Ann.* Die Augen sattfchwarz, bleichen aber nach dem Tode aus. Die Flügeldecken von den Reihen länglicher erhabener Punkte und Striche runzlicht.

*Schwarzkieliger Laufkäfer.* 806. Sattfchwarz; die Flügeldecken metallifch grün, erhaben punctirt, mit drey glatten aufgeworfenen Kielen auf jeder: der Rand, und Kopf und Rückenschild kupferig.

*Carabus nitens.* *Paykull carab. n. 12.*

*Buprestis marginatus.* *Voet II. 87. Tab. 38. Fig. 41.*

*Schaeffer icon. 51. Fig. 1.*

*Heimat:* um Ingolstadt.

*Ann.* Lang 8<sup>lll</sup>. Der Hinterleib ziemlich breit; die Furchen der Flügeldecken haben unter dem Suchglase das Anfehen, als wenn fie gefchuppet wären, was fie aber nicht find. Diefе breiten Furchen werden durch drey aufgeworfene glatte Kiele gebildet; die Nath ift gleichfalls aufgeworfen, und bildet für die beyden Deckfchilde einen fiebenten, aber gemeinschaftlichen Kiel.

Er unterscheidet sich vom vergoldeten Laufkäfer 1) dadurch, dafs das erste Glied der Fühlhörner, wie alle übrigen, kurz ift; 2) dafs die Kiele alle fchwarz und ohne Metallglanz find; 3) dafs die Einfassung der Flügeldecken kupferroth ift, und 4) dafs die Füße fchwarz find.

*vergoldeter Laufkäfer.* 807. Sattfchwarz; oben grün vergoldet; die Flügeldecken mit breiten Furchen: Furchen und Erhöhungen glatt.

*Carabus auratus.* *Enum. inf. aust. n. 391.*

*Buprestis nitens.* *Voet II. 36. Fig. 29.*

*Wohnort:* Aecker, Wiefen, Felder; fehr gemein.

grün-

**grünlicher Laufkäfer.** 808. Sattschwarz; oben metallisch schwarzgrün; die Flügeldecken erhaben gestreift: die Srreife durch Punkte unterbrochen.

*Carabus virens.* *Harrer schäff. n. 204.*

*Schaeffer icon. 18. Fig. 4.*

*Heimat:* die Gegend von Neuburg.

Ausmessung.

Lang	-	-	-	-	10 <sup>11</sup>
Breit	-	-	-	-	4.

*Ann.* Er hat viele Aehnlichkeit mit dem runzelstreifigen Laufkäfer; die zahlreichen erhabenen Streife sind, wie bey jenem, mit vertieften Punkten unterbrochen, aber sie sind durchaus einförmig; das freye Auge bemerkt nur die Punctreihen auf den feinstreifigen Flügeldecken, aber diese Punkte sind von einander beträchtlich entfernt.

**gekörnter Laufkäfer.** 809. Schwarz; jede Flügeldecke mit drey Reihen erhabener Punkte und drey dazwischen liegenden Kielen.

*Carabus granulatus.* *Enum. insect. aust. n. 393.*

*Buprestis chalybeus.* *Voet II. Tab. 37. Fig. 31.*

*Wohmort:* Wiesen, Gärten, Aecker.

α. Oben grün mit Mefingschimmer. Gemein.

β. Oben sattschwarz ohne Metallglanz. Selten.

**grofsköpfiger Laufkäfer.** 810. Sattschwarz; die Flügeldecken strichlos; der Rückenschild länglicht.

*Carabus*

*Carabus cephalotes.* *Enum. inf. aust. n. 395.*

*Pseudocupes major.* *Voet II. Tab. 33. Fig. 2.* sehr vortreflich.

*Wohnort:* in der Erde; sparsam.

*Ann.* An den Schienbeinen der beyden Vorderfüße zween starke lange, flachelförmige Zähne. Also vermuthlich ein Schlupfkäfer.

*gerüßelter Laufkäfer. 811.* Tieffchwarz; die Flügeldecken zusammengewachsen, feinpunctirt; der Rückenschild sehr schmal; der Kopf linienförmig.

*Carabus rostratus.* *Baierfch. Reif. 62.*

*Carabus coadunatus.* *Degeer Uebersf. IV. und V. Tab. 3. Fig. 13.*

*Wohnort:* auf dem Steingadner Gebirge.

*Sulzerischer Laufkäfer. 812.* Tieffchwarz; die Flügeldecken mit unpunctirten Strichen; die vordersten Schienbeine zweydornig: eine Einbucht zwischen beyden Dornen.

*Carabus Sulzeri.*

*Carabus spinipes.* *Sulzer Gesch. Tab. 7. Fig. 4.*

*Wohnort:* auf Feldwegen; nicht selten.

#### Ausmefsung.

Lang	-	-	-	-	-	6 $\frac{1}{2}$ '''
Breit	-	-	-	-	-	2 $\frac{1}{2}$ .

*Ann.* Hr. Fabricius und Hr. von Paykull führen Sulzers Figur bey ihrem *Carabus Cephalotes* an; aber davon ist die Figur etwas zu klein, und dann hat sie deutliche Striche auf den Flügeldecken: von *C. Cephalotes* sagt aber Linné ausdrücklich: *Elytra non striata.*

\*\* Geflügelt.

*raupenjagender Laufkäfer.* 813. Oben reich kupferschimmernd schwarz; der Rand der Flügeldecken und die Unterseite mit stärkerm Metallglanze; drey Punctreihen auf den gestreiften Flügeldecken.

*Carabus Inquisitor.* Paykall *carab.* 65. n. 39.

*Buprestis sycophanta minor.* Voet II. Tab. 38.

Fig. 39.

*Wohnort:* bey Weihering, wo ihn Hr. Pfarrer Stickl gefangen hat.

Ausmessungen.

Länge vom Kopfe bis zum After	=	9'''
— der Flügeldecken	=	6
— des Rückenschildes	=	1½
Breite des Rückenschildes	=	2½
— über die Flügeldecken	=	4½

*Ann.* Fühlhörner und Füße fattschwarz. Die Flügeldecken etwas runzlicht. Ich habe am Käfer, den ich schon erstarret erhielt, nur vier Fressspitzen beobachtet.

*grüner Laufkäfer.* 814. Schwarz; oben grün mit einem matten Metallglanze; die Flügeldecken punctlos gestreift.

*Carabus metallicus.* Scop. *carn.* n. 270.

*Buprestis nitens.* Voet II. Tab. 33. Fig. 2.

*Wohnort:* in Gärten.

Ausmessungen.

Länge vom Kopfe bis zum After	=	5½'''
— einer Flügeldecke	=	3½
— des Rückenschildes	=	1½

Breite über die Flügeldecken	-	=	$3\frac{1}{2}$
— des Rückenschildes	-	=	2.

*Ann.* Der Rückenschild faßt tellerförmig, ein Längsfrich über demselben, und zween angefangene am Hinterrande. Auf dem dritten Felde der glattgestreiften Flügeldecken (von der Nath an gezählt) drey sehr kleine Punkte: 1 in der Mitte, und 2 gegen das Ende.

*blaurückiger Laufkäfer.* 815. Schwarz; oben matt franzblau mit einem matten Glanze.

*Carabus coerulescens. Harrer schäff. 1. 130. n. 207.*  
= *Linn. faun. suec. n. 800.*

*Schaeffer icon. 18. Fig. 3.*

*Wohnort:* in Gärten.

*Ann.* Bis auf die Farbe der Oberseite hat er alles mit dem grünen Laufkäfer gemein; doch ist er schwächer als dieser.

### Ausmessungen.

Länge des ganzen Körpers	-	=	$4\frac{1}{2}$
— einer Flügeldecke	-	=	3
— des Rückenschildes	-	=	$1\frac{1}{4}$
Breite einer Flügeldecke	-	=	$\frac{3}{4}$
— des Rückenschildes	-	=	$1\frac{1}{3}$

*dornfüßiger Laufkäfer.* 816. Sattelschwarz; die Flügeldecken gestreift; die Fühlhörner und Füße dunkel muschelbraun; längs des Rückenschildes eine Rinne.

*Carabus spinipes. Enum. inf. aust. n. 398.*

*Wohnort:* Gärten.

*Ann.*

*Ann.* Verschieden von *Carabus ruficornis Fabr.*,

1) weil der Rückenschild mehr herzförmig ist, und 2) eine deutliche Längsfurche hat.

*anverwandter Laufkäfer.* 817. Sattschwarz; Fühlhörner und Füße muschelbraun; Rückenschild und Flügeldecken mit einem schwachen Metallglanze.

*Carabus affinis. Enum inf. aust. n. 399.*

*Schaeffer icon. 18. Fig. 7.* vielleicht auch *Fig. 5.*

*Wohnort:* Wiesen.

*rothhörniger Laufkäfer.* 818. Schwarz; Fühlhörner und Füße muschelbraun; der Rückenschild vorne glatt, hinten dicht punctirt; die Flügeldecken gestreift, fein punctirt, feinhaarig.

*Carabus ruficornis. Paykull carab. 121. n. 74.*

*Wohnort:* auf Gerstenäckern, und im Gassenkehricht gemein.

*Flugzeit:* Iunius bis September. Er kömmt des Nachts häufig in die Zimmer, in welchen ein Licht brennt, wenn die Fenster offen sind.

*Ann.* Die Fühlhörner, die Fressspitzen und die Füße muschelbraun, aber letztere sehr verwässert; alles übrige schwarz, oder auch pechbraun. Die Flügeldecken sind äußerst feinhaarig, und deswegen matter an Farbe; die Haare kommen aus sehr kleinen Puncten, und sind eigentlich gelb, ändern aber dadurch die Grundfarbe nicht weiter, als das sie sie matter machen. Auch der Rückenschild ist hinterwärts fein punctirt, und längs der Mitte

läuft ein zarter feinpunctirter Strich hinab. Die Vorder-  
schenkel sind etwas dicker als die übrigen. Die Fresspi-  
zen sind bey dieser Art durchaus fadenförmig, und ihre  
letzten Glieder nicht abgestutzt, sondern lanzettförmig wal-  
zenähnlich.

### Ausmessung.

Länge des Körpers	-	-	= 5'''
Breite	-	-	= 2.

*schwarzhörniger Laufkäfer.* 819. Schwarz,  
haarlos; Rückenschild und Kopf schwärzlicht  
kupferglänzend; die Flügeldecken schwärz-  
licht grün, gestreift, punctlos.

*Carabus nigricornis.* Paykull *carab.* n. 70.

*Wohnort:* in der Erde.

*Ann.* Unten fett schwarz, auch die Füße: die  
Schienbeine und Fußblätter (zuweilen doch auch die  
Schenkel) fett muschelbraun; die Fühlhörner schwarz:  
das erste Glied roth. Kopf und Rückenschild schwärzlicht  
kupferglänzend; letzterer fast viereckig, mit einem seich-  
ten Längsstriche, und beyderseits desselben ein eingegra-  
bener Punct. Die Flügeldecken schwärzlichtgrün, gestreift,  
ohne alle Puncte, aufser am Rande. Lang 5'''.

*gemeiner Laufkäfer.* 820. Durchaus gagatschwarz,  
metallisch glänzend; die Flügeldecken punct-  
los gestreift: eine Reihe entfernter Puncte  
am Außenrande.

*Carabus vulgaris.* Güze *Beytr.* I. 643. n. 27.

*Carabus ovatus.* Paykull *carab.* n. 81.

*Schaeffer icon.* 18. Fig. 2.

*Wohnort:* in der Erde.

*Ann.*

*Ann.* Er ändert ab: oben schwärzlichgrün mit einem Meisingglanze.

*breitschultriger Laufkäfer.* 821. Schwarz; der Rückenschild so breit als die Flügeldecken; die Flügeldecken punctlos gestreift; Fühlhörner und Füße rothbraun.

*Carabus latus. Enum. inf. aust. n. 397.*

*Schaeffer icon. 194. Fig. 7.*

*Wohnort:* in der Erde.

*Ann.* Warum setzt Hr. Fabricius *d)* bey den Flügeldecken dieses Käfers hinzu: *crenatis*? So sieht der allgemein bekannte Käfer nicht aus.

Hr. von Paykull sagt *e)*, er habe meinen *Carabus latus* mit meinem *Carabus affinis* in Begattung gesehen.

*zweyfärbiger Laufkäfer.* 822. Oben schwarz, fein punctirt; unten nebst den Fühlhörnern, Mundtheilen und Füßen rothbraun pechfarben; die Flügeldecken punctlos achtfreilig; der Randstreif mit mehrern größern Puncten.  
*Phys. Auff. 118.*

*Carabus bicolor. Fabr. syst. entom. 241. n. 28.*

= *Paykull carab. n. 75.*

*Wohnort* des Käfers: in den verblüthen Dolden der wilden Möhren bey Ehekirchen.

Im September.

*einfärbiger Laufkäfer.* 823. Durchaus glänzend fattschwarz; der Rückenschild mit einer

R r 3 ganzen

d) *Syst. entom. 244. n. 44.*

e) *Carab. n. 72.*

ganzen Längsfurche, und zwei halben am Hinterrande; die Flügeldecken punctlos achtstreifig: der Randstreif mit mehreren größern Punkten.

*Carabus unicolor.* *Donaum.* 137.

*Wohnort:* im Rafentorfe des ehemaligen Donaumoores.

*blasender Laufkäfer.* 824. Kopf, Rückenschild, und Füße rostfarben; die Flügeldecken schwarz.

*Carabus crepitans.* *Lin. syst. nat.* 671. n. 18.

*Erythrocephalus angulus.* *Voet II. icon.* 11. *Fig.* 13.

*Wohnort:* in Gärten und auf Hügeln eben nicht selten.

### Ausmessung.

Lang	-	-	-	$3\frac{1}{2}'''$ ; $4\frac{1}{3}'''$
Breit	-	-	-	$1\frac{1}{2}$ ; $1\frac{3}{4}$ .

*Ann.* Er vertheidiget sich gegen andere ihm verfolgende Insecten, wie das Stinkthier gegen den Jäger oder den verfolgenden Hund.

*rostschildiger Laufkäfer.* 825. Schwarz; die Fühlhörner, das Bruststück, und die Füße rostfärbig.

*Carabus melanocephalus.* *Fabr. spec. insect.* I. 310. n. 64.

*Buprestis dorso rubro.* *Voet II. Tab.* 35. *Fig.* 15.

*Wohnort:* im Kùhekothe.

*Ann.* Lang  $3\frac{1}{2}'''$ . Das ganze Bruststück, oben und unten, nebst dem Theile des Hinterleibes, an dem das

das letzte Fußpaar befestiget ist, rothfarben. Die Fühlhörner sind völlig fadenförmig; das letzte Paar der Fressspitzen, die ebenfalls alle rothfärbig sind, ist sehr kurz. Der Rückenschild ist fast tellerförmig.

Degeer f) und Hr. von Paykull g) rechnen diesen Käfer unter die flügellosen. Dennoch hat er Flügel, die aber sehr kurz, schmal, und unbrauchbar sind. Der abwärts gebogene Rand der Flügeldecken ist rothgelb.

*kupferiger Laufkäfer.* 826. Gagatschwarz; oben goldgrün mit einem Kupferblicke; der Rückenschild hinten breiter.

*Carabus cupreus.* *Enum. ins. aust. n. 400.*

*Wohnort:* allenthalben auf dem Felde.

*Anm.* Zwischen dem dritten und vierten Striche einige eingegrabene Punkte auf jeder Flügeldecke.

*Nigritier Laufkäfer.* 827. Tieffschwarz, glänzend; der Rückenschild aufstehend gerandet, hinten verengert, abgestutzt; die Fühlhörner, Mundtheile und Füße aus dem Tieffschwarzen in Muschelbraun ziehend.

*Carabus Nigrita.* *Paykull carab, n. 79.*

*Wohnort:* unter Steinen und zwischen Baumrinden, um Ingolstadt.

R r 4

Aus-

f) Ueberf. IV. und V. 56. n. 9.

g) Carab. n. 20.

## Ausmefung.

Länge des ganzen Käfers	=	5'''
— des Rückenschildes	=	1. und etwas darüber.
— einer Flügeldecke	=	3. und etwas darüber.
Breite des Rückenschildes am Vorderende	=	1
— über die Flügeldecken	=	2.

*Ann.* Die Striche längs der Flügeldecken find beträchtlich tief und ftätig, das ift, nicht aus Puncten zufammengefezt. Die Puncte, welche Hr. von Paykull angiebt, sah ich wohl auch, aber fie find fehr unmerklich, und kaum ftandhaft genug: es find nämlich zween eingegrabene Puncte auf dem zweyten Flügelfelde (von der Nath an gerechnet), und ein dritter auf dem dritten mehr grundwärts.

*blauköpfiger Laufkäfer.* 328. Kopf und Bauch blaufchwarz; Rückenschild und Füße gelbroth; die Flügeldecken glänzend grün, faft abgeftuzt.

*Carabus cyanocephalus.* Paykull *carab. n.* 36.

*Schaeffer icon.* 11. Fig. 14. felecht.

*Wohnort:* auf bewaldeten Bergen um Landshut.

Im October.

*Ann.* Lang . 3'''.

*abgeftuzter Laufkäfer.* 329. Schwarz; Füße und Fühlhörner muschelbraun; die Flügeldecken abgeftuzt.

*Carabus truncatus.* *Naturf.* XXIV. 87. n. 56.

*Wohnort:* um Regensburg h).

Ausmefsung.	
Lang	5 <sup>111</sup>
Breit über die Flügeldecken	2 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>

*eingesäumter Laufkäfer.* 830. Schwarz; der Rückenschild herzförmig; die Flügeldecken verkürzt, gelb eingesäumt.

*Carabus feskuitriatus.* *Panzer Naturf.* XXIV. 34. n. 48. *Tab. 1. Fig. 49.*

*Wohnort:* Hr. Dr. Frölich hat ihn bey Steingaden gefunden.

*Ann.* Ausser dem gelben Rande der Flügeldecken sitzt noch auf jeder eine kleine gelbe Längslinie am Grunde derselben, doch nahe am Saume, und kaum getrennt.

*sechspunctiger Laufkäfer.* 831. Kopf und Rückenschild goldgrün; die Flügeldecken schimmernd kupferfarben.

*Carabus 6punctatus.* *Enum. inf. aust.* n. 402.

*Buprestis nitens minor.* *Voet II. Tab. 33. Fig. 4.*  
*Schaeffer icon. 66. Fig. 7.*

*Wohnort:* auf dem Lande und in Gärten; sehr gemein.

*schneller Laufkäfer.* 832. Tief muschelbraun: die Flügeldecken noch tiefer, fast abgestutzt; die Füße und Fühlhörner blaß.

*Carabus velox.* *Fabr. spec. inf. I.* 312. n. 72. aber nicht Linné's.

R r 5

*Wohn-*

h) Hoppe entom. Taschenb. 1796. 122.

*Wohnort*: unter Weidenrinden.

*Ann.* Von der Größe einer Stubenfliege. Die Flügeldecken fast schwarz, achtfreilig: die Streife punctlos; nur im sechsten (von der Nath an gezählt) einige eingegrabene Punkte. Auf dem Rückenschild vier aufgerichtete sehr feine Borsten: eine in jeder Ecke.

*gegürtelter Laufkäfer.* 833. Schwarz; der Rückenschild, die erste Hälfte der Flügeldecken, und beyderseits ein Punct auf der zweyten roth.

*Carabus balteatus.* *Naturf.* XXIV. 88. n. 57.

*Cerabus crux minor.* *Rossi etrusc. I.* n. 547.

*Schaeffer icon.* 18. Fig. 8.

*Wohnort*: ich habe ihn bey Burghausen auf dem Walle: Hr. P. Dallinger hat ihn bey Bettbrunn gefunden.

*Ann.* Der Hinterleib ist sehr breit, aber doch von den, obgleich abgestuzten, Flügeldecken ganz bedeckt, welches dem Insecte ein sonderbares Ansehen giebt.

Gegenwärtiges Insect ist gewiß *Carabus Crux minor* des Linné *i*), höchst wahrscheinlich auch *Carabus crux minor* des Hrn. Fabricius *k*); aber dieser, und schon vor ihm Göze *l*), hätte Sulzers *Carabus crux minor* *m*), und Schaeffers *Carabus ovatus sextus* *n*) nicht anführen sollen, weil

i) *Faun. suec.* n. 809.

k) *Spec. inf. I.* 311. n. 69.

l) *Beytr. I.* 648. n. 40.

m) *Gesch. Tab.* 7. Fig. 6.

n) *Icon.* 41. Fig. 14.

weil diese Abbildungen einen ganz andern Käfer, nämlich meinen *Carabus Eques* o) bezeichnen.

**Bullenlaufkäfer.** 834. Schwarz; der Rückenschild, die Füße, eine Binde am Grunde der Flügeldecken, eine runde Gemeinmakel, und die zwischenliegende Nath hell muschelbraun.

*Carabus bullatus.*

**Wohnort:** Hr. Pfarrer Stikel hat ihn bey Weihering gefunden.

**Anm.** Lang fast 3<sup>lll</sup>. Der Grund der Fühlhörner, und der (4) Fressspizen, ebenfalls hell muschelbraun; der Rückenschild vorne abgestutzt, hinten etwas schmaler und gerundet. Die Makel der Flügeldecken hängt mit der Binde mittels der gleichfärbigen Nath zusammen; diese stellt einigermaßen die Bulle an einer Urkunde vor, dazu der schmale Streif die Schnur ist, an welcher sie hängt.

**pechfüßiger Laufkäfer.** 835. Glänzend schwarz; die Füße rostbraun; die Fühlhörner muschelbraun; die gestreiften Flügeldecken glänzend dunkelbraun.

*Carabus picipes.* *Fabr. mant. I. 203. n. 98.*

**Wohnort:** um Ingolstadt.

**Flugzeit:** August.

**Anm.** Von der Gröfse des Mittagsläufkäfers, und ihm ähnlich.

**zweybrandiger Laufkäfer.** 836. Glänzend schwarz; auf jeder Flügeldecke ein rostrother Fleck.

*Carabus bipustulatus.*

Hei-

o) Enum. inf. aust. n. 405.

*Heimat*: um Ingolstadt. Sparsam.

*Flugzeit*: März.

*Anm.* Kleiner als der Mittaglaufkäfer; durchaus tieffschwarz; die Flügeldecken punctstreifig; der rothe Fleck über der Mitte, näher der Spitze als dem Grunde.

**Treibhauslaufkäfer.** 837. Schwarz; Brust, Rückenschild, Füße, Fühlhörner, und Grund und Außenrand der punctlos gestreiften Flügeldecken rostfarben.

*Carabus vaporariorum.* *Fabr. spec. insect. I.* 312. n. 76. = *Voet II. Titelkupf. Fig 4.*

*Carabus teutonius.* *Enum. inf. aust. n.* 404.

*Heimat*: bey Gern und Ingolstadt.

**Mittaglaufkäfer.** 838. Schwarz; die Füße, der Grund und die Nath der Flügeldecken muschelbraun.

*Carabus meridianus.* *Enum. inf. aust. n.* 405.

*Wohnort*: in der Erde.

*Anm.* Kaum  $1\frac{1}{2}'''$  lang.

**brandmahliger Laufkäfer.** 839. Schwarz; die Fühlhörner und Mundtheile muschelbraun; die Flügeldecken muschelbraun durchscheinig: der Rand, die Nath, und eine Querbinde durch die Mitte, braunschwarz.

*Carabus ustulatus.* *Lin. faun. suec. n.* 810.

*Wohnort*: unter altem Schaafmiste.

*Anm.* Lang fast  $2'''$ . Der Kopf tieffschwarz, glänzend. Die Augen ziemlich vorragend. Die Fresswerkzeuge muschelbraun, auch die Fühlhörner, doch bey diesen die Glieder an ihrem obern Theile schwärzlich. Der

Rücken-

Rückenschild tieffschwarz, glatt, glänzend; die eingegrabene Längslinie und die beyden länglichten Grübchen am Hinterende ziemlich tief. Die Flügeldecken muschelbraun, und so weit auch durchscheinig: aber der ganze Rand rund herum, sammt der Nath und dem Grunde, tiefgefärbt muschelbraun, und fast schwarz; eine Querbinde von derselbigen Farbe, die sich auswärts verschmälert, mitten durch sie. Die Flügel weiß. Brust und Bauch fattschwarz. Die Füße muschelbraun.

Voets Chlorocephalus femina, den auch Hr. Panzer p) für den Carabus ustulatus zu halten geneigt ist, würde ganz mein Käfer seyn, wenn er nicht an Kopf und Rückenschild mit einem grünen Schiller gemalt wäre, den zwar Hr. von Paykull dem Carabus ustulatus beylegt q), wovon aber Linné nichts weis.

*zweytropfiger Laufkäfer.* 840. Schwarz; die Fressspitzen, der Grund der Fühlhörner, die Schienbeine, und ein Fleck am Grunde jeder Flügeldecke orangengelb.

Carabus biguttatus. *Neu. entom. Mag. I. 269.*

Carabus bimaculatus. *Scop. carn. n. 274.*

*Wohnort:* in der Erde, bey Gern.

### Ausmessung.

Lang	-	-	-	3 <sup>///</sup>
Breite einer Flügeldecke	-	-	-	$\frac{1}{2}$ .

*Ann.* Die Flügeldecken mit Punctstreifen.

*vier-*

p) Voet II. 77. Tab. 35. Fig. 21.

q) Carab. 86. n. 53.

*viermakliger Laufkäfer.* 841. Der Rückenschild muschelbraun; die Flügeldecken sehr stumpf, schwarz; jede mit zwei gelben Makeln.

*Carabus 4maculatus.* *Fabr. spec. inf. I.* 313. n. 79.

*Wohnort:* in der Erde.

*Sandlaufkäfer.* 842. Schwarz, glänzend; Füße, Fühlhörner, und Fressspitzen rothbraun; auf jeder Flügeldecke zween durchscheinige Punkte.

*Carabus arenarius.* *Enum. inf. austr. n.* 409.

*Carabus 4guttatus.* *Fabr. spec. inf. I.* 313. n. 80.

*Wohnort:* an sandigen Orten, und zwischen abgefallenen Blättern.

*Schwarzköpfiger Laufkäfer.* 843. Licht muschelbraun; der Kopf fattschwarz; die Flügeldecken abgestutzt.

*Carabus atricapillus.* *Fabr. spec. inf. I.* 313. n. 82.

*Heimat:* um Ingolstadt.

*Ann.* Lang 2<sup>ll</sup>. Durchaus glanzlos muschelbraun, gleichfärbig, auch an den Fühlhörnern. Der Kopf allein glänzend schwarz.

*vierstreifiger Laufkäfer.* 844. Der Rückenschild fast tellerförmig; die Flügeldecken glatt: nur zween sehr feichte Striche auf jeder, am Innenrande.

*Carabus quadristriatus.* *Enum. insect. austr. n.* 410.

= *Paykull carab. n.* 57.

*Wohnort:* unter Baumrinden alter Tannenstöcke.

Ich fand ihn bey Schamhaupten 1794 am 26 März.

*Ann.*

*Ann.* Nur so groß als ein Floh, glänzend schwarz; die Füße muschelbraun.

*rückenfleckiger Laufkäfer. 845.* Tieffschwarz; der Rückenschild tellerförmig; Fühlhörner, Füße und Flügeldecken gelbbraun.

*Carabus dorsalis. Fabr. mant. 1. 205. n. 116.*

*Wohnort:* in der Erde bey Ingolstadt.

*Flugzeit:* August.

*Ann.* Lang  $1\frac{1}{2}$ ''' Glänzend. Die Flügeldecken sind durchaus einfärbig, aber etwas durchscheinig, und zusammen etwas breiter und länger als der Hinterleib: daher die schwarze Makel, wovon Hr. Fabricius spricht, nämlich vom durchscheinenden Hinterleibe, die aber von der Nath, welche etwas dicker, also undurchscheiniger ist, entzwey getheilt wird.

### Allgemeine Anmerkungen.

Die allgemeine Naturgeschichte dieser Gattung ist ziemlich bekannt. Man weiß, daß die Larven sowohl als die Käfer vom Raube schwächerer Thiere, als sie selbst sind, leben, und daß die verschiedenen Arten einander wohl selbst bekriegen. Sie sind, wie fast alle Raubthiere, in der Auswahl ihres Raubes nicht verlegen; jedes Thier, mit welchem sie sich messen können, und dessen Panzer ihrem Gebisse nicht widersteht, packen sie: ich sah sie Maykäfer und Regenwürmer verzehren. Die Aeser größerer Thiere und die ruhig an den Pflanzen nagenden Raupen sind ihrem Geschmacke gleich angenehm; aber nie sah ich sie vom Auswurfe der Thiere genießen.

Dies hindert gleichwohl nicht, daß man nicht Käfer und Larven dieser Gattung auch zuweilen im Koth der Thiere antreffen sollte; aber sie verschmähen diese unschuldige, obgleich schmutzige, Kost, und stellen den Käferlarven nach, die sich davon unmittelbar nähren.

Dies erleichtert die Beobachtungen über die sonderheitliche Naturgeschichte dieser Gattung, mit welcher wir noch nicht im Reinen sind. Wir kennen ihre Kost. Regenwürmer, kranke Raupen, die Larven von Maykäfern, und ähnliche weiche Thiere wird kein Laufkäfer, wird keine Laufkäferlarve verschmähen.

Wir haben wahrscheinlich auch bey dieser Gattung mehr Arten in unsern Verzeichnissen als in der Natur vorhanden sind, weil wir von den allermeisten die zusammengehörigen Geschlechter nicht kennen, auch wohl manche Spielart für eine eigene Art halten. Aber es wird, und kann in dieser sonderheitlichen Naturgeschichte nicht eher Tag werden, bis wir anfangen, wie bey den Schmetterlingen, die Larven zu erziehen. Da uns das Futter bekannt ist, so kann die Erziehung von keiner so großen Schwierigkeit seyn. Es scheint fast alles darauf anzukommen, daß wir uns bey den Larven nicht irren.

Dies wird nicht geschehen, wenn wir diejenigen Käfer, die wir etwa über der Begattung antreffen, in ein Kästchen verschließen, aus welchem sie nicht entweichen können, und in welches wir vorher eine hinreichende Menge feingesiebter Gartenerde, die vorher im Backofen etwas getrocknet ward, gethan haben. Wenn wir sie damit hinlänglicher Nahrung versehen, so kann es nicht  
fehlen,

fehlen, daß uns die Erziehung ihrer Jungen nicht manches Vergnügen gewähren sollte. Da diese Jungen wahrscheinlich überwintern, wie dies auch die Alten thun, so zweifle ich nicht, daß der Dotter von einem hart gefotenen Eye für sie in der rauhen Jahrszeit nicht eine sehr leckere und gesunde Kost seyn sollte. Die Weinbergschnecke, welche um diese Jahrszeit in allen Kramläden verkauft wird, würde sie ebenfalls vortrefflich nähren: denn es ist gewiß, daß die Laufkäfergattung einen Theil ihrer Nahrung von den Schnecken nimmt. Man darf überhaupt wegen des Futters nicht sehr ängstlich seyn: man wird gewiß Mittel genug finden, ihnen Nahrung zu verschaffen, sobald man nur einmal anfangen wird, sie zu beobachten. Habe ich doch die Larven der Chamäleonfliege mit Mehl und Haarpuder aufgefüttert, eine Kost, die sie nie aus den Händen der Natur erhalten; und ich hätte es mit versenkten Raupen und Regenwürmern eben so wohl thun können.

Es ist kein Zweifel, daß man bey diesen Beobachtungen nicht verschiedene Kunsttriebe, oder wenigstens merkwürdige Naturtriebe wahrnehmen sollte. Da diese Käfer und ihre Larven Raubthiere sind, so müssen vermuthlich mehrere Arten eine besondere List anwenden, ihren Zweck zu erreichen, oder sich die nöthige Bequemlichkeit bey Aufzehrung ihres Raubes zu verschaffen; und die Thiere, welche man etwa ihrem Heißhunger Preiß giebt, werden ebenfalls Wege suchen, den Beißzangen ihrer Feinde zu entgehen.

Man sollte überhaupt in der Naturgeschichte mehr beobachten, und weniger sammeln; das letztere soll nur das Mittel: aber das erstere muß der Zweck seyn. Wir

häufen gar zu gerne große Massen von Naturkörpern auf, die wir, wie Kinder ihr Spielzeug, Neugierigen vorzeigen können. In größeren Städten ist das Insectenfammeln sogar zur ordentlichen Mannsnahrung geworden: denn, um bald zu einer ansehnlichen Sammlung zu gelangen, kauft man sich, was man die Geduld nicht hat aus den Händen der Natur zu empfangen. Aber alle diese Sammlungen enthalten nichts als Formen und Gebilde, keine Geschichte. Eine Sammlung von Steckbriefen oder Porträten würde keine Geschichte seyn: denn nur Erzählung von Begebenheiten ist Geschichte; aber diese Begebenheiten lesen wir weder in jenen Beschreibungen, noch sehen wir sie in diesen Abbildungen.

## Schlupfkäfer.

*wanzenfärbiger Schlupfkäfer.* 846. Durchaus muschelbraun; die Fühlhörner auswärts allmählig dicker.

Scarites Fossor.

Scarites arenarius. *Fabr. syst. entom.* 249. n. 3.

Tenebrio Fossor. *Lin. faun. suec.* n. 817.

*Wohnort:* Hr. P. Dallinger hat ihn in alten Büchenschößen des Köfchinger Forstes gefunden.

### Ausmessung.

Länge	-	-	-	=	4 <sup>lll</sup>
Breite	-	-	-	=	2.

*Anm.* Ich bin nicht ganz gewiss, daß ich den wahren Scarites arenarius vor mir habe; aber zuverlässig ist das Insect ein Scarites.

Durch-

Durchaus einfärbig, ganz von der Farbe der Bettwanze; nur die Augen schwarz. Der Kopf spatenförmig, uneben, aber flachgedrückt, wie überhaupt das ganze Insect sehr niedergedrückt ist. Flügel unter den Flügeldecken. Die Flügeldecken achtfreilig, und in den Streifen punctirt. Die Schienbeine der Vorderfüße wie bey den Scharrkäfern gezähnt, aber nicht flach, sondern schaufelförmig eingebogen, die drey Fußblätter äußerst kurz, und kaum bemerklich: wirklich ist dieser Fußtheil nicht länger, als der eine der beyden Zähne des Schienbeines, zwischen welchen er eingelenkt ist.

Linné giebt ein *Corpus fuscum* und eine *Linea longitudinalis* am Rückenschilde an. Diese beyden Ausdrücke machen mir Zweifel. *Fuscus* bedeutet sonst bey Linné ein blaßes Schwarz, und an dem Rückenschilde meines Käfers ist gar kein Strich.

## T r a u e r k ä f e r .

*Todtentrauerkäfer.* 847. Tieffschwarz; die Flügeldecken strichlos, am Ende stumpf zugespitzt.

Blaps mortifaga. *Rossi etrusc. I. n. 576.*

*Tenebrio mortifagus. Enum. insect. aust. n. 415.*

*Schaeffer icon. 37. Fig. 6.*

*Wohnort:* in den Winkeln der Häuser.

## M e h l k ä f e r .

*gemeiner Mehlkäfer.* 848. Matt pechfarben, länglicht; die Flügeldecken gestreift.

*Tenebrio Molitor. Enum. inf. aust. n. 411.*

*Schaeffer icon. 66. Fig. 1.* kaum zu kennen.

Mehlkäfer. *Gesner Zürich. Abh. I. 265. Tab. 1.*

*Wohnort*: in Mehlkästen; aber auch in morschen Schindeldächern, wo ich Käfer und Larven in Menge fand.

*zweyfarbiger Mehlkäfer. 849.* Oben schwarz, unten nebst den Fühlhörnern fatt muschelbraun; zwey Paar vertiefte Punkte auf dem Rückenschilde.

*Tenebrio bicolor. Gmelin S. N. L. I. 2000. n. 60.*

*Wohnort*: in den Gassen von Ingolstadt.

*Flugzeit*: Julius.

*Ann.* Ein gewisser *Tenebrio* nach dem *fabriciusschen* Systeme, davon er alle Kennzeichen genau hat, ausgenommen das die Unterlippe (*Labium*) nicht vollkommen ganz, sondern in der Mitte zweyspaltig ist. Oben ist der Käfer durchaus schwarz, unten, nebst den Fressspitzen, den kurzen perlensehnurformigen Fühlhörnern, und den Füßen, tief muschelbraun.

### Ausmessungen.

Länge des ganzen Körpers	=	$6\frac{1}{2}'''$
— des Rückenschildes	=	$1\frac{1}{4}'''$
— eines Fühlhorns	=	$1\frac{2}{3}'''$
Breite über den Körper	=	$2\frac{1}{8}'''$

Er ist also größer als *Carabus ruficornis Fabr.*, dem er sehr ähnlich ist, und der nur  $4'''$  lang, und nicht gar  $2'''$  breit ist. Der Kopf, der Rückenschild, die Flügeldecken sind durchaus sehr fein punctirt; die Kiefer sind sehr versteckt. Die Fühlhörner sind an der Unterseite des Kopfes

Kopfes besetzt, und der Rand des Kopfes macht dort einen muschelförmigen Bauch. Der Rückenschild ist vier-eckig, doch vorne ein wenig ausgeschweift; in seinem Mittelfelde hat er zwey Paare eingegrabener gröfserer Punkte, und noch am Hinterrande zween andere vertiefte Punkte. Jede Flügeldecke hat 8 feichte Punctstreife. Die Vorderfchenkel sind aus allen die dicksten, und die 2 Stacheln am Ende der Schienbeine sehr kurz, aber stark.

*tiefschwarzer Mehlkäfer.* 850. Durchaus tief-schwarz; die Fühlhörner an der untern Hälfte rostfarben; die Flügeldecken gestreift.

*Tenebrio ater.* *Gmelin S. N. L. I. 2000. n. 61.*

*Wohnort:* ich habe ihn bey Ingolstadt auf einer Donauinsel im Sande gefangen.

*Anm.* Ich weis nicht gewifs, ob mein Käfer gerade der Leskische sey, den Hr. Gmelin unter obiger Benennung anführt. Die Definition: *Ater, antennis ferrugineis*, widerspricht nicht, ist aber nicht characterisirend genug, und im Museum Leskeanum *r)* steht kein Iota mehr. Ich stelle daher meinen Käfer unter obigem, bisher unbestimmten, Namen auf, der dadurch Bedeutung erhält.

Er ist etwas kleiner als der gemeine Mehlkäfer, und hat viele Aehnlichkeit mit Hrn. Schallers *Tenebrio dubius s)*, scheint aber davon verschieden zu seyn. Er ist durchaus tiefschwarz, nur die fadenförmigen, doch auswärts etwas dicker werdenden, Fühlhörner haben die ersten  $3\frac{1}{2}$  Glieder rostfarben, die übrigen  $4\frac{1}{2}$  sind schwarz. Der

S s 3

Kopf

*r)* I. 42. n. 939.

*s)* Abhand. der Hall. nat. Gesch. I. 326.

Kopf ist ziemlich schmal; der Rückenschild vorne ausgerandet, über die Mitte zieht sich ein sehr feichter Längsstrich hinab, der beyderseits ein sehr feichtes Grübchen zur Seite hat. Die Flügeldecken haben wahre Flügel unter sich, und jede ist mit 9 punctlosen Streifen bezeichnet, davon doch der äußerste eingegrabene Punkte hat. Die 4 ungleichen Freispitzen sind fadenförmig, nur an den vordern ist das äußerste Glied ein wenig dicker.

### R i z e n k ä f e r .

*bartfüßiger Rizenkäfer.* 851. Schwarz mit Metallglanz; die Flügeldecken gestreift, zugespitzt: die Spitzen wegstehend; die Fußblätter gebartet.

*Helops lanipes.* *Fabr. mant. inf. I. 213. n. 2.*

*Tenebrio arboreus.* *Enum. inf. aust. n. 412.*

*Wohnort:* in Baumrizen; nicht selten.

*muschelbrauner Rizenkäfer.* 852. Muschelbraun; Kopf, Rückenschild und Brust schwarz; die Flügeldecken gestreift, zugespitzt.

*Helops testaceus.*

*Wohnort:* in Häusern; sparsam.

*Ann.* Etwas kleiner als der vorhergehende. Die Flügeldecken mit in Winkel zusammenlaufenden Streifen, am Ende spizig: aber die Spitzen nicht weggebogen. Zu beiden Seiten des Rückenschildes ein schwaches Grübchen, und eine ganz unmerkliche Rinne längs der Mitte. Auch das beilförmige Ende der Freispitzen schwarz.

*Kehrichtrizenkäfer.* 853. Schwarz; die Flügeldecken gestreift; Fühlhörner und Füße muschelbraun.

*Helops*

*Helops quisquilius.* *Fabr. spec. inf. I.* 326. n. 13.

*Wohnort:* in Häusern, zu Amberg, Ingolstadt, u. s. w.

*Flugzeit:* Iulius.

*Anm.* Fast um die Hälfte kleiner als der bartfüßige Rizenkäfer, und keine weggebogenen Spizen an den Flügeldecken. Rückenschild und Flügeldecken mit sehr feinen niederliegenden Haaren sparsam bedeckt.

*nusbrauner Rizenkäfer.* 854. Schwarz; die Füße und die streiflosen Flügeldecken muschelbraun.

*Helops murinus.*

*Chryfomela murina.* *Lin. faun. suec. n.* 577.

*Cistela murina.* *Fabr. spec. inf. I.* 147. n. 9.

*Wohnort* des Käfers: auf den Blüthen des Beinholzes.

*Flugzeit:* Iunius.

*Anm.* Auch die Fühlhörner muschelbraun, aber sehr dunkel. Länge des Insects =  $2\frac{1}{2}'''$ .

*blauer Rizenkäfer.* 855. Sattschwarz, oben tiefblau überlaufen; der Rückenschild halbtellerförmig, hinten abgestutzt.

*Helops coeruleus.* *Fabr. syst. entom.* 257. n. I.

*Wohnort:* bey Bettbrunn hat ihn Hr. P. Dallinger gefunden.

*Anm.* Lang  $6\frac{1}{2}'''$ . Der Rückenschild etwas schmaler als die Flügeldecken, halbtellerförmig, es ist nämlich aus der Tellerform ein beträchtlicher Abschnitt weggenommen.

## O e l k ä f e r .

**blauer Oelkäfer.** 856. Durchaus blau oder schwarz; Kopf, Rückenschild und Flügeldecken narbig gerunzelt.

Meloe Proscarabaeus. *Fabr. spec. inf. I. 327. n. 1.*

Proscarabaeus vulgaris. *Enum. inf. aust. n. 424.*

*Wohnort:* auf Aeckern und Wiesen.

Im Frühlunge.

*Ann.* Hr. Fabricius hat mit Recht meinen Meloe hungarus unter dem Namen Meloe marginatus als eine eigene Art aufgestellt; aber richtig ist es nicht, daß er um die Hälfte kleiner sey als der blaue Oelkäfer. Ich sah diesen letztern in Hungarn nie blau, sondern schwarz (wenn doch dieser schwarze Käfer nicht etwa gar eine eigene Art ist); und dieser schwarze Käfer war freylich viel größer, als der gefaumte; aber in Baiern giebt es diesen schwarzen nicht, und der blaue Oelkäfer ist kleiner als der hungarische gefaumte.

Des Hrn. Collegienrathes Pallas Meloe uralensis ist zuverlässig mein Proscarabaeus viennensis, und von Meloe proscarabaeus so weit verschieden, als es eine Art von der andern nur seyn kann: denn ohne auf den Unterschied der Größe zu sehen, so kann der narbigrunzelige Bau des ganzen Panzers, den ein Insect trägt, wohl unmöglich durch Ausartung in eine Seidenglätte übergehen.

**Hundswuthölkäfer.** 857. Schwarz mit einiger Kupferfarbe; Kopf, Rückenschild und Flügeldecken narbig gerunzelt.

Meloe majalis. *Fabr. spec. inf. I. 327. n. 2.*

Proscarabaeus majalis. *Enum. inf. aust. n. 424.*

Schaeff-

*Schaeffer icon.* 3. Fig. 5. 6.

*Wohnort:* Aecker und Wiesen.

Im Frühlinge.

*Ann.* Gewöhnlich führt man die Schäfferfche Figur bey der vorigen Art an; allein die Abbildung hat zu viel Kupferglanz, um ein Insect vorstellen zu können, das gewöhnlich fattsblau, oder meinetwegen auch fattschwarz, aber allemal ohne Beymischung einer Röthe ist. Die kupferfarbigen Binden auf den Ringen des Hinterleibes bey dem Hundswuth - Oelkäfer sind nicht allemal zugegen.

*Pallasischer Oelkäfer.* 858. Schwarz, kupferglänzend; Kopf und Rückenschild ineinanderfließend vertieft punctirt; die Flügeldecken mit unordentlich ausgefaeten erhabenen sternförmig gerandeten Puncten.

Meloe Pallasii.

Meloe erythrocnema. *Pallas ross.* 76. Tab. E.

*Fig. 1.*

*Wohnort:* bey Bettbrunn hat ihn Hr. P. Dallinger gefunden.

*Ann.* Nicht gröfser als mein wienerischer Oelkäfer, oder, was Ein Ding ist, als Meloe uralensis des Hn. Pallas. Der Käfer, den ich vor mir habe, hat keine rothen Schenkel: sie sind veylenblau mit starkem Kupferglanze.

## B l a s e n z i e h e r.

*spanischer Blasenzieher.* 859. Durchaus goldgrün: die Fühlhörner schwarz.

*Lyta vesicatoria.* *Fabr. spec. inf. I.* 328. n. 1.

Meloe vesicatorius. *Enum. inf. aust. n. 418.* =

*Loeschge Naturf. XXIII. 37. Tab. 1.*

*Fig. 1—8.* = *Hoppe enum. inf. elyt. p. 36.*

*Schaeffer icon. 47. Fig. 1.*

*Wohnort* der Larve: in und an der Erde; des Käfers: auf der Rainweide, um Ingolstadt und München; sonst auch auf Eschen, auch wohl auf spanischem Flieder; allemal häufig, wo sie da ist, aber sie hält sich allemal in ganz kleinen Bezirken beyammen.

*Ann.* Man weiß noch nicht, wovon die Larven dieses Insects leben. So viel ist gewiß, daß sie keine Blätter fressen. Ich vermüthe fast, das Insect gehöre in seinem Larvenstande unter die Raubthiere, und Regenwürmer und andere dergleichen weiche Thiere seyen seine Kost in dieser Lebenszeit. Das scharfe, obgleich schwache, Zangengebiss; und die Behendigkeit dieser Larven bringt mich auf diese Vermüthung; so viel ist gewiß: die Larven der Laufkäfer, der Luderkäfer, der Wasserkäfer, mit einem Worte: alle Käferlarven, welche vom Raube leben, sind sehr behende.

Man wußte schon lange, daß das Blasenpflaster, welches aus diesem Käfer bereitet wird, auf die Urinwege nachtheilig wirke, und sogar Blut mit abtreibe. Aber wie ein Pflaster, auf den Rücken oder auf die Wade gelegt, die Urinwege angreifen könne, war schwer zu erklären. Ich glaube, es kömmt hier alles auf die Frage an: wie kömmt dieses Reizmittel in das Blut? Hier, glaube ich, giebt meine Schrift über die Nebengefäße der Pflanzen Aufschluß. Ich habe in derselben t) geometrisch

trifsch und durch Analogie bewiesen, daß kegelförmige Gefäße vorzüglich zum Einfaugen geschickt seyen, daß also kegelförmige Haare einfaugen; ich habe ferner dargethan *u)*, daß die Pflanzenhaare mit dem Zellgewebe in Verbindung seyen, daß also die eingefogenen Feuchtigkeiten zuerst in dieses, und mittels desselben, das bekanntlich im Pflanzenkörper alles durchdringt, erst in die Gefäße komme. Das ist alles genau so im menschlichen Körper, der allenthalben, nur die Fußsole und die flache Hand ausgenommen, mit kegelförmigen ungemein feinen Haaren besetzt ist. Diese Haare sind mit dem Zellgewebe der Haut, und dieses mit den Gefäßen in engster Verbindung. Die weitere Folgerung macht sich von selbst.

## L u d e r k ä f e r.

*rauh*er Luderkäfer. 860. Zottig, schwarz; der Rückenschild und die letzte Hälfte des Hinterleibes goldgelb.

*Staphylinus hirtus.* *Fabr. spec. inf. I. 334. n. 1.*

*Schaeffer icon. 36. Fig. 6.*

*Wohnort:* in Aefern.

*Ann.* Der größte unserer Luderkäfer.

*bandirter* Luderkäfer. 861. Seidenhaarig, fattschwarz: graue Binden über den Rückenschild und die Flügeldecken.

*Staphylinus maxillofus.* *Fabr. spec. inf. I. 334.*

*n. 3.*

*Staphylinus fasciatus.* *Füesl. Schweiz. n. 410.*

*Schaeffer icon. 20. Fig. 1.*

*Wohn-*

*u)* S. 87.

*Wohnort*: in Aefern.

*Ann.* Die Kiefer fehr dünn und lang.

**rothgedeckter Luderkäfer.** 862. Tieffschwarz; Flügeldecken und Füße braunroth; goldfarbene Linien auf dem Hinterleibe.

*Staphylinus erythropterus.* *Enum. inf. aust. n. 435.*

*Schaeffer icon. 2. Fig. 2.*

*Wohnort*: Aefer und trockne Düngerhaufen.

**glänzender Luderkäfer.** 863. Sattfchwarz, glänzend; Kopf, Rückenschild und Flügeldecken dichtpunctirt; der Rückenschild länger als die Flügeldecken, hinten gerundet.

*Staphylinus nitens.* *Enum. inf. aust. n. 436.*

*Staphylinus oleus.* *Paykull staph. n. 4.*

*Staphylinus ater, capite thoraceque nitidis punctatis.*

*Müller zool. dan. prod. n. 1108.*

*Wohnort*: allenthalben in Aefern.

**Schwarzflügeliger Luderkäfer.** 864. Tieffschwarz; die Flügeldecken oraniengelb; die Flügel schwarz, am Grunde weifs.

*Staphylinus nitidas.* *Paykull staph. 40. n. 30.*

*Wohnort*: im Kühekothe und Pferdekothe.

*Ann.* Durchaus glänzend sattfchwarz; nur die Flügeldecken rothgelb. Einige wenige Punkte auf dem Kopfe, etwas mehrere und fast in Reihen auf dem Rückenschilde. Die Augen sind im Leben durchaus fattfchwarz.

#### Ausmefsung.

Länge - - - = 6<sup>ll</sup>

Breite über die Flügeldecken - = 1½.

polir-

**polirter Luderkäfer.** 865. Gagatschwarz, glänzend; der Rückenschild gewölbt tellerförmig, vollkommen glatt: nur wenige eingegrabene Punkte; die Flügeldecken am Hinderrande gefranzet.

*Staphylinus politus.* *Enum. inf. aust. n. 437.*

*Staphylinus similis.* *Paykull staph. n. 5.*

*Wohnort:* im Kükekothe; in Gärten. Sparsamer.

Er kömmt im Herbste vor.

*Ann.* Dieser Käfer wird von den Schriftstellern häufig mit dem glänzenden, und zuweilen auch mit dem bandirten Luderkäfer verwechselt, aber sehr mit Unrecht.

**breitschultriger Luderkäfer.** 866. Tieffschwarz, wenig behaart; der Rückenschild fast tellerförmig, breiter als die Flügeldecken; die Fühlhörner sägeförmig.

*Staphylinus ferraticornis.*

*Heimat:* um Ingolstadt.

*Ann.* Ungefähr von der Gröfse des glänzenden Luderkäfers. Der Rückenschild wie beym polirten Luderkäfer, aber fast ganz tellerförmig, und sehr breit. Flügeldecken und Rückenschild schwarz muschelbraun, lichter die Füfse, rothbraun das letzte Glied der Fühlhörner. Zerstreute, borstenförmig wegstehende Haare allenthalben. Die ersten drey Glieder der Fühlhörner länglicht, die folgenden kurz, eine Säge bildend, das letzte eyförmig.

**mausefahler Luderkäfer.** 867. Grauschwarz, behaart; die Flügeldecken auf der Unterseite stahlblau.

*Staphylinus murinus.* *Fabr. spec. inf. I. 334. n. 2.*

*Schaeff-*

*Schaeffer icon. 4. Fig. 11.*

*Wohnort:* in Aefern. Nicht selten.

*Ann.* Von der Größe des vorhergehenden.

**Fichtenluderkäfer.** 868. Schwarz, glänzend; Kopf und Rückenschild mit einzelnen Punkten; die Flügeldecken dicht punctirt; der Grund der Fühlhörner, die Fressspitzen, die Füße, und die Ränder der Bauchringe rostbraun.

*Staphylinus pilicornis. Paykull carab. p. 135.*

*Wohnort:* unter der Rinde abgestorbener Fichtenstöcke.

Im September.

*Ann.* Lang 3<sup>'''</sup>. Durchaus, die gleich zu nennenden Theile ausgenommen, glänzend schwarz. Die Fühlhörner auswärts allmählig sich verdickend, erdbraun, behaart: die drey untersten Glieder rothbraun. Der Kopf und der hinten gerundete Rückenschild sehr glatt, mit einzelnen zerstreuten Punkten. Die Flügeldecken dicht punctirt, ohne alle Streife, ausgenommen einen einzigen an der Nath. Die Flügel rufsig. Der Hinterleib fett-schwarz: der After rothbraun. Die Mundtheile, alle Füße, und der letzte Bauchring rostbraun. Die Ränder aller Bauchringe tief rothbraun.

**geometrischer Luderkäfer.** 869. Tiefschwarz: am Hinterrande jeder Flügeldecke ein rostgelbes Dreyeck.

*Staphylinus geometricus.*

*Wohnort:* im Kùhekothe.

*Ann.* Lang 2 $\frac{1}{2}$ <sup>'''</sup>. Durchaus fett-schwarz, feinpunctirt. Der Kopf schmal; die Fühlhörner auswärts allmäh-

allmählig etwas dicker, und von Haaren ergrauend. Der Rückenschild viel breiter als der Kopf, vorne abgestutzt, rückwärts gerundet, breiter als lang. Die Flügeldecken kurz; am Hinterende eine dreyeckige Makel, die die Spitze vorwärts kehrt.

*großsaugiger Luderkäfer.* 870. Schwarz; der Rückenschild walzenförmig; die Augen groß, sehr hervorstehend.

*Staphylinus buphthalmos.* *Enum. inf. aust. n. 445.*  
*Wohnort:* in Gärten.

*Ann.* Flügeldecken und Rückenschild stark punctirt; die Fühlhörner auswärts dicker; die Füße muschelbraun; die vordern Freßspitzen sehr lang: das letzte Glied dicker.

*zweytropfiger Luderkäfer.* 871. Schwarz; der Rückenschild walzenförmig; die Augen groß, sehr hervorstehend; auf jedem Deckenschild ein rothfarbener Punct.

*Staphylinus biguttatus.* *Enum. inf. aust. n. 446.*  
*Wohnort:* sandige Ufer.

*Ann.* Auch dieser Käfer hat sehr lange vordere Freßspitzen, davon das letzte Glied etwas dicker ist. Uebrigens ist er dem vorigen vollkommen gleich, die zween Puncte auf den Flügeldecken ausgenommen, wesswegen Hr. von Paykull beyde unter einerley Art gebracht, und dieser den Trivialnamen *Iuno* gegeben hat *w*), welcher an dieser Stelle mit dem von mir der vorigen Art beygelegten gleichbedeutend ist.

Vielleicht gehören beyde Käfer in eine eigene Gattung.

*zwey-*

*w*) *Staphylin. n. 25.*

*zweymakliger Luderkäfer.* 872. Licht rothbraun; Füße und Flügeldecken blasfgelb; der Kopf und ein Punct auf jedem Deckenschilder schwarz.

*Staphylinus bimaculatus.*

*Heimat:* um Tegernsee.

*Ann.* Lang 2<sup>III</sup>. Auch längs des Außenrandes läuft an den Flügeldecken ein schwarzer Strich herab. Die Gegend des Schildchens sehr dunkel; der Bauchgrund schwarz.

*Kohl-Luderkäfer.* 873. Rothbraun; Kopf und Hinterleib schwarz.

*Staphylinus Brassicae.* *Scop. carn. n. 309.*

*Heimat:* Ingolstadt.

*Flugzeit:* April bis Julius.

*Ann.* Lang 2<sup>1/2</sup><sup>III</sup>. Der Rückenschild dunkler rothbraun, auch die Mundtheile, und die starkhaarigen, auswärts etwas dicker werdenden Fühlhörner. Der Rückenschild fast wie bey einem Laufkäfer gebaut: vorne breiter und gerundet, rückwärts schmaler und gerade abgestutzt, an den Seiten etwas gerandet. Der Kopf breiter als der Rückenschild. Auch die Spitze des Hinterleibes rothbraun.

*rothfüßsiger Luderkäfer.* 874. Sattelschwarz, glatt, glänzend; die Füße rothbraun.

*Staphylinus rufipes.* *Fabr. spec. inf. I. 337. n. 22.*

*Wohnort:* Strafsen.

*Ann.* Von der Größe des folgenden. Der Rückenschild nur mit wenigen zerstreuten Puncten.

*braun-*

*braunfüßiger Luderkäfer.* 875. Sattschwarz; Füße und Flügeldecken muschelbraun; der Rückenschild gewölbt.

*Staphylinus fuscipes.* *Fabr. spec. insect. I.* 336.

n. 15.

*Wohnort:* im Dünger.

Ausmefsung.

Lang	-	-	-	2 <sup>111</sup>
Breit	-	-	-	$\frac{1}{3}$ .

*Ann.* Der Rückenschild mattschwarz, dichtpunctirt.

*Moorluderkäfer.* 876. Sattschwarz; der Kopf, der gewölbte Rückenschild, und die Flügeldecken tief muschelbraun; die Füße hell muschelbraun; die Brust schwarz.

*Staphylinus turfofus.* *Phys. Auff. S.* 164.

*Wohnort:* im Rasentorfe.

Lang 1<sup>111</sup>.

*Schwarzköpfiger Luderkäfer.* 877. Der Kopf schwarz, der Rückenschild rostgelb; die Flügeldecken schwarzbraun: eine Makel am Grunde und der Hinterleib weißlicht.

*Staphylinus atricapillus.* *Fabr. spec. insect. I.* 337.

n. 19.

*Heimat:* bey Gern.

*Ann.* Klein, etwa wie der blattkäferähnliche Luderkäfer. Der Kopf glänzend gagatschwarz, sehr verlängert: die Mundtheile rostgelb. Der Rückenschild glänzend rostgelb. Die Flügeldecken schwarzbraun: auf jeder am Grunde nahe am Aufsenrande eine weißlichte runde

Makel, - auch der Hinterrand weißlicht. Brust, Füße und Hinterleib rostgelb: die zweyte Hälfte des Hinterleibes schwarz.

*schabenartiger Luderkäfer.* 878. Tieffschwarz: der Rand des Rückenschildes gelblicht muschelbraun; die Flügeldecken gelblicht muschelbraun: an. Außenrande schwarz.

*Staphylinus blattinus.* *Enum. inf. austr. n. 447.*

*Staphylinus nitidulus.* *Fabr. spec. insect. I. 337. n. 17.*

*Wohnort:* auf gedüngten Wiesen, sehr frühezeitig im Jahre. — An den Wurzeln des wilden Beyfusses, im August.

*blattkäferähnlicher Luderkäfer.* 879. Tiefschwarz; Rückenschild, Flügeldecken und Füße bräunlicht gelb.

*Staphylinus chrysomelinus.* *Enum. inf. austr. n. 448.*

*Wohnort:* im Flußsande.

*schwarzaftriger Luderkäfer.* 880. Rostgelb: Kopf und After schwarz.

*Staphylinus melanurus.*

*Heimat:* bey Ingolstadt. — Er kam mir nur einmal vor.

*Ann.* Von der Größe einer Laus.

*gelbrandiger Luderkäfer.* 881. Schwarz, glänzend; der Rand des Rückenschildes, die Flügeldecken, und die Spitze des Hinterleibes gelblichtbraun.

*Staphylinus marginalis.* *Müller prodr. n. 1107.*

*Heimat:*

*Heimat*: um Ingolstadt.

*Ann.* Lang 2<sup>'''</sup>. Das Ende der Flügeldecken heller.

*rothbrauner Luderkäfer.* 882. Rothbraun, glanzlos; der Kopf und der Hinterleib schwarz.

*Staphylinus tricolor.* *Fabr. mant. I. 221. n. 30.*

*Heimat*: um Ingolstadt.

*Flugzeit*: Iunius.

*Ann.* Lang 3<sup>'''</sup>. Durchaus hell rothbraun; der Kopf allein, und der Hinterleib schwarz. Die Mundtheile muschelbraun.

*Astmoosluderkäfer.* 883. Schwarz; Kopf, Füße, und Ränder des Rückenschildes fatt: die Flügeldecken licht muschelbraun.

*Staphylinus Hypnorum.* *Fabr. spec. inf. I. 336. n. 16.*

*Heimat*: um Neuburg an der Donau.

*Ann.* Auch die Seiten der mittlern Hinterleibsringe muschelbraun gefleckt. Uebrigens etwas länger und breiter als der gelbrandige Luderkäfer.

*Auswurfliederkäfer.* 884. Sattschwarz; Rückenschild, Flügeldecken und Füße braunroth; das Schildchen schwarz.

*Staphylinus merdarius.* *Fabr. spec. inf. I. 337. n. 18.*

*Heimat*: um Ingolstadt.

*Ann.* Lang 2<sup>'''</sup>. Sehr schmal.

*pechschwarzer Luderkäfer.* 885. Schwarz; der Rückenschild niedergedrückt, mit Längsrunzeln; die Füße glänzend hell muschelbraun.

*Staphylinus piceus.* *Enum. inf. aust. n. 449.*

*Wohnort:* vermuthlich in Düngerhaufen. Er kömmt sehr frühezeitig, und noch vor dem Hungerblümchen auf Aeckern häufig vor, und ist den ganzen Sommer hindurch da.

*Ann.* Nur klein, kaum 1<sup>'''</sup> lang.

*runzlicher Luderkäfer.* 886. Schwarz; der Kopf mit zween Längskielen; der Rückenschild niedergedrückt, mit Längsrunzeln; die Flügeldecken pechbraun.

*Staphylinus rugosus.* *Fabr. mant. I. 222. n. 34.*

*Wohnort:* unter abgefallenen Blättern.

*Flugzeit:* Auguft.

*Ann.* Lang 2<sup>'''</sup>. Die Füße hell muschelbraun. Die Flügeldecken punctirt, und jede längs ihres Mittels mit einem länglichten Eindrücke.

*runzelmauliger Luderkäfer.* 887. Gagatschwarz, glänzend; der Rückenschild hinten gerundet, mit ausgefäeten Puncten; drey kurze Kiele vor der Oberlippe.

*Staphylinus rhysoftomus.* *Phys. Auff. S. 119.*

*Wohnort:* in Blätterpilzen.

Er kömmt vor im September.

*gefurchter Luderkäfer.* 888. Schwarz; eine Längsfurche auf dem, den schwarzbraunen Flügeldecken gleichfärbigen, Rückenschilde.

*Staphylinus fulcatus.* *Paykull staph. n. 24.*

*Heimat:* um Ingolstadt. Er kam zum Fenster in mein Studirzimmer herein.

*Flugzeit:* Iunius.

*Ann.*

*Ann.* So klein als der kleinste Floh. Die Mundtheile und Füße muschelbraun; die Flügel schneeweiß; die Fühlhörner auswärts allmählig dicker.

*feinpunctirter Luderkäfer.* 889. Schwarz; Kopf und Rückenschild lang gezogen; der Rückenschild feinpunctirt, glänzend, die Füße pechfärbig. *Physik. Auff. S. 211.*

*Staphylinus punctulatus.* *Paykull staph. 30. n. 22.*

*Wohnort:* unterm Moose.

*Ann.* Nur  $2\frac{1}{2}'''$  lang.

*braunästeriger Luderkäfer.* 890. Schwarz; die Flügeldecken muschelbraun; die Füße und das Ende des Hinterleibes gelbbraun. *Phys. Auff. S. 119.*

*Staphylinus analis.* *Fabr. mant. I. 221. n. 19. = Paykull staph. 47. n. 34.*

*Wohnort:* in Blätterpilzen.

Zur Herbstzeit.

## Allgemeine Anmerkungen.

Die Larven der Luderkäfer sind sehr dem vollkommenen Insecte ähnlich, nur daß sie weder Flügel noch Flügeldecken haben. An den vordersten Leibringen sitzen sechs Gebfüße, und eine steife unbewegliche Erhöhung oder Warze (ein Nachschieber) unter dem letzten Bauchringe, der ihnen nicht sowohl statt eines siebenten Fußes, als zu einer Stütze dient für den langen Hinterleib, um die Reibung zu vermindern. Sie haben, wie das vollkommene Insect, die Gewohnheit, mit dem Hinterleibe wider den Gegenstand zu schlagen, der sie in Unruhe setzt,

und auch außerdem häufig, besonders im Laufe, den Hinterleib emporgereicht einherzutragen. Es ist allen empfindenden Wesen eigen, mit denjenigen Gliedern, welche die dazu nöthige Beweglichkeit haben, nach dem Theile zu schlagen oder zu greifen, an welchem sie einen Schmerz empfinden: so schlägt das Pferd und der Ochs mit dem Kopfe, den Füßen, und dem Schwanze nach der Stelle, an welcher eine Bremse sitzt. Diesen Naturtrieb brauche ich hier nicht weiter zu erklären. Auch die Ursache des andern ist nicht schwer zu errathen, wenn man ein Bischen Mechanik versteht. Alle Insecten mit langem Hinterleibe haben einen sehr lästigen Gang, wenn die Füße nicht sehr lang sind; ein solcher Gang würde für die Luderkäfer, die vom Raube zu leben bestimmt sind *x*), zweckwidrig seyn. Sie haben derowegen die Geschicklichkeit erhalten, dieses Hinderniß nach Willkühr zu heben. Man kann nämlich den ganzen Rumpf eines solchen Insects als einen ungleicharmigen Hebel betrachten, in welchem die Kraft (die vier Vorderfüße) an dem kürzern Arme angebracht, die beträchtlich schwere Last aber durch den ganzen längern Arm vertheilt ist. Je näher nun der gemeinschaftliche Schwerpunkt dieses Arms dem Ruhepunkte (den beyden Hinterfüßen, die in den Bauchgrund eingelenkt sind) gebracht wird, desto mehr wird das Vermögen der Kraft erleichtert. Der Luderkäfer hebt seinen Hinterleib gleich am Ende der Flügeldecken gerade in die Höhe, und beugt ihn sogar ein wenig vorwärts; dadurch bringt er die ganze Last dicht an den Ruhepunkt, und die merklich von demselben entfernte Kraft,

*x*) *Brez. hist. de l'Acad. de Lausanne T. III. 22.*

Kraft, besonders da die Füße ziemlich lang sind, wird so in ihren Bewegungen beträchtlich erleichtert. Daher schleppen jene Käfer dieser Familie, welche ruhig am Boden herumkriechen, ihren Körper gewöhnlich nur nach: erheben ihn aber, wenn sie verfolgt werden, oder an der Unterseite der Pflanzen oder anderer Körper kriechen; und die, welche auf Pilzen zu leben bestimmt sind, tragen ihn fast beständig erhoben.

## P i l z e n i s t l e r.

*rother Pilzenistler.* 891. Gelbroth; der Kopf, das Ende der Flügeldecken und des Hinterleibes schwarz.

*Oxyporus rufus.* *Fabr. spec. inf. I.* 338. n. 1.

*Staphylinus rufus.* *Enum. inf. aust. n.* 438.

*Schaeffer icon.* 85. Fig. 3.

*Wohnort:* in den stiellosen festen Löcherpilzen.

*stumpfer Pilzenistler.* 892. Hell muschelbraun; der Bauchgrund, der Grund der Flügeldecken, und die Spitze des Hinterleibes schwarz.

*Oxyporus obtusus.*

*Staphylinus obtusus.* *Enum. inf. aust. n.* 451. =

*Fabr. syst. entom.* 266. n. 10.

*Wohnort:* in Blätterpilzen.

*Ann.* Lang  $1\frac{2}{3}'''$ . Vorne sehr gerundet, stumpf.

## L a n g s t r i c h k ä f e r.

*Uferlangstrichkäfer.* 893. Gelbroth; die Flügeldecken sattblau; Kopf und Spitze des Hinterleibes schwarz.

*Paederus riparius.* *Fabr. spec. inf. I.* 339. n. 1.

*Staphylinus riparius.* *Enum. insect. aust.* n. 441.

*Schaeffer icon.* 71. Fig. 3.

*Wohnort:* im Flusssande; häufig.

*rothhalsiger Langstrickkäfer.* 894. Schwarz;  
der Rückenschild gelbroth; die Flügeldecken  
schwarzblau.

*Paederus ruficollis.* *Fabr. spec. inf. I.* 339. n. 2.

*Wohnort:* in grobfandigen Gegenden.

*gelbgedeckter Langstrickkäfer.* 895. Schwarz;  
Flügeldecken und Füße rostgelb; die Fühl-  
hörner muschelbraun.

*Paederus flavipes.*

*Heimat:* Hohenschwanngau.

*Ann.* Von der Gröfse des vorigen; aber der Rü-  
ckenschild gerändelt. Gewifs verschieden von *Oxyporus*  
*flavipes* *Fabr.*

*halbschwarzer Langstrickkäfer.* 896. Schwarz;  
der Rückenschild, die Füße, und die hin-  
tere Hälfte der Flügeldecken gelblich mu-  
schelbraun.

*Paederus dimidiatus.* *Panzer Taschenb.* 1795. 362.

n. 3.

*Wohnort:* im Sandboden der Auen an der Donau.

*braunbauchiger Langstrickkäfer.* 897. Schwarz;  
der Rückenschild fast tellerförmig; die vor-  
dere Hälfte des Hinterleibes und der Grund  
der Fühlhörner muschelbraun; die Füße  
honiggelb.

*Paederus austriacus.*

*Staphylinus austriacus. Enum. inf. aust. n. 552.*

*Wohnort:* unter Blätterpilzen.

*Ann.* Nur 2''' lang.

*Wollkrautlangstrichkäfer.* 898. Durchaus fattschwarz; der Rückenschild halbkugelförmig; das letzte Glied der vordern Fressspitzen fadenförmig, das vorlezte keulenförmig.

*Paederus Verbasci.*

*Wohnort:* unter den Blättern des Wollkrautes.

Im October.

*Ann.* Lang 1''' . Die Flügeldecken gerundet, wie bey den Oelkäfern, vielleicht flügellos. Der Rückenschild nicht breiter als der Kopf. Die Fühlhörner auswärts allmählig dicker. Die beyden eyförmigen hervortretenden Blasen am letzten Ringe des Hinterleibes sah ich nicht, ob ich gleich den Käfer unter dem Mikroskope betrachtete, sondern an ihrer Statt einen Haarbüschel beiderseits. Das erste Fußpaar zieht ein wenig in Braun.

## F o r s t k ä f e r .

*Zimmermannforstkäfer.* 899. Pechfarben; der Rückenschild runzlig, am Rande gekerbt, beyderseits einzahlig; einige seicht erhabene Linien längs der Flügeldecken.

*Prionus* Faber. *Frölich Naturf. XXVI.* 136.

*Prionus bolzanensis. Laichart. tyrol. II.* 1.

*Cerambyx* Faber. *Lin. syst. nat.* 622. n. 6.

*Schaeffer icon.* 140.

*Wohnort:* wahrscheinlich im Fichtenholze; um Burghausen.

## Ausmefsung.

Lang	-	-	-	2''
Breit	-	-	-	o. 9''.

*Ann.* Die Flügeldecken reichen nicht ganz an den After.

*Lastträgerforstkäfer.* 900. Pechfarben; die Ränder des Rückenschildes feingezähnel: zween narbenähnliche Flecke auf feinem Mittel; die Fühlhörner körperlang.

Prionus Portitor.

Cerambyx Portitor. *Schrift. der berl. Gesell. II.* 312.

Cerambyx Frischii. *Harrer Beschr. n. 314.*

*Frisch deut. XIII. §. 21. Tab. 17.*

*Schaeffer icon. 72. Fig. 3.* was nicht P. Faber ist, noch feyn kann.

*Wohnort:* vermuthlich in Eichenstämmen; bey Burg-haufen und Ingolstadt.

*Ann.* Einer unferer größten Käfer.

*Gerberforstkäfer.* 901. Pechfarben; die Ränder des Rückenschildes dreyzähmig; die Fühlhörner fast körperlang.

Prionus Coriarius. *Fabr. spec. inf. I. 206. n. 9.*

Hufsarus germanicus. *Voet III. Tab. 3. Fig. 9.*

Weibchen.

Ballista. *Voet III. Tab. 3. Fig. 10.* Männchen.

*Schaeffer icon. 9. Fig. 1.* Weibchen.)

*Schaeffer icon. 67. Fig. 3.* Männchen.) <sup>y)</sup>

*Wohn-*

y) Nach Hrn. von Laicharting.

*Wohnort:* Birkenholz; um Burghausen, und anderwärtig.

## H o l z b o c k k ä f e r .

*Flickerholzbockkäfer.* 902. Schwarz; die Flügeldecken schwarzmuschelbraun, gegen das Ende röthlicht schwarz, oder abgebleicht.

*Cerambyx Cerdo.* *Laichart, tyr. II. 6. n. 1. = Frölich Naturf. XXVI. 142. = Nau Forstw. §. 799.*

*Cerambyx Heros.* *Scop. carn. n. 163.*

*Frisch inf. deut. XIII. §. 9. Tab. 8.*

*Wohnort:* in Eichenstämmen.

Er kömmt vor im Iunius und Iulius, steckt aber im Holzstamme, schon seit dem April vollkommen entwickelt.

*scopolischer Holzbockkäfer.* 903. Sattschwarz; die Flügeldecken durchaus gleichfärbig; der Rückenschild runzelig.

*Cerambyx Scopoli.* *Laichart, tyr. II. 8. n. 2. = Frölich Naturf. XXVI. 143.*

*Cerambyx Cerdo.* *Scop. carn. n. 162.*

*Schaeffer icon. 14. Fig. 8.*

*Wohnort:* in Büchenstämmen.

*Flugzeit:* May, Iunius.

*Ann.* Kleiner als der vorhergehende und durchaus schwarz. Die vier äußersten Glieder der Fühlhörner sind von feinen Härchen grau.

*Bisamholzbockkäfer.* 904. Satt metallisch grün, glänzend.

Ceram-

*Cerambyx moschatus.* *Enum. inf. aust. n. 249.*

*Schaeffer icon. II. Fig. 7.*

*Wohnort:* in Weidenstämmen.

*Ann.* Er giebt einen Geruch, wie Rosenhonig, von sich.

## Z a u b e r k ä f e r.

*Weberzauberkäfer.* 905. Schmutzig schwarz; die Flügeldecken gewölbt, sammt dem Rückenschilde unordentlich erhaben punctirt; die Fühlhörner etwas kürzer als der Körper.

*Lamia Textor.* *Laichart. tyr. II. 15. n. 1.*

*Cerambyx Textor.* *Enum. inf. aust. n. 255.*

*Wohnort:* im Büchenholze? Um Ingolstadt gemein.

*Schusterzauberkäfer.* 906. Schwarz, brandgelb gefleckt; das Schildchen brandgelb.

*Lamia Sutor.* *Laichart. tyr. II. 17. n. 2.*

*Cerambyx anglicus maculosus.* *Voet III. 14. Tab.*

*5. Fig. 7.*

*Capricorne noire à atomes blanchâtres.* *Degeer edit. gall. V. 65. 4.*

*Schaeffer icon. 65. Fig. 1.*

*Heimat:* bey Geru und Ingolstadt.

*Ann.* Lang  $7\frac{1}{2}'''$ . Die Glieder des  $10'''$  langen Fühlhorns schwarz: jedes an der untern Hälfte grau. Die Stirne zwischen den Fühlhörnern vertieft. Kopf, Rückenschild und Flügeldecken mit erhabenen, ineinander verfließenden, Puncten besät. Das Schildchen und einige Puncte auf den Flügeldecken bald milchrahmfarben, bald rostgelb, von einem daselbst befindlichen Filze.

Filze. Die Größe ändert; hier sind die mir bekannten Gränzen der

### Ausmessungen.

Länge vom Kopfe bis zum After	=	$6\frac{1}{2}'''$	bis	$14'''$
— — einer Flügeldecke	=	$4\frac{3}{4}$	—	$9\frac{1}{2}$
— — eines Fühlhorns	=	11	—	17
Breite über die Flügeldecken	=	$2\frac{1}{2}$	—	$4\frac{1}{2}$

*Zimmermannzauberkäfer.* 907. Vier gelbe Punkte quer über den Rückenschild; die Fühlhörner viermal länger als der Körper.

*Lamia aedilis.* *Laichart. tyrol. II. 23. n. 5.*

*Cerambyx aedilis.* *Enum. inf. aust. n. 254.*

*Cerambyx acernus.* *Voet III. 10. Tab. 4. Fig. 1. 2.*  
*Schaeffer icon. 14. Fig. 7. das Weibchen.*

*Wohnort:* Stämme der Fichten und Tannen. Voet sagt, die Larve lebe im Ahorne; er hat wirklich die Larve des Ahornkäfers gehabt, und sie ist der des Käfers in den Tannen sehr ähnlich, nur viel zu gelb, und viel zu rund; vielleicht gehört sie zu seiner Fig. 3., und dieser Käfer wäre dann eine eigene Art.

*Ann.* Der Hinterleib des Weibchens endigt sich in einen langen schmalen Fortsatz.

*nebliger Zauberkäfer.* 908. Grau; die Flügeldecken glatt, mit schwarzen Punkten und Binden; die Fühlhörner doppelt körperlang.

*Lamia nebulosa.* *Laichart. tyr. II. 25. n. 6.*

*Cerambyx nebulosus.* *Enum. inf. aust. n. 246.*

*Saperda nebulosa.* Frölich *Naturf.* XXVI. 130.  
n. 1.

*Schaeffer icon.* 55. Fig. 5.

*Wohnort:* Nadelhölzer.

*weissgestreifter Zauberkäfer.* 909. Schwarz,  
flügellos; die Nath der Flügeldecken weiss.

*Lamia arenaria.* Laichart. *tyrol.* II. 20. n. 4.

*Lamia pedestris.* *Fabr. spec. inf.* I. 223. n. 41.

*Wohnort:* in Sandgegenden um Regensburg.

*Ann.* Auch der Rand der Flügeldecken ist weiss,  
und ein weißer Strich längs des Rückenschildes. Das  
erste Glied der Fühlhörner ziegelroth.

*weichfilziger Zauberkäfer.* 910. Flügellos,  
schwarz; die Flügeldecken von einem fei-  
nen Filze weisslichtgrau, mit durchschei-  
nenden weissern Nath, Rand, und zween  
Strichen längs jeder Flügeldecke.

*Lamia fuliginosa.*

*Lamia fuliginator.* *Fabr. spec. inf.* I. 222. n. 34.

*Cerambyx melanoleucos.* *Voet III.* 24. *Tab.* 8.

*Fig.* 30.

*Heimat:* Hr. Dr. Frölich hat ihn auf dem Lechfel-  
de gefunden.

### Ausmessung.

Lang	-	-	-	$6\frac{1}{2}'''$
Breit	-	-	-	$2\frac{2}{3}''$

*Ann.* So äusserst ähnlich (den Filz ausgenommen)  
der vorigen Art, dass ich noch unschlüssig bin, zu be-  
stimmen, ob beyde wesentlich verschieden seyen. Ohne  
hier

hier etwas zu entscheiden, führe ich nur die Käfer an, die mir in der Natur oder aus Abbildungen bekannt sind, und fange mit der entschiedensten *Lamia arenaria* an.

α. Schwarz; eine weißlichte Längslinie von der Stirne bis an das Ende der Flügeldecken: auf diesen durch eine schmale Nath entzwey getheilt.

*Cerambyx futuralis*. Voet III. 24. Tab. 9. Fig. 31.

β. Wie α. aber ohne weißlichte Längslinie auf dem Rückenschilde.

α und β = *Cerambyx pedestris*. Enum. inf. aust. n. 261.

γ. Wie α. aber die Flügeldecken weißgerandet.

*Cerambyx arenarius*. Scop. carn. n. 168.

δ. Wie γ. aber am Ende der Flügeldecken zwischen Nath und Aufsenrand ein weißlichter Längsstrich.

*Lamia arenaria*. Laichart. tyrol. II. 22.

Ich verdanke dieses Stück, das ich in die akademische Naturaliensammlung geschenkt habe, Hrn. Prof. Piller zu Ofen.

ε. Wie γ. aber längs der Mitte jeder Flügeldecke eine verloschene, am Hinterende weißlichte, Längslinie.

*Cerambyx pedestris*. Herbst in Fries. Arch. 91. Tab. 25. Fig. 9.

Ich sah diese Spielart in der Schiffermüller'schen Sammlung.

ζ. Wie ε. aber die Längslinien alle deutlich weißgrau.

*Cerambyx ovatus*, Sulzer Gesch. Tab. 5. Fig. 9.

ζ. Wie

- ζ. Wie ε. aber der Mittelstrich auf jeder Flügeldecke gelb.

In der Schiffermüllerschen Sammlung.

- η. Wie α. aber der Rückenschild weißgerandet; zween Mittelstriche nach der ganzen Länge, die Nath, und der Rand jeder Flügeldecke weiß.

*Lamia Scopoli. Herbst in Füesl. Arch. 91. Tab.*

25. Fig. 11.

*Lamia lineata. Fabr. mant. I. 141. n. 55.*

*Heimat: Hungarn und Deutschland.*

- θ. Wie η. aber durchaus mit einem grauen Filze überdeckt, durch welchen die weißen Striche durchscheinen.

Die gegenwärtige *Lamia fuliginosa*.

- ι. Wie θ. aber die weißen Striche fehlen gänzlich.

In der Schiffermüllerschen Sammlung.

Gewöhnlich sind die Füße und das erste Glied der Fühlhörner braunroth; aber auch hier sah ich Stücke, die mir bekannt wurden, abändern, indem Füße und Fühlhörner durchaus schwarz waren, und dies ohne Rücksicht auf die übrige Bemalung.

## B o c k d o r n k ä f e r .

*gefleckter, Bockdornkäfer. 911.* Schwarz; die Flügeldecken rothbraun: der Grund, die Nath, und eine gemeinschaftliche Makel schwarz, zwei Binden gelb.

*Rhagium maculatum. Laichart. tyr. II. 116. n. 1.*

*Cerambyx elegans. Enum. inf. aust. n. 253.*

*Sulzer*

*Sulzer Gesch. Tab. 5. Fig. 8.*

*Wohnort:* bey Gern, Ettal, und Steingaden in Fichtenwäldungen.

*Lauferbockdornkäfer.* 912. Der Bauch rothbraun, der Rückenschild schwarz: beyde mit grünlicht goldfarbenen Härchen bekleidet; die Flügeldecken rothbraun: die Nath und ein langer Strich längs jeder Flügeldecke schwarz.

*Rhagium Curfor. Laichart. tyr. II. 120. n. 3.*

*Sulzer Gesch. Tab. 5. Fig. 7.*

*Heimat:* auf dem Ettaler Mandel.

*Anm.* Die Größe wie bey dem vorhergehenden.

*zweygürtliger Bockdornkäfer.* 913. Schwarz und brandgelb gemischt: auf der Mitte jeder Flügeldecke ein schwarzer Fleck beyderseits mit einer rostgelben Binde begränzet.

*Rhagium bifasciatum.*

*Rhagium Linnaei. Laichart. tyrol. II. 122. n. 4.*

*Cerambyx bifasciatus. Enum. inf. aust. n. 259.*

*Rhagium inquisitor  $\beta$ . Fabr. spec. I. 229. n. 1.*

*Schaeffer icon. 8. Fig. 3.*

*Wohnort:* Fichtenwäldungen.

Er kömmt im Maymonathe vor.

*ausspähender Bockdornkäfer.* 914. Grau; die Flügeldecken trüb bräunlichtgrau mit schwärzlichen unordentlichen Binden.

*Rhagium Inquisitor. Laichart. tyrol. II. 125. n. 5.*

*Cerambyx Inquisitor. Enum. infect. aust. n. 258.*

*Frisch inf. deut. XIII. §. 18. Tab. 14.*

*Wohnort:* Nadelhölzer.

*betrüglicher Bockdornkäfer.* 915. Schwarzgrau und roftbraun bunt; auf den Flügeldecken drey dunklere Binden; auf jeder Flügeldecke zween erhabene Striche.

Rhagium Sycophanta.

Cerambyx Sycophanta. *Enum. inf. aust. n. 260.*

= *Harrer schaeff. n. 333.*

*Schaeffer icon. 83. Fig. 3.*

*Wohnort:* im Holze der Weifstanne.

*Ann.* Er kömmt frühezeitig im Frühlinge vor.

## W a l z e n k ä f e r.

*gelbgänsehütiger Walzenkäfer.* 916. Graugelb; die Bedeckung durchaus von erhabenen schwarzen Puncten gänsehautförmig.

Saperda Carcharias. *Laichart. tyrol. II. 30. n. 1.*

= *Frölich Naturf. XXVII. 138. n. 8.*

*Wohnort:* Waldungen.

Er ist da im August.

*Ann.* Lang 13<sup>lin</sup>. Die Bedeckung des Käfers ist durchaus vertieft punctirt, aber so, wie es ein wächserner Körper feyn würde, in welchen man mit einer Nadel unter einer schiefen Richtung Punkte stäche, die dann nothwendig allemal an der einen Seite einen erhobenen Rand haben müssen, der das Gänsehäutige dieser Bedeckung ausmacht. Diese Puncte sind dann immer nackt, und, wie das ganze Insect, tiefschwarz, nur dafs diese Schwärze an den übrigen Theilen wegen der vielen niederliegenden roftgelben Haare nicht sichtbar ist.

Auch Hr. Fabricius bringt diesen Käfer unter seine Gattung Saperda. Ganz genau haben die Mundtheile un-

fers

fers Käfers die Bildung gleichwohl nicht, welche Hr. Fabricius von einer Saperda fodert. Hier sind meine Beobachtungen, und der lateinische Text dieses Gelehrten 2) zur Vergleichung.

Die *Unterlippe* häutig, durchaus gleichbreit, und vorne ausgerandet.

*Labium* membranaceum, ad infertionem palporum paulo coarctatum, apice rotundatum, dilatatum, truncatum.

An ihrer Außenseite, ziemlich nahe um die Mitte der Länge sind die hintern oder *untern Fressspitzen* eingelenkt. Sie bestehen aus drey Gliedern, davon das erste, womit sie auffizen, sehr klein ist; das zweyte ist aus allen das längste, und wird auswärts kolbig; das dritte ist häutig.

*Palpi posteriores* triarticulati: articulis subaequalibus, labii medio exteriori inferti.

Die *Kinnladen*, oder, wie sie Hr. Herbst nennt, innern Kinnladen, sind zweygliedrig, im ganzen genommen, walzenförmig: das äußerste Glied ist oben gerundet, endet sich aber vor der vollkommenen Rundung in einen zizenförmigen Fortfaz. Da, wo das zweyte Glied der Kinnlade an dem ersten ansitzt, und zugleich eine etwas wegstehende Richtung erhält, setzt an seiner innern Seite eine haarige Haut fort, welche die Seitentheile des Mundes (die Wangen) ausmacht, und wirklich mit der Unterlippe in Verbindung ist.

*Maxilla* membranacea, cylindrica, bifida: laciniis inaequalibus; exteriorè paulo breviorè, crassiore.

Uu 2

Gera-

2) Gen. inf. 52. gen. 49.

Gerade unter dem zizenförmigen Fortfaze des äußern Gliedes der Kinnlade sitzt an der Außenseite die *vordere Fressspize*, davon das erste Glied sehr kurz ist, das zweyte und dritte einander gleich, länger als die beyden übrigen, und zusammengedrückt walzenförmig sind; das vierte endlich ist eiförmig, etwas kürzer als jedes der beyden vorhergehenden, und zusammengedrückt.

*Palpi anteriores quadriarticulati: articulis rotundatis; secundo quartoque longioribus, adhaerentes Maxillae.*

Man sieht übrigens wohl aus der Beschreibung, die ich so eben von diesem Mundtheile gegeben habe, daß er keine eigentliche Kinnlade (*Maxilla*) sey, das ist, daß er nicht zum Verkleinern der Speise diene, sondern zween ganz andere Zwecke habe; er dient nämlich der Haut, welche die Seiten des Mundes schließt, und das Herausfallen der zur Mundöffnung gebrachten Speisen verhüten soll, zu einer Stütze, indem er ihr eine Fläche darbeut, an welcher sie haften kann. Man kann die Haut, welche diese sogenannte Kinnlade ausspannt, als einen Katmuskel (*Maseter*) ansehen, dazu sie, diese Kinnlade selbst, die Stelle des Loebogens (*Os jugale*) vertritt. Diese Einrichtung ist dem Thiere allerdings nöthig, nicht eben zum Kauen, denn dies geschieht durch seine Beyhülfe gar nicht, sondern zum Ausspannen der Wangenhaut, während die Unterlippe in Bewegung ist. Dies ist der eine Nutzen. Der zweyte Nutzen besteht darin, daß er beym Fortführen der Speise gewissermaßen die Stelle der Zunge vertritt, derowegen er auch beweglich, und mit einem zizenförmigen Fortfaze, wie mit einem Finger,

Finger, versehen ist. Seine Bewegung hat ihre Richtung einwärts; indem nun die Speise durch die Kiefer an den Mund gebracht wird, wird sie von diesen beyden Kinnladen aufgenommen, von ihren Fortfäzen gehalten, durch eine einwärts gehende Bewegung tiefer gesteckt, und, während dieser wiederholten Bewegungen, durch das Spiel der Backenhaut, die wohl selbst muskelartig ist, in den Schlund fortgeschafft.

Die beyden *Kiefer* endlich sind hornartig, breit, sehr fest, und sehr stark, spizig, aber ohne Zähne, dafür aber so gebaut, daß sie einen erhöhten Rücken und eine ebene Fläche haben, wie die beyden Klingen einer Scheere, wie sie dann das Insect wirklich zu den gleichen Absichten braucht.

*Mandibula* cornea, arcuata, acuta, edentula.

*graugünsehütiger Walzenkäfer.* 917. Grau; die Bedeckungen von erhabenen schwarzen Punkten gänsehäutartig.

*Saperda Phoca.* Frölich *Naturf.* XXVII. 139. n. 9.

*Saperda similis.* Laichart. *tyrol.* II. 31.

*Cerambyx Carcharias.* *Enum. inf. aust.* n. 264.

*Wohnort:* In den Waldungen um Burghausen.

*Ann.* Lang 8<sup>lin</sup>. Hr. Frölich hat durch Angabe der beyden Geschlechter, die er bey diesem und bey dem vorigen Käfer oft genug zu untersuchen Gelegenheit hatte, und durch andere Thatfachen hinlänglich erwiesen, daß beyde so sehr ähnliche Käfer verschiedene Arten seyen.

*Treppenwalzenkäfer.* 918. Grünlichtgelb; die Flügeldecken schwarz: die Nath, mit ausgeschweiften Aesten, und losen Punkten, gelb.

*Saperda scalaris.* *Laichart. tyrol. II. 35. = Frö-  
lich Naturf. XXVII. 138. n. 7.*

*Cerambyx scalaris.* *Enum. inf. aust. n. 268.*

*Schaeffer icon. 38. Fig. 5.*

*Heimat:* um Burghausen.

*Albernwalzenkäfer. 919.* Schwärzlicht; auf dem Rücken-  
schilde gelbe Längslinien; längs jeder Flügeldecke vier gelbe Punkte.

*Saperda populnea.* *Laichart. tyr. II. 38. = Frö-  
lich Naturf. XXVII. 137. n. 6.*

*Cerambyx populneus.* *Enum. inf. aust. n. 266.*

*Wohnort:* auf Espen und Birken; bey Gern, Ingolstadt und Neuburg.

Er kömmt vor im Maymonathe.

*Ann.* Eigentlich sind 5 Punkte da; aber meistens verwischt sich der erste, ehe das Insect in Gefangenschaft geräth.

*Distelwalzenkäfer. 920.* Zeifiggrünlicht schwarz; der Rücken-  
schild mit drey gelblichten Längs-  
strichen, und das Schildchen gelb.

*Saperda Cardui.* *Laichart. tyr. II. 37. = Herbst  
in Friesl. Arch. 94. Tab. 26. Fig. 2.*

*Saperda nigricornis.* *Frölich Naturf. XXVII. 141.  
n. 10.*

*Cerambyx Cardui.* *Enum. inf. aust. n. 265.*

*Wohnort:* auf Disteln.

*sechssäugiger Walzenkäfer. 921.* Grau; vier schwarze, gelbgerandete Aengelchen auf dem Rücken-  
schilde, zwey ganze und zwey halbe auf den Flügeldecken.

*Saperda*

*Saperda curculionoides*, *Laichart. tyrol. II. 41.*

= *Frölich Naturf. XXVII. 132. n. 2.*

*Cerambyx curculionoides*. *Enum. inf. aust. n. 269.*

*Schaeffer icon. 39. Fig. 1.*

*Wohnort*: bey Wejhering hat ihn Hr. Pfarrer  
Stickl im Maymonathe gefangen. Lebt et-  
wa das Insect im Rüsternholze?

*Lindenwalzenkäfer. 922.* Grün, feidenhaarig; vier  
Puncte auf dem Rückenschilde schwarz:  
zwey in der Mitte, einer an jeder Seite;  
auf jeder Flügeldecke vier schwarze Puncte  
in einer Längsreihe.

*Saperda Tiliae.*

*Saperda punctata. Laichart. tyrol. II. 32.*

*Saperda tremula. Frölich Naturf. XXVII. 132.*

*n. 3.*

*Cerambyx octopunctatus. Enum. inf. aust. n. 267.*

*Schaeffer icon. 101. Fig. 1.*

*Wohnort*: auf Linden.

*punctirter Walzenkäfer. 923.* Grün, seidenglän-  
zend; vier Puncte im Felde des Rücken-  
schildes, einer an jeder Seite, mehrere auf  
jeder Flügeldecke in einer geschlängelten  
Richtung, und mehrere zu jeder Seite des  
Bauches schwarz.

*Saperda punctata. Frölich Naturf. XXVII. 134.*

*n. 4.*

*Cerambyx punctatus. Sulzer Gesch. Tab. 5. Fig. 10.*

*Wohnort*: im Holze bey Demling unweit Ingol-  
stadt.

*Schildaugiger Walzenkäfer.* 924. Röthlicht gelb;  
zween schwarze Punkte auf dem Rücken-  
schilde; Kopf und Flügeldecken mattschwarz.

*Saperda oculata.* *Laichart. tyrol. II. 42. n. 8. =*  
*Frölich Naturf. XXVI. 154. n. 23.*

*Cerambyx oculatus.* *Enum. inf. aust. n. 269.*

*Melano. ephalus.* *Voet III. 49. Tab. 18. Fig. 81.*

*Schaeffer icon. 128. Fig. 14.*

*Heimat:* um Ingolstadt.

*Flugzeit:* Iunius.

*Hafelwalzenkäfer.* 925. Schmal walzenförmig, tief-  
schwarz: die Füße alle gelb; die Flügelde-  
cken mit sechs Reihen eingegrabener Punkte.

*Saperda linearis.* *Fabr. spec. inf. I. 232. n. 6. =*  
*Frölich Naturf. XXVII. 142. n. 12. =*

*Herbst in Kriesl. Arch. 93. Tab. 26. Fig. 1.*

*Linearis.* *Voet II. 50. Tab. 18. Fig. 82.*

*Rajf. Inf. II. Erdk. II. Cl. Tab. 3.*

*Schaeffer icon. 55. Fig. 6.*

*Wohnort:* im Holze der Haselstaudenäste.

*Ann.* Hr. Fabricius führt das Rößelsche Citat bey  
seinem *Saperda cylindrica* an; aber dieser hat nur die  
Vorderfüße gelb, dahingegen der Rößelsche Käfer, wie  
der meinige, alle gelb hat.

*Birnaßwalzenkäfer.* 926. Schmal walzenförmig,  
feinhaarig, tiefmetallgrün; die Füße schwarz:  
die Vordersehenkel dicker, gelbroth.

*Saperda rufimana.* *Naturf. XXIV. 77. n. 36. =*  
*Frölich Naturf. XXVII. 147. n. 16.*

*Wohn-*

**Wohnort:** in den Zweigen der Birnbäume, um Burghausen. Ich habe das Insect selbst aus einem solchen durren Zweige herausgenommen.

### Ausmessung.

Lang	-	-	-	4 <sup>lll</sup>
Breit	-	-	-	I.

**Ann.** Unten tief metallisch (aber doch glanzlos) grün; oben heller, und mit einigem Glanze; überall feinhaarig. Nach dem Tode verändert sich dieses Grün in ein grünlichtes tiefes Blau. Kopf, Rückenschild, Flügeldecken dichtpunctirt. Längs der Flügeldecken ein Paar wenig bemerkliche, und in ihrem Laufe verlöschende, erhabene Striche; die Spitze jeder Flügeldecke ausgerandet zweyzählig. Die Füße alle schwarz, nur die Vordersehenkel durchaus, und die Schienbeine bis nahe an die Fußblätter gelbroth, oder (nach dem Tode) orangengelb. Doch bemerkt man auch an den übrigen Füßen eine Neigung zu dieser Farbe. Die Vordersehenkel sind nur wenig dicker, als die übrigen.

*eisengrauer Walzenkäfer.* 927. Schwarz; der Rückenschild etwas feinhaarig grau; die Flügeldecken unordentlich punctirt, spizewärts breiter; das Schildchen weiß.

Saperda ferrea.

Saperda nigripes. *Frölich Naturf. XXVII. 151.*  
n. 22.

Cerambyx ferreus. *Enum. inf. aust. n. 272.*

**Heimat:** Gern; Ingolstadt.

**Flugzeit:** im May. Man findet ihn auf Blüten.

*Ann.* Die Füße etwas behaart, besonders an den Schenkeln ein armer Bart. Die Flügeldecken ziehen oft etwas ins Blaulichte, und dann hat man, nach Hrn. Frölich's-Bemerkung, Männchen vor sich, die außerdem am Rückenschilde beyderseits einen weißlichten Strich haben. Ich sah auch eine Abart mit einem hellmuschelbraunen: und eine andere mit einem weissen Striche längs der Mitte des Rückenschildes.

*eisenschwarzer Walzenkäfer.* 928. Durchaus mattschwarz; das Schildchen grau.

*Saperda carbonaria.*

*Cerambyx carbonarius.* Scop. carn. n. 178.

*Heimat:* um Ingolstadt.

*Flugzeit:* May.

*Ann.* Von der Gröfse des vorhergehenden, aber durchaus fattschwarz, jedoch ohne allen Glanz. Die Fühlhörner so lang als der Körper.

*brandtropfiger Walzenkäfer.* 929. Schwarz; auf der Mitte des Rückenschildes ein gelbrother Punct.

*Saperda pustulata.*

*Cerambyx pustulatus.* Enum. inf. aust. n. 273.

*Saperda lineola.* Laichart. tyrol. II. 47. n. 10. =

*Herbst in Fäesl. Arch. Tab. 26. Fig. 4.*

= *Frölich Naturf. XXVII. 149. n. 18.*

Der Käfer kömmt nicht selten auf Blüten vor.

*angebrannter Walzenkäfer.* 930. Schwarz, feinhaarig; die Flügeldecken mattgelb mit schwarzer Spitze; die Schienbeine gelblicht.

Saper-

Saperda praeusta. *Fabr. spec. insect. I. 235. n. 25.*

= *Frölich Naturf. XXVII. 149. n. 19.*

Cerambyx praeustus. *Enum. inf. aust. n. 275.*

Iocustus. *Voet III. 50. Tab. 18. Fig. 83.*

Der Käfer kömmt im May und Iunius vielfältig auf  
Blüthen vor.

*Kleinwalzenkäfer. 931.* Schlackenblau, etwas feinhairig; die Füße schwarz; die Fühlhörner behaart, kurz.

Saperda pufilla.

Heimat: bey Gern.

### Ausmefsung.

Lang	-	-	-	$2\frac{1}{3}$ '''
Breit	-	-	-	$\frac{2}{3}$ .

*Ann.* Der Rückenschild ist nicht vollkommen walzenförmig, sondern nur an den Seiten hinabgebogen, genau betrachtet, wirklich gerändelt.

Vielleicht gehört der Käfer nicht einmal hieher, Aber er gieng mir zu Grunde, und ich kann ihn nicht mehr vergleichen.

### L i s t k ä f e r.

*bäurischer Listkäfer. 932.* Glanzlos muschelbraun; auf dem Rückenschilde eine eingegrabene Linie, nebenher zween schwache Höcker.

Callidium rusticum. *Laichart. tyrol. II. 62. n. 4.*

*Schaeffer icon. 63. Fig. 6. gut.*

Heimat: bey Gern und Ingolstadt.

## Ausmessung.

Lang	-	-	-	10'''
Breit	-	-	-	3.

*Ann.* Die Flügeldecken haben (jede zwei) etwas erhabene Linien.

*gestreifter Listkäfer.* 933. Schwarz; die Flügeldecken gestreift; die Fühlhörner kurz.

*Callidium striatum.* *Laichart. tyrol. II. 74. n. 8.*

= *Herbst in Fäesl. Arch. 96. Tab. 26.*

*Fig. 13.*

*Schaeffer icon. 55. Fig. 8.* ähnlich, wenn nicht das Original einen kugligen Rückenschild hätte.

*Heimat:* um Burghaufen.

*Ann.* Schwarz; die Flügeldecken an den Seiten dunkel muschelbraun, auch die Fühlhörner nach der Spitze hin. Jede Flügeldecke hat vier schwach erhabene Striche nach der Länge. — Aber Dorne kann ich nicht entdecken, auch sagt Hr. Herbst nichts davon, hat auch keine gezeichnet.

*dickschenkliger Listkäfer.* 934. Mattschwarz; die Schenkel alle keulenförmig; die Flügeldecken mit zwei feicht erhabenen Längslinien.

*Callidium clavicus.*

*Heimat:* Ich habe ihn bey Ingolstadt gefangen.

## Ausmessung.

Lang	-	-	-	5'''
Breit	-	-	-	1½.

*Ann.* Durchaus mattschwarz, und etwas behaart, was man nur mit dem Suchglafe wahrnimmt. Der Rücken-

cken Schild sehr fein punctirt. Die Flügeldecken eigentlich schwarz muschelbraun, ohne allen Glanz. Alle Schenkel mit Keulen.

*Keulenschenkliger Listkäfer.* 935. Tieffschwarz, glanzlos, punctirt; die Flügeldecken freifenlos; die Schenkel alle keulenförmig.

*Callidium clavipes.* Fabr. *syft. entom.* 188. n. 3.

= *Herbst in Fuesl. Magaz.* 90. Tab. 26.

*Fig. 9.* vortrefflich.

*Heimat:* um Ingolstadt.

Er erscheint im Julius.

### Ausmefsung.

Lang	-	-	1 <sup>ll</sup> .	0 <sup>lll</sup>
Breit	-	-	0.	3.

*Ann.* Kopf, Rückenschild, Flügeldecken narbig vertieft (das ist, mit ineinander verfließenden Puncten) punctirt: letztere ohne alle Striche. Die Füße sehr lang, vorzüglich wegen der langgestielten Schenkelkeulen.

*Violblauer Listkäfer.* 936. Veylenblau oder sattblau.

*Callidium violaceum.* Laichart. *tyrol.* II. 72. n. 7.

= *Herbst in Fuesl. Arch.* 95. Tab. 26.

*Fig. 10.*

*Cerambyx violaceus.* *Enum. inf. aust.* n. 277.

*Schaeffer icon.* 4. *Fig. 13.*

*Voet. III. Tab. 23. Fig. 123.*

Er kömmt fast überall, aber sparsam, vor. Auf der Rofsfallwand, einer Gebirgsgegend bey Steingaden, fieng ich einen, der viel kleiner, und gelättigter veylenblau war.

blut-

**blutrother Lischkäfer.** 937. Schwarz; Rückenschild und Flügeldecken menigroth.

*Callidium fanguineum.* *Laichart tyrol. II. 59. n. 3.*

*Cerambyx fanguineus.* *Enum. inf. aust. n. 284.*

*Schaeffer icon. 64. Fig. 7.*

*Wohnort:* im Fichtenholze.

**Lastträgerlischkäfer.** 938. Schwarzbraun; der Rückenschild zottig, mit zwei glänzenden Schwielen; zwei graulichte Binden auf den Flügeldecken.

*Callidium Bajulus.* *Rossi etrusc. I. n. 881.*

*Cerambyx Bajulus.* *Enum. inf. aust. n. 281.*

*Schaeffer icon. 64. Fig. 4. 5. = icon. 68. Fig. 1.*

*Wohnort:* altes Holzwerk.

**veränderlicher Lischkäfer.** 939. Rückenschild, Fühlhörner, Brust und Bauchspize muschelbraun; die Flügeldecken fettblau oder blaß muschelbraun; die Schenkel keulenförmig.

*Callidium variabile.* *Laichart. tyrol. II. 75.*

*Callidium fennicum.* *Rossi etrusc. I. n. 384.*

*Wohnort:* vermuthlich in Fichten; nicht sehr selten.

*Flugzeit:* Iunius, Iulius.

*Ann.* Der Käfer ändert sehr ab; aber die angegebenen Kennzeichen fand ich beständig. Die Abänderungen betreffen nur die Farbe der übrigen Theile; mir sind folgende bekannt.

α) Durchaus muschelbraun; die Flügeldecken etwas blässer: die Spize fettblau; der Bauchgrund schwarz.

*Cerambyx fennicus.* β. *Enum. inf. aust. n. 282.*

β. Durch-

β) Durchaus muschelbraun; die Flügeldecken etwas bläuser, einfärbig.

*Callidium testaceum.* *Fabr. spec. inf. I. 239. n. 17.*  
*Schaeffer icon. 64. Fig. 6.*

γ) Muschelbraun; die Flügeldecken fettblau; die Schenkel schwarz muschelbraun; Bauchgrund und Bauch schwarz: die Spitze muschelbraun.

*Cerambyx fennicus α.* *Enum. inf. aust. n. 282.*  
*Callidium fennicum.* *Fabr. spec. inf. I. 236. n. 2.*  
= *Herbst in Füesl. Arch. 95. Tab. 26.*  
*Fig. 8.*

*Cerambyx elytris nigrocoeruleis, apice abdominis ferrugineo.* *Uddman diss. n. 33.*

*Rubicollis.* *Voet III. 57. Tab. 20. Fig. 97.*

δ) Muschelbraun, auch die Schenkel und der ganze Bauch; der Bauchgrund schwarz; die Flügeldecken fettblau.

ε) Muschelbraun: der Rückenschild oben (nicht an den Seiten) und die Schenkel tief muschelbraun; Bauchgrund und Bauch (die Spitze ausgenommen) bläulich schwarz.

*Cerambyx variabilis.* *Enum. inf. aust. n. 279.*

*Callidium variabile.* *Fabr. spec. inf. I. 237. n. 9.*

*Schaeffer icon. 4. Fig. 12.*

*Anm.* Die in der Definition genannten muschelbraunen Theile, die Flügeldecken ausgenommen, ziehen bey allen diesen Abänderungen im lebendigen Insecte oft stark in gelbroth.

*rothfüßiger Listkäfer.* 940. Mattschwarz; die Füße muschelbraun; die Schenkel keulenförmig.

*Callidium femoratum.* *Fabr. spec. inf. I.* 237. n. 6.

*Cerambyx femoratus.* *Enum. inf. aust. n.* 278.

*Schaeffer icon.* 55. *Fig.* 7.

*Heimat:* um Regensburg und Ingolstadt.

*Ann.* Die Füße oft ganz schwarz.

*kastanienbrauner Listkäfer.* 941. Schwarz; Fühlhörner, Flügeldecken und Schienbeine kastanienbraun; beyderseits an der Brust ein braunrother Streif.

*Callidium castaneum.* *Laichart. tyr. II.* 81. n. 10.

*Cerambyx castaneus.* *Enum. inf. aust. n.* 85.

*Schaeffer icon.* 4. *Fig.* 3. = *icon.* 188. *Fig.* 1.

*Heimat:* um Burghausen.

*Ann.* Er ändert ab mit schwarzen und muschelbraunen Schenkeln.

## W i d d e r k ä f e r .

*abgenutzter Widderkäfer.* 942. Tiefbraun; der Grund und eine Binde am Rückenschild gelb; an den Flügeldecken zwei Binden und das Hinterende breit gelb.

*Clytus detritus.* *Laichart. tyrol. II.* 99.

*Schaeffer icon.* 64. *Fig.* 3.

*Heimat:* um Ingolstadt, Weihering und (vermuthlich) Regensburg.

*Ann.* Der gelbe Grund des Rückenschildes stellt die Senne des gelben Bogens vor, der weiter zurück gezeichnet ist. Das breite gelbe Feld, welches das Hinterende

der

der Flügeldecken einnimmt, wird doch durch eine schmale braune Binde unterbrochen.

*Weidenwidderkäfer.* 943. Schwarz; der Grundsaum und zwei Schrägelnien am Rückenschild, vier Binden und drey Punkte auf den Flügeldecken, und ein Querstrich auf dem Schildchen gelb.

*Clytus Salicis.*

*Clytus arcuatus.* Laichart. tyr. II. 95.

*Callidium arcuatum.* Herbst in Fäjesl. Arch. 96. Tab. 26. Fig. 14. = Hellwig ad Rossi etrusc. I. n. 388.

*Arcuatus.* Voet III. 53. Tab. 19. Fig. 89. et 92. Schaeffer icon. 107. Fig. 2.

*Wohnort:* in Weidenstämmen um Ingolstadt; selten.

*Ann.* Lang fast 7<sup>'''</sup>. Fühlhörner und Füße braungelb: doch sind die vier vordern Schenkel größtentheils schwarz. Alle Bauchringe haben eine gelbe Binde; auch die Oberlippe und der Hinterrand des Kopfes sind gelb. Der Grund des Rückenschildes ist gelb eingefasst, und beyderseits zieht sich eine kurze gelbe Linie gegen das Mittelfeld herein. Ueber das Schildchen eine gelbe Linie. Am Grunde jeder Flügeldecke ein Punkt, und ein gemeinschaftlicher größerer an der Nath gelb. Von den vier Binden nimmt die letzte die Spitze ein, die erste ist abgebrochen.

*gemeiner Widderkäfer.* 944. Rückenschild und Flügeldecken schwarz; das Schildchen und vier Binden auf den Flügeldecken gelb: die zweyte an der Nath hinauf laufend.

*Clytus Arietis.* *Laichart. tyrol. II. 92.*

*Leptura Arietis.* *Enum. inf. aust. n. 307.*

*Dasytus.* *Voet. III. 51. Tab. 19. Fig. 88.*

*Schaeffer icon. 107. Fig. 3.* etwas zu groß.

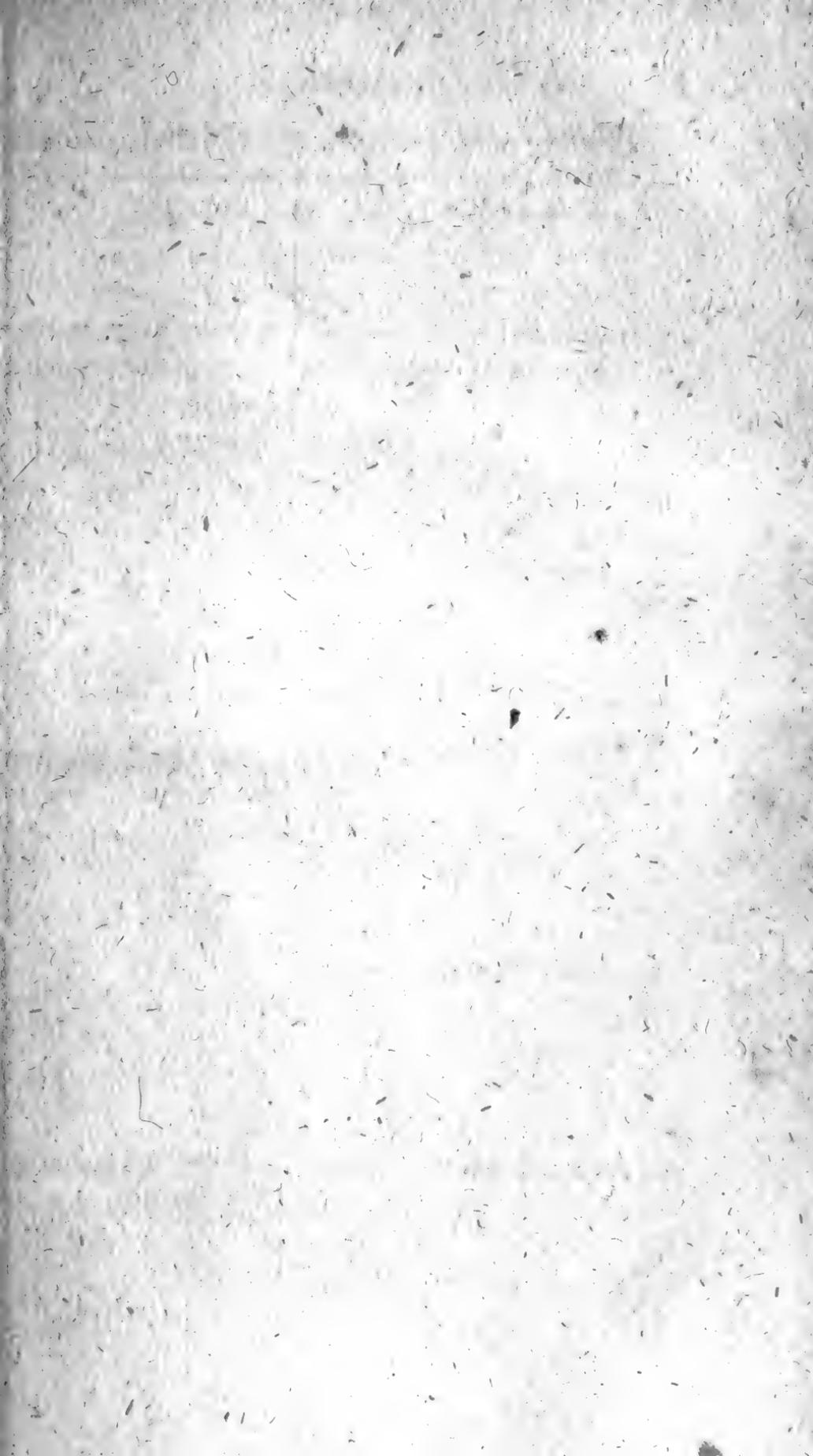
**Wohnort:** Der Käfer kömmt gar nicht selten auf Schirmpflanzen vor, und ist bey uns aus der ganzen Gattung die gemeinste Art. Auch ist wohl ers, der Hrn. von Laicharting zur deutschen Benennung veranlaßet hat, da er das Zeichen des Widders (V), aber verkehrt, auf den Flügeldecken trägt.

**Ann.** Der Käfer ändert an Gröfse ab: mein größter mißt 6: mein kleinster  $4\frac{1}{2}'''$ ; ich habe aber auch einen, der  $5'''$  mißt. Die erste Querbinde auf den Flügeldecken ist eine blofse Querlinie, die weder die Nath noch den Außenrand berührt; die zweyte ist bogenförmig mit vorwärts gerichteten Schenkeln, davon die beyden innern gemeinschaftlich an der Nath vorwärts laufen; die dritte Binde ist gerade, die vierte läuft über die Spitze. Die Fühlhörner am ersten Gliede und spizewärts schwarz.

Ietz heifst dieser Widderkäfer bey einigen Schriftstellern a) *Callidium Gazella*; aber der andere Name ist älter, allgemein angenommen, und drückt ein Kennzeichen der Art, das astronomische Zeichen des Widders, gut aus.

**bestrittener Widderkäfer. 945.** Rückenschild und Flügeldecken schwarz; zwo Binden auf dem Rücken-

a) Hellwig ad Rossi etrusc. n. 383 et 390.



*Clytus controversus.*

Long. =  $4\frac{1}{2}'''$ ;  $5'''$ ,  $6'''$ .

Caput atrum, tenui vellere flavo tectum. Antennis totis rufis.

Thorax ovatus, basi apiceque linea sulphurea cingitur, quae duae fasciae infra in unam coeunt.

Elytra atra: singula ad basin punctis duobus: uno in medio altero ad marginem flavis, grandiusculis, facile in fasciam coeuntibus; scutello pariter flavo; dein fasciis quatuor: prima et secunda varie flexa, quarta ipsius apicis.

Pectus et abdomen atra, sed sulphureo teguntur vellere.

Pedes toti rufi.

*Clytus aulicus.*

Ultra  $5'''$ .

Capite atro; antennibus: articulo primo atro, quis rufis.

Thorace atro subpiloso; gine flavo: futura anteriori flava.

Elytris atris: signatura ta communi ad basin, et tribus aequaliter distantibus mis duabus subundatis: apicis flavis: marginibus atris.

Subtus ater: macula triangulari flava pone nubes pedum anteriorum et alia oblonga laterali ad infertionem mediorum pedum. Mentis omnibus pilis flavis ductis.

Femoribus pedum fuscis tarsisque rufis.

Rückenschilde, das Schildchen, vier Binden und zween Grundpuncte auf jeder Flügeldecke gelb.

*Clytus controversus*.

*Leptura arcuata*. *Enum. inf. aust. n. 308*.

*Wohnort*: der Käfer besucht die Doldenblüthen.

Ich habe ihn in Baiern nur einmal gefunden.

*Ann.* Zuverlässig ist dieser Käfer nicht *Leptura arcuata* des Linné, *Clytus arcuatus* des Hrn. von Laicharting, *Callidium arcuatum* der Herrn Fabricius und Herbst, aber vermuthlich *Callidium arcuatum* des Hrn. Rossi, weil er meine Beschreibung vortreflich nennt, die auf den wahren *Clytus arcuatus* gar nicht paßt. Nun meynt Hr. Hellwig *b*), mein Käfer dürfte wohl *Callidium Florale Fabr.* seyn, wofür er auch *c*) den *Clytus aulicus* des Hrn. von Laicharting hält, und Hr. Fabricius führt bey seinem *Callidium florale d*) selbst den *Cerambyx floralis* des Hrn. Pallas *e*) an. Ich meyne aber, daß alle diese Käfer unter sich, und von dem meinigen, verschieden seyen; doch kömmt *Cerambyx floralis* des Hrn. Pallas meinem Insecte höchst nahe, und liegt der Unterschied vielleicht nur in einem Schreibfehler. Diefs zu beweisen will ich ihre Beschreibungen nebeneinander stellen.

(Siehe beyliegendes Blatt.)

X x 2

Clytus

b) ad Rossi *etrusc. I. n. 388*.

c) *Ibid. n. 389*.

d) *Spec. inf. I. 241. n. 33*.

e) *it. 2. 724. 63*.

**hieroglyphischer Widderkäfer.** 946. Schwarz; die Flügeldecken am Grunde braunroth, in der Mitte mit weissen Zeichnungen, am Ende aschengrau.

*Clytus mysticus.* *Laichart. tyr. II.* 107. n. 7.

*Leptura mystica.* *Enum. inf. aust. n.* 303.

*Schaeffer icon. 2. Fig.* 9.

*Wohnort:* der Käfer kömmt an den alten Zäunen vor.

**Halbtrauerwidderkäfer.** 947. Schwarz; weisse Querlinien auf den Flügeldecken, die Enden aschenfarben.

*Clytus rusticus.*

*Leptura rustica.* *Enum. inf. aust. n.* 304.

*Callidium hieroglyphicum.* *Herbst in Fuesl. Arch.* 99. *Tab. 26. Fig.* 20.

*Schaeffer icon. 2. Fig.* 8.

*Wohnort:* der Käfer kömmt auf alten Stöcken, aber sehr selten, vor.

*Ann.* Ganz wie der vorige, aber die Flügeldecken auch am Grunde schwarz.

**Lamda Widderkäfer.** 948. Schwarz; auf den Flügeldecken eine  $\Lambda$ förmige Zeichnung, eine Binde, und die Enden weifs.

*Clytus funebris.* *Laichart. tyrol. II.* III. n. 8.

*Leptura Lamda.* *Enum. inf. aust. n.* 306.

*Arietis.* *Voet. III.* 56. *Tab. 19. Fig.* 94.

? *Leptura Achilleae.* *Brahm insectenk. I.* 141. n. 474.

*Schaeffer icon. 2. Fig.* 7.

*Wohnort:* um Ingolstadt, aber um die Hälfte kleiner als das österreichische Insect.

*Ann.*

*Ann.* Im Raume, den die  $\Lambda$  Zeichnung, die bey den Flügeldecken gemeinschaftlich ist, zwischen sich und jeder Schulter einschließt, ein weißer Punct.

*undeutlicher Widderkäfer.* 949. Schwarz; der Rückenschild weißlicht gesaumt, 4 oder 6 weiße Puncte im Mittel; vier weiße Querlinien über die Flügeldecken: die dritte hinterwärts, die vierte, am Ende, vorwärts gebogen.

*Clytus confusus.*

*Callidium confusum.* *Herbst in Fließl. Arch.* 98.

*Tab. 26. Fig. 8.* mittelmäßig.

*Cerambyx licitatus.* *Lin. syst. nat.* 636. n. 78.

*Callidium hafniense.* *Fabr. spec. inj. I.* 239. n. 20.

*Heimat:* um Moosburg; auch bey Regensburg f); auch habe ich ihn von Tegernsee gesehen.

### Ausmessungen.

Länge des ganzen Insectes	-	=	$7\frac{1}{2}'''$
— des Hinterleibes	-	=	$5\frac{1}{2}$
— der Flügeldecken	-	=	$4\frac{1}{3}$
Breite des Insectes	-	=	2.

*Ann.* Das ganze Insect ist schwarz, und hat nur kurze Fühlhörner, die etwa  $3'''$  lang sind. Die Flügeldecken reichen nicht bis an das Ende des Hinterleibes, und die darunter liegenden Flügel sind schwarz mit einem Blicke in Metallgrün. Die ganze Zeichnung kömmt von feinen verwischbaren Härchen her, und muß also nothwendig bey den verschiedenen Stücken etwas abweichen. Auf dem Kopfe zwischen den Fühlhörnern zween länglichte

X x 3

weiß-

f) Hoppe entom. Taschenb. 1796. 133.

weisslichte Punkte, vier in einer Querreihe auf dem Rückenschild, und zwey andere weiter rückwärts, auch sind die Seiten des Rückenschildes weisslicht. Vier linienförmige Binden über die Flügeldecken: die ersten zwey bloß aus abgebrochenen Strichen und Punkten; die dritte bildet zweyen Bogen, die ihre Schenkel hinterwärts kehren; die vierte macht die Einfassung der Flügeldecken aus.

Das Tegernseeische Insect sah etwas verschieden aus. Lang 6<sup>lin</sup>. Zwo Linien längs des Kopfes, vier längs des Rückenschildes gelb: die mittlern abgekürzt; kleine gelbe Zeichnungen auf den Flügeldecken.

*rothhälfiger Widderkäfer.* 950. Bräunlich roth; die Brust schwarz; die Flügeldecken tiefblau. †.

*Clytus ruficollis.*

*Stenocorus ruficollis.* Herbst. in Friesl. Arch. 92.

Tab. 25. Fig. 13.

*Heimat:* um Regensburg; sparsam g).

## S t e n g e l k ä f e r .

\* Die Hinterchenkel gezähnt.

*Schilfstengelkäfer.* 951. Durchaus goldglänzend grün; unten nebst den Füßen golden; die Flügeldecken muldig.

*Donacia aurea.* Hoppe enum. elyt. p. 43. Fig. 5.

*Leptura aquatica.* Enum. inf. aust. n. 291.

*Wohnort:* in den Stengeln des Schilfes; gemein.

*Flugzeit:* May.

kupfer-

g) Hoppe entom. Taschenb. 1796. 132.

**kupferstreifiger Stengelkäfer.** 952. Durchaus vergoldet grün: ein rothvergoldeter Längs- strich über die Mitte jeder Flügeldecke.

*Donacia vittata.*

*Donacia fasciata.* Hoppe enum. elyt. p. 41. Fig. 3.

*Leptura fasciata.* Gmelin S. N. L. 1066. n.

**Wohnort:** auf Wasserpflanzen; bey Ingolstadt; sonst kam er mir nirgends vor.

**Flugzeit:** May.

**rothgesaumter Stengelkäfer.** 953. Durchaus ver- goldet grün; die Flügeldecken muldig; eine Makel am Grunde und der Vorsaum roth- golden.

*Donacia marginata.* Hoppe enum. elytr. 42. Fig. 4.

**Wohnort:** Wasserpflanzen.

**Flugzeit:** May.

**Seggenstengelkäfer.** 954. Metallglänzend grün; die Flügeldecken gleichförmig; die Füße grün mit Mefsingglanze.

*Donacia aenea.* Hoppe enum. elytr. 44. Fig. 6.

**Wohnort:** auf Seggen und der gelben Schwertlilie.

**Flugzeit:** May.

**Ann.** Die Flügeldecken muldenlos.

**ungleichfärbiger Stengelkäfer.** 955. Schwärz- lichtgrün, metallglänzend (*Er*) oder schwarz (*Sie*); die Flügeldecken muldenlos; die Füße muschelbraun oder braunroth.

*Donacia discolor.* Hoppe enum. elytr. p. 45. Fig. 8. 9.

*Leptura confimilis.* Enum. inf. austr. n. 202. ♂.

*Leptura afsimilis.* *Enum. inf. aust. n. 293.* ♀.

*Wohnort:* auf Seggen.

*Flugzeit:* May.

**blauer Stengelkäfer.** 956. Unten schwarz; Rückenschild und Flügeldecken schlackenblau; die Füße schwarz.

*Donacia violacea.* *Hoppe enum. elytr. p. 44. Fig. 7.*

*Wohnort:* auf Wasserpflanzen.

*Flugzeit:* May.

**dreyfärbiger Stengelkäfer.** 957. Unten schwärzlich mit etwas Metallglanz; Kopf und Rückenschild stahlblau; die Flügeldecken grasgrün, vergoldet; die Füße schwarz.

*Donacia collaris.* *Panzer Taschenb. 1795. 216.*

*n. II.*

*Wohnort:* Wasserpflanzen.

*Ann.* Ich habe nicht angemerkt, wie die Schenkel gebaut seyen, und besize das Insect nicht mehr.

\*\* Die Hinterschenkel zahnlos.

**bronzefarbener Stengelkäfer.** 958. Unten schwärzlich: die Aftergegend muschelbraun; Kopf, Rückenschild und die punctstreifigen Flügeldecken bronzefarben.

*Donacia aetea.*

*Wohnort:* Wasserpflanzen.

*Flugzeit:* May.

## S c h m a l d e c k e.

**getheiltschildige Schmaldecke.** 959. Schwarz: der Rückenschild rostroth, mit einer schwarzen

zen

zen Längslinie; am Grunde der Flügeldecken ein gemeinschaftlicher rothfarbener Fleck.

*Necydalis bipartita.* *Enum. inf. aust. n. 320.*

*Heimat:* bey Gern.

*rothfarbene Schmaldecke.* 960. Schwarz; die Flügeldecken rothfarben, am Außenrande breit schwarz.

*Necydalis ustulata.* *Enum. inf. aust. n. 313.*

*Heimat:* bey Gern und Ingolstadt.

*Flugzeit:* Iunius.

*grünlichte Schmaldecke.* 961. Schwärzlicht goldgrün, fast linienförmig; drey erhabene Striche auf jeder Flügeldecke.

*Necydalis virescens.* *Enum. inf. aust. n. 318.*

*Heimat:* bey Burghausen und Ingolstadt. Das vollkommene Insect hält sich gerne auf Wolfsmilch auf.

*Flugzeit:* Iunius.

*Ann.* Der Hinterleib zu beyden Seiten mit einer gelben Längslinie, die aber oft fehlt.

Einige Jahre aufbehalten, wurden diese Insecten in meiner Sammlung ganz schwarz.

*blafsgelbe Schmaldecke.* 962. Schwarz; die Flügeldecken schmal lanzettförmig, schmutzig blafsgelb: an den Seiten roth; die Schenkel alle dünn.

*Necydalis pratterana.* *Enum. inf. aust. n. 316.*

*Heimat:* um Gern. Sie kömmt auf Doldenblüthen vor.

*keulenfüßsige Schmaldecke.* 963. Schwarz; die Flügeldecken schmal lanzettförmig, muschelbraun: schmutzig blafs gelb; die Hinterſchenkel gebogen, keulenförmig.

*Necydalis flavescens.* *Enum. inf. aust. n. 315.*

*Heimat:* um Burghaufen und Ingolftadt.

*Flugzeit:* Iunius.

*ſpizbrandige Schmaldecke.* 964. Schwarz; die Flügeldecken ſchmal lanzettförmig, muschelbraun: am Außenrande ſpizewärts ſchwarz; die Schenkel alle dünn.

*Necydalis adusta.* *Panzer Taſchenb. 1795. 279. n. 19.*

*Necydalis simplex.* *Enum. inf. aust. n. 312.*

*Heimat:* um Burghaufen.

*ſchwarzgeſaumte Schmaldecke.* 965. Die Flügeldecken lanzettförmig, rothfarben: von der Mitte bis zur Spitze ſchwarz geſaumt; der Rückenſchild rothfarben.

*Necydalis cantharoides.* *Enum. inf. aust. n. 313.*

*Heimat:* um Burghaufen und Ingolftadt.

*Ann.* Die Füße durchaus dünn. Linné giebt einen ſchwarzen Fleck auf der Mitte des Rückenſchildes an; ich habe ihn nicht überſehen, aber gefunden, daß er erſt durch Abnuzung dieſes Schildes entſtehe. Die Rothfarbe der Flügeldecken und des Rückenſchildes iſt bald mehr gelb, bald mehr roth.

*vollgrüne Schmaldecke.* 966. Grün; die Fühlhörner ſchwarz: am Grunde muschelbraun; die Füße rothfarben.

*Necyda-*

Cerambyx floralis.

gnitudo supra cerambycem,  
reptura arcuata *Lin.*

caput flavo annulatum. An-  
teae testaceae.

Thorax flavus, zona lata fla-  
vi (vielleicht nigra).

Elytra nigra; fasciis pulcher-  
flavis, transversis, prima  
lata, tribus varie undulatis;  
subelytrorum flavus.

Corpus subtus totum pulcher-  
um citrinum.

Pedes testacei pulvere cane-  
nte pruinosi (*was vielleicht  
auch die Fühlhörner gilt.*)

Callidium florale.

Statura praecedentium (Call.  
angulati, quod majus Call. ar-  
cuato.).

Caput nigrum. Antennae fer-  
rugineae.

Thorax globosus niger, fasciis  
duabus albis.

Elytra nigra fasciis quinque  
(albis) prima baseos quinta apicis.

— — —

Pedes rufi.



*Necydalis viridissima. Rossi etrusc. I. n. 427. =*

*Panzer Taschenb. 1795. 276. n. 2.*

*Cantharis viridissima. Lin. faun. suec. n. 717.*

*Cantharis viridis. Degeer Ueberf. IV et V. Tab. I.*

*Fig. 13.*

*Heimat:* bey Gern und Ingolstadt; feltner.

### Ausmefsung.

Lang	-	-	-	-	3 $\frac{1}{4}$ '''
Breit	-	-	-	-	I.

### Allgemeine Anmerkung.

Man kennt die Naturgeschichte dieser niedlichen Gattung noch gar nicht. Sie scheinen nicht den Bau zu haben, das man sie für Holzkäfer halten könnte; aber sollten ihre Larven nicht in saftigen Pflanzen leben? Ich sollte es wohl denken, wenn mir überhaupt in diesen Pflanzen mehrere Käferlarven vorgekommen wären. Vielleicht haben sie mit den Fliegenkäfern, mit welchen sie sonst so viele Aehnlichkeit haben, einerley Bestimmung, und sie sind weniger unschuldig als artig. Die große Fertigkeit zum Fluge, die sie mit den Fliegenkäfern gemein haben, das, wie bey ihnen gebaute, Zangengebiss, und das man sie nie an den Blättern oder Blüthen der Pflanzen nagen sieht, bestärken mich in meinem Verdachte, der vielleicht bewähret oder widerleget werden dürfte, wenn man ein Paar dieser Käfer wählender Begattung fienge, sie in ein Zuckerglas mit feingefiebter Erde setze, und ihnen ein kleines Stück Fleisch, worauf eine Fleischfliege ihre Maden abgesetzt hatte, in ihr Gefängniß gäbe. Die Schwierigkeit dieses leicht scheinenden Versuches besteht bloß darin,

darinn, daß man diese Käfer so selten in Begattung antrifft, die wahrscheinlich nur kurze Zeit dauert, und gar nicht auf den Blüten, sondern an der Erde oder auf sandigen Stellen vor sich geht.

## Stuzbockkäfer.

**großser Stuzbockkäfer.** 967. Schwarz; die Fühlhörner, Flügeldecken und Füße rothbraun: die Keulen der Hinterfüße schwarz.

*Gymnopteron majus.*

*Necydalis major.* *Laichart. tyr. II.* 173. n. 1.

*Molorchus abbreviata.* *Panzer Taschenb.* 1795. 280. n. 1.

*Schaeffer muscaceramb.* 7. Fig. 1–5.

*Schaeffer Abhand. I.* 392.

*Schaeffer icon.* 10. Fig. 10. 11.

*Wohnort:* im Holze; bey Gern und Regensburg.

*Flugzeit:* Iulius.

## Ausmessungen.

Länge des Insectes	-	-	= 11 <sup>'''</sup>
— des Hinterleibes	-	-	= 9
— einer Flügeldecke	-	-	= 2
Breite des Insectes	-	-	= 2½.

*Ann.* Am Ende der zugerundeten Flügeldecken sitzt zuweilen ein schwarzer Punct.

**mittlerer Stuzbockkäfer.** 968. Die Flügeldecken rothbraun: vor der Spitze ein weißes Streifen; die Fühlhörner dreymal körperlang.

*Gymnopteron medium.*

*Necyda-*

*Necydalis minor.* Laichart. tyrol. II. 175.

*Molorchus dimidiata.* Panzer Taschenb. 1795. 281.

n. 2.

*Schaeffer muscacer.* 12. Fig. 6. 7.

*Schaeffer Abh. I.* 397. Fig. 6. 7.

*Schaeffer icon.* 95. Fig. 5.

*Wohnort:* vermuthlich in den dünnen Zweigen der Bäume: des Käfers auf Blüten, um Gern und Eggenfelden, und, nach Schaeffer, um Regensburg.

*Flugzeit:* May.

### Ausmessungen.

Länge des Insectes	-	=	$4\frac{1}{2}'''$
— eines Fühlhorns	-	=	$11\frac{1}{2}$
— des Hinterleibes	-	=	$3\frac{1}{4}$
— einer Flügeldecke	-	=	$1\frac{1}{3}$
Breite des Insectes	-	=	$1\frac{1}{3}$ .

*kleinster Stuzbockkäfer.* 969. Die Flügeldecken gelbbraun: vor der Spitze ein Punct, und das Schildchen weiß; die Fühlhörner etwas länger als der Körper.

*Gymnopteron minimum.*

*Necydalis minima.* Scop. carn. n. 180.

*Leptura umbellatarum.* Fabr. spec. inf. I. 250.

n. 28.

*Molorchus umbellatarum.* Panzer Taschenb. 1795.

281. n. 3.

*Necydalis umbellatarum.* Sulzer Gesch. Tab. 6.

Fig. 1. die Fühlhörner zu lang.

*Schaeffer icon.* 95. Fig. 4.

*Fauna Boica.*

Y y

*Wohn-*

*Wohnort*: vermuthlich ebenfalls im Holze.

*Flugzeit*: Iulius.

### Ausmessungen.

Länge des Insectes	-	=	$2\frac{2}{3}$ '''
— eines Fühlhorns	-	=	$3\frac{1}{6}$
— des Hinterleibes	-	=	2
— einer Flügeldecke	-	=	$\frac{3}{5}$
Breite des Insectes	-	=	$\frac{2}{3}$ .

*Ann.* Man schweigt gewöhnlich bey dieser Art von dem weissen Punkte am Ende der Flügeldecken; gleichwohl ist er da, und sogar eingegraben; aber seine Weise, die, wie das Schildchens, von feinen Härchen herrührt, verliert sich mit der Zeit.

### Allgemeine Anmerkung.

Die Käfer dieser Gattung wollten nirgends hinpassen. Scopoli hat sie zuerst unter dem Namen *Necydalis* in eine abgeforderte Gattung gebracht, worinn ihm außer Schäffer, Hrn. von Laicharting, und Hrn. Sen. Harrer niemand gefolget ist, welche sämmtlich den Scopolischen Namen beliebt haben. Allein diesen Namen hat der fast allgemeine Gebrauch einer ganz andern Gattung zugetheilt. Ich habe daher in meinem *Supplementum Insectorum Austriae*, welches nicht heraus gekommen ist, den Namen *Gymnopterion* gewählt, der rein griechisch ist, und die vorzügliche Eigenschaft des Käfers, seine Flügel nie unter die Deckshilde zu verstecken; gut ausdrückt. Hr. Fabricius hat zwar neuerlich den griechisch feyn sollenden Namen *Molorchus* eingeführt; aber dieser Name, der für ein so flüchtiges und wirklich niedliches Insect so schwerfällig

fällig und rauh ist, hat gar keine Bedeutung, da er entweder völlig willkürlich ausgedacht, oder aus zwey Wörtern (nicht völlig sprachrichtig) zusammengesetzt ist, die sich reimen wie Tanz und Schlacht.

Hr. Fabricius hat auch die vergleichenden Trivialnamen bey den ersten zwey Arten durch andere ersetzt, die nichts besser sind als Ziffer, da sie bloße Synonymen von einer Sache sind, welche der Gattung wesentlich ist, und also für einander genommen werden können; da hingegen die vergleichenden Trivialnamen sehr gut sind, wenn die Verhältnisse standhaft bleiben. Was einstens Linné gegen die vergleichenden Namen erinnert hat, geht die Pflanzen und ihre Definitionen an, nicht die Trivialnamen solcher Thiere, die in dem Zustande, in welchem sie sie erhalten, keines Wachsthums fähig sind.

## S c h m a l b o c k k ä f e r .

\* Mit Dornen an den Seiten des Rückenschildes.

*vierfleckiger Schmalbockkäfer.* 970. Die Flügeldecken gelb: zweyen große Flecke auf jeder schwarz.

*Leptura quadrimaculata.* *Enum. insect. austr. n. 286.*

*Schaeffer icon. 1. Fig. 7.*

*Heimat:* Der Käfer kam mir bey Steingaden auf Baumblüthen, um Gern auf Doldenblüthen vor.

*bewaffneter Schmalbockkäfer.* 971. Die Füße und Flügeldecken gelb, mit vier schwarzen Binden: die erste aus fünf getrennten Punkten, die zweyte in der Mitte gebrochen, die vierte an der Spitze.

*Leptura armata.* *Herbst in Füesl. Arch. 101. Tab. 26. Fig. 24.*

*Heimat:* um Steingaden.

*Ann.* Ich finde keine Seitendorne sondern bloß Höcker an den Seiten des Rückenschildes. Der Käfer hat die Größe meiner *Leptura 4fasciata*, welcher er auch sonst sehr ähnlich ist, allein er ist viel schwächer.

*braunrother Schmalbockkäfer.* 972. Sattschwarz, glänzend, die Flügeldecken braunroth, mit drey seicht erhabenen Längslinien.

*Leptura baja.*

*Schaeffer icon. 82. Fig. 4.*

*Heimat:* Neuburg an der Donau; wohl auch Regensburg.

*Ann.* Von der folgenden Art gewiß verschieden; in allem Betrachte viel größer, viel weniger verschmäch- tigt, viel weniger (auf der Unterseite) schielend, oben gar nicht. Schaeffer malt braunrothe Füße: mein Insect hat ganz schwarze; auch die Fühlhörner sind ganz schwarz.

*Mittagschmalbockkäfer.* 973. Der Rückenschild mattschwarz, behaart, mit einem stumpfen Dorne zu beyden Seiten; die Brust schwarz, goldschielend; die Flügeldecken rostgelb oder schwarz mit rostgelbem Grunde.

*Leptura meridiana.*

*Cerambyx meridianus. Enum. inf. aust. n. 257.*

*Stenocorus meridianus. Fabr. spec. insect. I. 225. n. 1.*

*Schaeffer icon. 3. Fig. 13. = icon. 79. Fig. 7.*

*Heimat:* um Ingolstadt und Neuburg in Erlengebü- schen; also ist Erlenholz vermuthlich der Wohnort der Larve.

*Flugzeit:* May.

\*\* Der Rückenschild mit Dornen am Hinterende.

*schwächerer Schmalbockkäfer.* 974. Schwarz; Körper und Flügeldecken schwächer, gegen das

das Ende spizig verengert; vier oraniengelbe Binden über die Flügeldecken; die Füße gelbbraun.

*Leptura attenuata.* *Enum. inf. aust. n. 295.*

*Schaeffer icon. 39. Fig. 6.*

*Heimat:* bey Gern, wo ich ihn auf Schirmpflanzen fieng.

*schwarzastriger Schmalbockkäfer.* 975. Schwarz; die Flügeldecken roth oder rothgelb: die Nath und die scharfe Spize schwarz.

*Leptura melanura.* *Laichart. tyrol. II. 155. n. 11.*  
= *Rossi etrusc. n. 398.*

*Schaeffer icon. 112. Fig. 4. richtig.*

*Heimat:* um Burghausen, Gern, Ettal, und fast überall auf dem Lande, wo der Käfer die Dolddenblüthen besucht.

#### Ausmessung.

Lang - - - 5<sup>ll</sup>

Breit am Grunde der Flügeldecken - 1½.

*Anm.* Durchaus völlig tieffschwarz; die Flügeldecken mehr oder weniger gelblicht roth; die Nath (nicht ganz vom Grunde angefangen) und die Spize schwarz.

*zweybändiger Schmalbockkäfer.* 976. Schwarz; die Flügeldecken roth: eine querlanzettförmige Binde über die Flügeldecken, ihr abgestuztes Ende, und die Zwischennath schwarz.

*Leptura bifasciata.* *Enum. inf. aust. n. 298.*

*Schaeffer icon. 39. Fig. 4.*

Der Käfer besucht die Blüthen.

*Anm.* Man verweise diesen Käfer ja durch keinen Machtspruch unter die Abarten des vorhergehenden.

\*\*\* Der Rückenfehl dornlos.

*Semicolonfchmalbockkäfer.* 977. Durchaus fattschwarz: auf jeder Flügeldecke ein Punct  
Y y 3 und

und ein in die Länge gezogener Nierenfleck rothgelb.

*Leptura femicolon.*

β. Der Nierenfleck der Flügeldecke unterbrochen.

*Leptura sexguttata.* *Fabr. syst. entom.* 198. n. 14.

*Heimat:* Hr. P. Dallinger hat ihn bey Bettbrunn gefunden.

### Ausmefsung.

Lang	-	-	-	4 $\frac{1}{2}$ '''
Breit über die Flügeldecken	-	-	-	1 $\frac{1}{8}$ .

*Anm.* Der Punct der Flügeldecken am Grunde derselben, näher dem Schildchen als dem Außenrande; der Nierenfleck 1 $\frac{1}{4}$ ''' lang, ganz in der Mitte der Flügeldecke, mit feiner feichten Einbucht auswärts gekehrt.

*Schirrenblüthenschmalbockkäfer.* 978. Schwarz; Rückenschild und Flügeldecken roth (*Sie*) oder die Flügeldecken gelbbraun, der Rückenschild schwarz (*Er*).

*Leptura umbellatarum.* *Laichart. tyrol. II.* 161. n. 14.

*Leptura rubra.* *Enum. insect. austr. n.* 287. das Weibchen.

*Schaeffer icon.* 39. *Fig. 2.* das Weibchen.

*Leptura testacea.* *Enum. insect. austr. n.* 288. das Männchen.

*Schaeffer icon.* 39. *Fig. 3.* das Männchen.

Der Käfer besucht die Doldenblüthen sehr gewöhnlich.

*eingefasster Schmalbockkäfer.* 979. Schwarz; die Flügeldecken muschelbraun, allenthalben schmal schwarz eingefasst.

*Leptura limbata.* *Laichart. tyrol. II.* 166. n. 16.

*Leptura chrysomeloides.* *Enum. inf. austr. n.* 297.

*Schaeffer icon.* 58. *Fig. 7.* aber die Flügeldecken zu hochfärbig.

Man

Man trifft diesen Käfer auf den Schirmpflanzen nicht selten an.

*Ann.* Die Füße sind bald schwarz, bald rothbraun, wie ich an mehrern Stücken bemerkt habe.

Ich weis nicht, ob nicht folgender Käfer, den ich aus der Schiffermüllerschen Sammlung kenne, etwa eine Spielart sey.

*Pickenschmalbockkäfer.* Schwarz; die Flügeldecken roth: der Rand, die Spitze, und eine pfeilförmige gemeinschaftliche Makel schwarz.

*Leptura haftata.* *Sulzer Gesch. Tab. 5. Fig. 11.*

*Leptura futura nigra.* *Degeer edit. Gall. V. 138. n. 15.*

### Ausmessung.

Lang	-	-	-	$5\frac{2}{3}'''$
Breit am Grunde der Flügeldecken	-	-	-	2.

*blutrother Schmalbockkäfer.* 980. Die Flügeldecken blutroth, glanzlos; der Körper schwarz.

*Leptura fanguinolenta.* *Enum. inf. aust. n. 301.*

*Schaeffer icon. 39. Fig. 8. 9.*

Der Käfer besucht die Blüten.

*fattblauer Schmalbockkäfer.* 981. Der Rückenschild und der Bauch roth; die Flügeldecken fatt himmelblau.

*Leptura thalassina.* *Enum. inf. aust. n. 302.*

*Schaeffer icon. 58. Fig. 8.*

Man findet ihn auf Blüten.

*rothhalsiger Schmalbockkäfer.* 982. Rückenschild und Bauch roth; die Flügeldecken tief veyleblau.

*Leptura collaris.* *Laichart. tyr. II. 169. α.*

*Schaeffer* icon. 58. Fig. 9.

Der Käfer besucht die Blüten.

*Ann.* Beyde Käfer setzt Hr. von Laicharting als Spielarten zusammen; aber sie sind hinlänglich verschieden: denn

<i>L. thalassina</i>	<i>L. collaris</i>
standhaft größer;	standhaft kleiner;
standhaft sattblaue	standhaft schwärzlich.
Flügeldecken;	veylenblaue Flügeldecken.
standhaft nackt.	standhaft feinhaarig.

**karminrother Schmalbockkäfer.** 983. Schwarz, feinhärig; Rückenschild und Bauch karminroth.

*Leptura carneola.*

*Heimat:* um Ingolstadt.

*Ann.* Von der Gröſſe der vorhergehenden Art, aber satt tiefschwarz; die Flügel fohschwarz.

**rothgehörnter Schmalbockkäfer.** 984. Schwarz, durchaus mit goldfärbigen niederliegenden Härchen bedeckt.

*Leptura ruficornis.* *Fabr. spec. inf. I. 247. n. II.*

*Heimat:* bey Ingolstadt in den Hecken des rothen Griefes.

*Flugzeit:* May.

*Ann.* Lang 2<sup>lll</sup>. Schwarz; die Fühlhörner muschelbraun: die Glieder allemal an ihrem Ende schwarz; die Schenkel am Grunde allemal muschelbraun.

**Schlehenſchmalbockkäfer.** 985. Rückenschild und Flügeldecken sattblau; die Schenkel alle keulenförmig.

*Leptura Spinofae.* *Enum. inf. aust. n. 310.*

*Wohnort:* im Marke der Schlehenstaudenzweige.

*Flugzeit:* May.

*Ann.*

*Ann.* Der Grund der Fühlhörner und der Füße muschelbraun; die Keulen schwarz. Alles übrige fettblau.

**tiefschwarzer Schmalbockkäfer.** 986. Durchaus tiefschwarz; die Flügeldecken am Ende ganz.

*Leptura atra.* *Fabr. spec. inf. I. 247. n. 9.*

*Wohnort:* in Gebüsch um Ingolstadt.

*Flugzeit:* Junius.

*Ann.* Lang  $2\frac{1}{2}'''$ . Durchaus schwarz; die Flügeldecken unter dem Suchglaste mit feinen goldgelben Härchen. Die Fühlhörner und Schenkel bald schwarz, bald muschelbraun.

**Silberschildchenschmalbockkäfer.** 987. Durchaus tiefschwarz; die Flügeldecken am Ende ausgerandet; das Schildchen von Silberhaaren weiß.

*Leptura scutellata.* *Fabr. spec. inf. I. 247. n. 10.*

*Heimat:* Hr. P. Dallinger hat ihn bey Bettbrunn gefangen.

*Ann.* Durchaus tiefschwarz, aber matt, welches von den vielen eingegrabenen Puncten herkömmt. Auch auf dem Bauche sparsame niederliegende Silberhaare, die gleichwohl unter gewissen Wendungen die Enden der Bauchringe versilbern, die Ausrandung der Flügeldecken ist krummlinig: die Ecken sind scharf vorspringend.

### Ausmessung.

Länge - - -  $5\frac{1}{2}'''$

Breite über die Flügeldecken am Grunde 2.

**Goldschildchenschmalbockkäfer.** 988. Durchaus tiefschwarz; die Flügeldecken feicht ausgerandet; das Schildchen von Goldhaaren gelb.

*Leptura chrysothyreos.*

*Heimat*: ihn hat ebenfalls Hr P. Dallinger bey Bettbrunn gefunden.

### Ausmessung.

Länge - - - - - =  $6\frac{1}{2}'''$

Breite über die Flügeldecken am Grunde =  $2\frac{1}{4}'''$ .

*Ann.* Wahrscheinlich nur das eine Geschlecht der vorigen Art, von welcher der Käfer aufser der Größe in folgenden Stücken verschieden ist: das Schildchen und die hinterste Einfassung des Rückenschildes von Goldhaaren gelb; verbleichte Goldhaare an den Füßen; sparsamere Silberhaare auf der Unterseite des Körpers.

## Cardinalkäfer.

*gepurpurter Cardinalkäfer.* 989. Schwarz; Rückenschild und Flügeldecken zinnoberroth, streifenlos.

*Pyrochroa purpurata.* *Enum. inf. aust. n.* 323.

*Schaeffer icon.* 90. *Fig.* 4.

*Heimat*: bey Gern, Blumenthal, und wahrscheinlich bey Regensburg.

*Flugzeit*: Iunius.

*menigfarbener Cardinalkäfer.* 990. Schwarz; Kopf, Rückenschild und Flügeldecken menigroth, ungestreift.

*Pyrochroa Satrapa.* *Enum. insect. aust. n.* 324.

*Pyrochroa rubens.* *Panzer Taschenb.* 1795. 210.  
*n.* 2.

*Lampyrus rubens.* *Schaller in Hallisch. Ges. Abh.*  
*I.* 301.

*Heimat*: bey Ingolstadt.

*Flugzeit*: May, Iunius.

*Ann.* Der vorhergehende Käfer hat, im Leben und im Sonnenlichte gesehen, das brennendste Hellroth: der letztere hat nur Gemeinroth.

## Allgemeine Anmerkung.

Wenn ich mich in meiner Vermuthung nicht irre, so lebt die Larve der Cardinalkäfer im Holze. Wir schließen also mit dieser Gattung das lange Verzeichniß derjenigen hartschaligen Insecten, welche im Innern unserer Bäume und Straucharten leben, und sie eben dadurch aufreiben. Ich will zu einiger Uebersicht nur die Namen der Gattungen hier wiederholen.

Schröter.	Zauberkäfer.
Doldenkäfer.	Bockdornkäfer.
Kapuzkäfer.	Walzenkäfer.
Bohrkäfer.	Listkäfer.
Kneipkäfer.	Widderkäfer.
Wanderkäfer.	Stuzbockkäfer.
Schnellkäfer.	Schmalbockkäfer.
Prachtkäfer.	Cardinalkäfer.
Forstkäfer.	
Holzbockkäfer.	

Einige Arten der Rüsselkäfer.

Einige Arten meiner Fettkäfer.

Verschiedene Gattungen sind schon in meinem gegenwärtigen Verzeichnisse sehr artenreich; gleichwohl ist dieses Verzeichniß noch sehr weit von der Vollständigkeit entfernt, selbst in Hinsicht auf die in Baiern gewiß vorhandenen, nur mir nicht bekannt gewordenen, Arten. Ich kenne sogar aus Büchern ganze Gattungen von Insecten, welche meinen Forschungen entgangen sind, nicht, weil sie nicht vorhanden waren, sondern weil es mir bald an Aufmerksamkeit, bald an Gelegenheit fehlte, sie zu finden. Es ist wahr, diese hier vermifsten Gattungen be-

stehen

stehen fast alle aus sehr kleinen Käferchen; aber sie sind derowegen nicht weniger zerstörend, da in der Natur überhaupt die Fruchbarkeit der organischen Körper umgekehrt wie ihre Größe ist.

Aber mit allen diesen Käfergattungen haben wir gleichwohl die Haufen derjenigen Insecten nicht alle genannt, welche am Holze unserer Bäume nagen. Wir werden noch unter den Schmetterlingen und unter den Wespen Insecten finden, welchen zu ihrer ersten Wohnung und Nahrung das Innere der Bäume und der übrigen Holzarten angewiesen ist. Gleichwohl habe ich noch nichts von denjenigen gesagt, die, indem sie sich von den Blättern ernähren, die Vegetation des Baums in Unordnung bringen: nichts von denen, die die Blüthen zerstören, oder die sich in die jungen Früchte einnisteln: nichts von denen, welche den Keim im Saamenkorne tödten, oder das Würzelchen des eben gekeimten Baumpflänzchens abnagen.

Wird uns bey diesen Betrachtungen nicht bange für unsere Förste, für unsere Baumgärten, und Lufthaine? Sezen alle diese unzählbaren Millionen von Insecten, welche unaufhörlich an ihrem Verderben arbeiten, unsern Verstand, der sie berechnet, nicht in Verwirrung, nicht in Schrecken unsere Einbildung, die sie vergrößert? Und wird man mir glauben, wenn ich behaupte, daß ich in dieser namenlosen Zerstörung Wohlthat, in diesen Verheerungen Verschönerungen, in dieser Unordnung Weisheit, in diesem manchfältigen Tode Leben finde?

Gleichwohl ist es so. Mögen mürrische Sauertöpfe vom Veraltern der Natur sagen, was sie wollen: der Naturforscher findet sie immer jugendlich schön, immer würdig, gerade so aus der Hand ihres Werkmeisters zu kommen,

men, wie sie ist, und wie sie wirklich alle Augenblicke aus der Hand dieses anbethenswürdigen Wesens kömmt. Sie verzüngt sich unablässig in dieser Hand, unter deren vorsichtsvollen Leitung alle die Millionen scheinbar zerstörender Wesen lediglich an ihrer Erhaltung, an ihrer Verschönerung arbeiten.

Lasset uns die ganze Einrichtung der Natur in einem allgemeinen Ueberblicke, immer mit Hinsicht auf die Waldungen betrachten, wie sie ohne den Menschen ist, der sie in ihren Verrichtungen stört.

Die holzfressenden Insecten sind den Holzpflanzen nicht schädlich, ausgenommen durch ihre unverhältnißmäßige Menge, und ihre Menge wird in der sich selbst überlassenen Natur niemal unverhältnißmäßig. Zwo Behauptungen, die der Kenner der Natur, der die Beweise davon täglich vor Augen hat, gerne als Grundsätze annimmt, die ich aber gleichwohl beweisen muß, weil nicht alle, die sich aus Berufe oder Liebhaberey mit der Natur beschäftigen, Kenner der Natur sind.

Ich habe in meinen Anfangsgründen der Botanik einige Angaben geliefert, nach welchen sich die ganz außerordentliche Fruchtbarkeit der Pflanzen würdigen läßt *h*), und ich bin bey diesen Angaben geflissentlich weit unter der Wahrheit zurückgeblieben, um nichts zu übertreiben. Gleichwohl ergibt sich aus diesen Angaben, daß eine zwölfjährige Ulme über 164500 Saamen in einem einzigen Jahrgange liefere, die darn binnen andern zwölf Jahren, wenn nichts hindert, eben so große Bäume als der Mutterbaum seyn, und unter eben dieser Voraussetzung eine Nachkommenschaft von weit über 26960 Millionen Bäu-

men

men hinter sich lassen werden. Diese Berechnungen gründen sich lediglich auf die gezählten Früchte, nicht Blüten, eines ersten Baumes, und sind eben so anwendbar auf alle übrigen Gewächse. Die Fruchtbarkeit der Pflanzen läßt sich nicht anders, als durch eine ungeheure Spirale ausdrücken, in welcher die Abscissen sehr bald alles Verhältniß zu ihren Ordinaten verlieren. Eine einzige Baumart, wie wir sie jetzt in einer der holzärmsten Provinzen haben, würde in einem einzigen Menschenalter ein großes Herzogthum in einen stätigen dichten Wald verwandeln, und nach einigen Jahrhunderten würde es das Ansehen haben, die ganze Welt sey nur ihrentwegen geschaffen, weil sie allein das ganze trockne Land bedecken würde.

Ver Schwunden wäre dann die große Manchfältigkeit der organischen Wesen, welche die Welt, wie wir sie haben, so schön macht; verschwunden jenes Ebenmaßs, das dieser Manchfältigkeit jenen Zauber ertheilt, welcher den Betrachter der Natur in hohe Begeisterung hinreißt. Aber bald würde auch auf der bewohnbaren Erde alles thierische Leben dahin feyn; einen großen Theil der Vögel, welcher sich lediglich von den holzfressenden Insecten nährt, haben wir bereits durch unsere Voraussetzung, daß diese Insecten nicht feyen, vertilgt; der dichte undurchdringliche Wald, den unsere Baumart bilden würde, müßte bald jedes Gräschen verdrängen, tödten jedes Insect, das von diesem Gräschen zu leben bestimmt ist, tödten jeglichen Vogel, dem dieses Insect Nahrung geben soll, tödten jedes kräuterfressende Thier, das mit seinem Munde die hohen Kronen unserer Waldbäume nicht erreichen könnte, tödten endlich jedes Raubthier, das am

Ende

Ende auch kein Aas mehr finden könnte, seinen verzehrenden Hunger zu stillen.

Dieses ist das noch viel zu matte Gemälde der Ansicht unserer Erde, das ohne die holzfressenden Insecten nur allzuwahr wäre. Eine weisse Hand hat sie allenthalben ausgefäet, jeder Art ihre besondern Instincte verliehen, ihre eigenen Verrichtungen angewiesen, und eine grosse Fruchtbarkeit zugetheilt. Mit ihnen kehrt Ordnung und Leben in die ganze Natur zurück. Ihrer Seits von mächtigen, oder zwar schwachen aber nicht weniger zahlreichen Feinden verfolgt, befolgen sie blind und unaufhaltsam die gegebenen Befehle der Vorsicht. Das Verhältniß, welches zwischen ihrer Vermehrung und den Anlässen dazu, und ihren Feinden ist, sichert die Natur vor den Verheerungen, die sie anrichten würden, und bringt alles in das bewundernswürdigste Gleichgewicht.

Ein mehr als hundertjähriger Föhrenwald hat die ihm angewiesene Lebensfrist bereits nahe schon erfüllt: ein Heer von Raupen lagert sich auf seine Zweige, und frisst seine Nadeln hinweg. Uebermaafs an Vollsaftigkeit, widernatürliche Anhäufung des Nahrungsaftes zwischen Rinde und Holz, und die aufgehobene Verbindung beider Pflanzenschichten sind die Folgen davon. Ein anderes Heer von Insecten benutzt die Gelegenheit, bohrt sich durch die Rinde in den Bast, den es wegfrisst, oder in das Holz, das es durchlöchert und aufreißt. Die bereits kranken Bäume werden nun tödtlich krank, die Menge der zerstörenden Insecten wächst wie die Krankheit, die sie herbey gelockt hat; jeder Baum stirbt an tausend Wunden, die er von Aussen erhalten hat, und an der Entkräftung, die eine Folge davon ist. In diesem Zustande  
der

der Auflösung erwartet ihn ein drittes Heer ganz anderer, meistens kleiner, aber desto zahlreicherer Insecten, die rastlos beschäftigt sind, ihn in der möglichst kürzesten Zeit in Erde zu verwandeln, während bereits ein dichter Wald junger Baumpflanzen, meistens von ganz anderer Art, aus der Erde hervorwächst, die dem sterbenden und verwesenden Stamme bisher Nahrung gegeben hat.

Allerdings brachte das erste Heer die tödliche Krankheit über diesen Wald, das zweyte beschleunigte den Tod, und das dritte vollendete die Verwesung. Man klage nicht darüber. Wenige Jahre später wären diese Bäume dennoch gestorben, ohne daß ihr Tod einen Nutzen gewähret hätte; laublos würden ihre Leichname vielleicht über ein halbes Jahrhundert ihre gänzlichliche Zerfetzung erwartet, unnütz den Platz behauptet, und weiter zu nichts gedienet haben, als in den Gefilden des Lebens die schrecklichen Siegeszeichen des Todes zu seyn. Sterben mußten sie: denn sie waren organische Wesen. Aber nur wir zertrümmern ein abgenutztes Gefäß, das bessern den Platz wegnimmt, und machen nichts bessers daraus. So machts die Natur nicht. Millionen von empfindenden Wesen sollten aus der Hinfälligkeit dieser absterbenden Bäume Nutzen ziehen, unter jedem Tritte des nahenden und fortgehenden Todes sollten tausend Leben hervorsprossen.

Jedem Heere dieser Insecten sind wieder Zerstörer gegeben, die seiner zu großen Ausbreitung Einhalt thun sollen. Andere Insecten und eine große Anzahl Vögel reiben die Raupen auf, während sie noch auf den Blättern weiden; und nachdem sie sich zu ihrer Verwandlung in die Erde begeben haben, kömmt der Eber, wühlt sie mit seinen

seinen Waffen aus ihren Ruhestätten heraus, und verzehrt sie mit unerbittlicher Strenge. Diejenigen Insecten, die sich in den Bast oder in das Holz verstecken, sind nicht besser daran; die Spechte wissen sie da zu finden, und aus den tiefsten Löchern herauszuziehen. Kommen sie endlich als entwickelte Thiere auf die Rinde heraus, so haben sie an den Baumpickern, Baunläutern, und fast allen Arten von Aezeln die unerbittlichsten Feinde. Ganze Heere dieser Vögel finden sich da ein, wo es diese Insecten in Menge giebt. Aber diese Heere ziehen sich wieder zurück, oder zerstreuen sich, sobald der Ueberfluß ihrer Nahrung zu Mangel wird.

Bisher hält sich alles in der Natur wechselweise das Gleichgewicht. Aber nun kömmt der Mensch, und stört die Ordnung; er stört die Harmonie der Natur, und wundert sich über den Mißklang. Zuerst opfert er den Eber der Lütternheit seines Gaumens auf; nimmt dann das Holz in Besitz, und hält aus dem gewöhnlichen Trugschlusse, der die Folge für die Ursache annimmt, den Specht für seinen Feind; er führt endlich unter verschiedenem Vorwande mit allen Vögeln des Waldes einen ewigen Krieg. Die Insecten sind ihm zu verächtlich, um sie seiner Verfolgungen zu würdigen, und zu klein, zu zahlreich, und zu versteckt, um ihn unmittelbar für die Mühe zu belohnen, die der Krieg mit ihnen machen dürfte; sie mögen also ungestört ihre Geschäfte treiben, und treiben sie dieselben zu weit, so klagt er die Vorsicht an.

Nachdem wir die Herrschaft des Waldes den Thieren entrisen haben, sollten wir mit Klugheit die Haushaltung fortsetzen, welche bisher die Thiere aus blindem Naturtriebe geführt haben. Wir sollten der Natur in ihrem

Gänge zuvorkommen, die Bäume, die sich dem schwächlichen Alter nähern, oder durch die zu große Nähe nebenstehender starker Bäume verkümmert, oder durch die Meteore verderbt worden, frühzeitig herausauen: die Zähne des Ebers, die die Erde für die Saamen empfänglich machen, durch die Hacke erzezen: und die Erdmast, die er sich dadurch zu verschaffen wufte, unserm zahmen Schweine zukommen lassen. Wir, wir sind es, denen wir die Schuld anrechnen müssen, wenn unsere schönsten Waldungen dahin schwinden. Wir wollen die Natur nach künstlichen Regeln meistern, statt ihr zu folgen; wir wollen ihr willkürliche Geseze vorschreiben, als wenn wir ihre Despoten, und nicht ihre Diener wären; oder wir fezen zur Bewirthschaffung unserer Waldungen Leute, die nie die Sprache der Natur gelernt haben, die ihre Winke nicht verstehen, ihre Fingerzeuge nicht zu benuzen wissen, die diese Bewirthschaffung in der Schule oder von einem alten Practiker handwerksmäßig erlernt haben, Leute, die nicht einmal den Umfang der Wissenschaften dem Namen nach kennen, die ein Forstmann verstehen soll. Also noch einmal: Wir, wir, nicht die Insecten verderben die Waldungen.

## D ü n n f u s s k ä f e r .

*Bastarddünnfusskäfer.* 991. Kupferfarben; oben röthlicht grün; auf den Flügeldecken ein Randpunct, eine abgebrochene hackenförmige Binde, und eine nierenförmige Einfassung des Hinderendes weiß.

*Cicindela hybrida.* *Enum. inf. aust. n. 355.*

*Arenarius variegatus.* *Voet II. Tab. 39. Fig. 1.*

*Schaeffer icon. 35. Fig. 10.*

*Wohnort:* sandige Gegenden.

*baier-*

**bayerfcher Dünnpfufskäfer.** 992. Schwarz; auf den Flügeldecken vier Puncte und zwey Hinterrandsmondchen weifs.

*Cicindela boja.*

*Wohnort:* Hr. P. Dallinger hat ihn in den Hohlwegen des Köfchinger Forftes gefunden.

*Ann.* Lang  $4\frac{1}{2}$ ''' . Durchaus verbleicht schwarz, ohne allen metallifchen Schimmer. Die Oberlippe, und der Grund der Kiefer weifs. Zween weiffe Puncte auf jeder Flügeldecke: einer am Grunde, einer um die Hälfte der ganzen Länge: beyde am Außenrande; ein dritter, aber mondformig gefchwänzter, am Hinterrande der Flügeldecke.

Ich würde diesen Käfer für eine Spielart der *Cicindela sylvatica* halten, wenn die Gröfse nicht im Wege stünde; aber Linné sagt i), *Cicindela sylvatica* fey anderthalbmal gröfser als der Feld-Dünnpfufskäfer, und gegenwärtiges Insect hat nur etwas mehr als  $\frac{2}{3}$  der Gröfse des letztern.

**Felddünnpfufskäfer.** 993. Grün; auf jeder Flügeldecke drey Randpuncte, ein schwarz eingefaumter Punct in der Mitte, und ein ichnaller Saum am Hinterende weifs.

*Cicindela campestris.* *Enum. inf. aust. n. 357.*

*Arenarius viridis.* *Voet II. Tab. 40. Fig. 4. und Titelpuffer Fig. 5.*

*Schaeffer icon. 34. Fig. 8. 9.*

*Wohnort:* Sandfelder.

**deutscher Dünnpfufskäfer.** 994. Tiefgrün; auf jeder Flügeldecke zween bis drey Puncte weifs; unten tief metallifch veylenblau.

*Cicindela germanica.* *Enum. inf. aust. n. 358.*

Z z 2

Arena-

i) Faun. Suec. n. 748.

*Arenarius carneolicus.* Voet II. Tab. 41. Fig. 6.

*Wohnort:* Flusssand.

*Ann.* Ein Mondchen am Hinterende der Flügeldecken, ein Punct um die halbe Länge derselben nahe am Aussenrande, und oft noch ein kleiner um die Mitte weifs. Unten spielt das Insect taubenhällig aus Tiefgrün in schwärzlicht Veylenblau.

## Schwimmkäfer.

*breiter Schwimmkäfer.* 995. Die Flügeldecken rund herum mit einem flach verbreiteten Nebenrande; die Einsafsung des Rückenschildes überall, und der Vorsaum der Flügeldecken gelb.

*Dytiscus latissimus.* Lin. faun. suec. n. 768. =  
*Fabr. spec. inf. I. 290. n. 1.*

*Dytiscus anastomozans.* Well in Jacqu. misc. aust.  
II. 386. Tab. 23. Fig. 3. das Weibchen.

Der grosse schwarze Wasserkäfer mit dem gelben Saum. Frisch inf. deut. II. §. 8. Tab. 7.  
Fig. 1-3. das Männchen.

*Wohnort:* im Gewässer um Weiden in der Oberpfalz hat ihn Hr. Dr. Hoppe gefunden.

Ausmessungen	des Männchens;	des Weibchens.
Länge des ganzen Insectes	= 1", 7½"	1", 6"
Breite über die ganzen Flügeldecken	= 1, 3;	0, 11½
— über die Flügeldecken mit Ausschlusse des Nebenrandes	= 0, 9;	0, 9.

*Ann. Männchen:* Schwarz; der Rückenschild vorne, hinten, und an beyden Seiten gelb eingefäumt; die Flügeldecken mit sehr wenigen, punctlosen, fast völlig verwischten Streifen; so weit sie den Körper decken, an der Aussen-

Außenseite gelbgesaumt, aber dieser Saum tritt am Hinterende, etwa  $1\frac{1}{2}'''$  vor dem Ende, weiter einwärts, und bildet dort eine schmale Binde; über diesem Saume ist aber der Rand breit und wegstehend gerandet, daher dann dieser Käfer ein vorzüglich guter Schwimmkäfer seyn muß, da er mit einem Scaphander angethan ist, der ihn doch nicht hindert, leicht und mit Behendigkeit unterzutauchen: denn da sein Vorderleib (Kopf und Rückenschild) mehr als bey einem andern Schwimmkäfer, und fast in einem Kreisbogen, gefenkt ist, so braucht er mit den Hinterfüßen nur einen Schlag aufwärts im Wasser zu thun, und er muß wie ein Pfeil in die Tiefe stürzen, da ihm eben dieser wegstehende Nebenrand der Flügeldecken nun statt zweyer Kiele dient, um das Wasser mit größerer Leichtigkeit zu durchschneiden. Die Fußblätter am ersten Fußpaare bilden einen oben gewölbten, unten flachen Teller, der aus drey Gliedern besteht.

*Weibchen*: Farbe, Umriss, Zeichnung, wie beym Männchen, aber 1) kein Teller an den Fußblättern, 2) zahlreiche, zum Theile anastomosirende, Furchen auf den Flügeldecken bis zur gelben Binde vor dem Hinterrande.

*eingesamter Schwimmkäfer*. 996. Schwarz; der Rückenschild allenthalben, die Flügeldecken am Außenrande gelb eingesaumt.

*Dytiscus marginatus*. *Fabr. spec. inf. l. 291. n. 3.*  
*Rösel Inf. II. inf. aquat. Cl. I. Tab. 1.*

α) Die Flügeldecken glatt (*Er*).

*Dytiscus marginalis*. *Lin. syst. nat. 665. n. 7.*

*Schaeffer icon. 8. Fig. 8.*

α. Die Fußblätter eine Schaufel bildend.

β. Die Fußblätter einfach.

β) Die Flügeldecken bis an die Hälfte gefurcht: die innern Furchen enger; eine V förmige Querlinie vor dem Hinterende gelb (*Sie*).

*Schaeffer icon. 8. Fig. 7.*

*Wohnort:* Wassergräben um Ingolstadt und Burgaufen.

*alternder Schwimmkäfer. 997.* Oben grünlicht schwarz, unten und der Rand des Rückenschildes und der Flügeldecken braungelb; ein narbiger Punct beyderseits an der Stirne.

Die Flügeldecken mit drey Reihen entfernter, leicht eingegrabener Puncte (*Er*).

Die Flügeldecken von unzähligen ineinander verdiefsenden Strichelchen fein runzelig (*Sie*).

*Dytiscus verulus.*

*Dytiscus dispar. Rossi etrusc. I. n. 489.*

*Dytiscus dissimilis. Rossi etrusc. mant. I. n. 161.*

*Dytiscus Roefelii. Panzer Tasch. 1795. 74. n. 4.*

*Rösel Inf. II. inf. aquat. Cl. I. Tab. 2.*

*Wohnort:* in Wassergräben; selten;

Ausmessungen	des Männchens.	des Weibchens.
Länge des ganzen Insects	= 1 <sup>''</sup> , 2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> <sup>'''</sup> ;	1 <sup>''</sup> , 3 <sup>'''</sup>
— des Rückenschildes	= 0, 2;	0, 2
— der Flügeldecken	= 0, 11 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ;	1, 0
Breite über die Flügeldecken	= 0, 8;	0, 8
— des Rückenschildes, hinten	= 0, 5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ;	0, 5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> .

*Ann. Männchen:* Unten, und der Randfaum des Rückenschildes und der Flügeldecken, nebst den Schenkeln und Fühlhörnern bräunlichtgelb; oben, aus dem Rande, dem Munde, und der untern Einfassung der Stirne, welche nebst den Schienbeinen und Fufsblättern muschelbraun sind, sattschwarz, sehr glatt, glänzend: jedoch unter gewissen Wendungen, die nicht leicht zu treffen sind,

sind, mit einem grünlichten Scheine. Vorne an der Stirne, nahe an jedem Auge eine eingegrabene Narbe. Die Flügeldecken vollkommen glatt, ausser drey Reihen entfernter Punkte, die so feicht eingegraben sind, daß man sie mit freyem Auge kaum wahrnehmen kann. Teller an den Fußblättern der Vorderfüße.

*Weibchen*: Ganz wie das Männchen; ausgenommen 1) keine Teller an den Vorderfüßen, 2) weniger glänzend, welches daher kömmt, weil Rückenschild und Flügeldecken mit unzähligen kurzen eingegrabenen Strichelchen, die überall ineinander verliessen, gestrichelt sind.

*feinpunctirter Schwimmkäfer*. 998. Schwarz; an der Stirne ein lateinisches V, alle Ränder des Rückenschildes nebst einem Querstriche, und der Außenrand der mit feinen Punkten besäeten Flügeldecken bräunlichtgelb.

*Dytiscus punctulatus*. *Fabr. spec. inf. I. 292. n. 4.*  
non synonyma. = *Rossi etrusc. I. n. 487.*  
= *Panzer Taschenb. 1795. 73. n. 3.*

a) Zween feicht eingegrabene Streife längs der Flügeldecke: jeder von einer Punctreihe begleitet (*Er*).

b) Zehn abgebrochene glatte Furchen längs der vordern Hälfte jeder Flügeldecke, das Hinterende breit bräunlichtgelb (*Sie*).

*Wohnort*: in Wassergräben sparsam.

*Ann.* Lang 1<sup>''</sup>, 3<sup>'''</sup>; breit 8<sup>½</sup>''' . Das Weibchen fast dem Männchen gleich: der Rückenschild nur an den Seiten gelb.

*gefurchter Schwimmkäfer*. 999. Gelbe Zeichnungen am Kopfe; der Rückenschild schwarz: der Rand allenthalben, und eine unverbundene Querlinie gelb; die Flügeldecken muschelbraun, fein punctirt: die Punkte schwarz

(*Er*), oder zehnfurchig: die Furchen be-  
haart (*Sie*).

*Dytiscus fulcatus*. *Lin. faun. suec.* n. 773. =  
*Fabr. spec. inf. I.* 292. n. 6.

*Dytiscus punctatus*. *Scop. carn.* n. 295. ♂.

*Dytiscus fasciatus*. *Deger Uebersf. IV. et V.* n. 4.

*Dytiscus cinereus*. *Enum. inf. aust.* n. 375. ♂.

*Dytiscus fulcatus*. *Enum. inf. aust.* n. 376. ♀.

Le Dityque à corcelet à bandes. *Geoffr. paris. I.*  
188. n. 4. ♂.

Le Dityque filloné. *Geoffr. paris. I.* 188. n. 5. ♀.

*Rösel Inf. II. inf. aquat. Cl. I. Tab. 3. Figg. om-  
nes. Fig. 6.* ♂; *Fig. 7.* ♀.

*Schaeffer icon. 3. Fig. 3.* ♀.

*Ann.* Mit dem Weibchen hat es keine Schwierig-  
keit; ich verweile also bloß bey dem Männchen. Dieses ist  
ungefähr 8<sup>'''</sup> lang, über 5<sup>'''</sup> breit. Unten schwarz; oben  
muschelbraun, dicht punctirt, aber die Punkte fein. Der  
Kopf hat folgende gelbe Zeichnungen: vorne am Grunde  
der Stirne eine breite gelbe Binde, die am Auge einen  
gerade abgestutzten Hacken rückwärts schiebt; auf dieser  
Binde steht ein gleichschenkliges stumpfwinkliges Dreyeck  
mit feinen Schenkeln auf, das in seinem Raume schwarz  
ist, und hinter diesen zwey verbundene Mondchen. Der  
ganze übrige Kopf oben schwarz. Der Rückenschild  
schwarz, gelbgerandet, mit der Zeichnung eines gelben  
Turnierkragens, der allenthalben frey im Mittelraume  
schwebt. Die Flügeldecken gelbgesaumt, eigentlich mu-  
schelbraun, aber so dicht mit eingegrabenen schwarzen  
Puncten besetzt, daß sie davon schwarz erscheinen.

Daß dieses Männchen zum angegebenen Weibchen  
gehöre, hat Rösel, der beyde aus der Larve erzogen hat,  
durch Thatfachen unwidersprechlich dargethan.

*afchen-*

**aschenschwarzer Schwimmkäfer.** 1000. Unten mutchelbräunlich gelb, oben glänzend bleichschwarz; Zeichnungen am Kopfe, der Rand des Rückenschildes und eine verbundene Binde, der Rand der Flügeldecken und dicht ausgefäete Punkte gelb.

*Dytiscus cinereus.* *Lin. faun. succ. n. 771.* zuverlässig.

*Dytiscus cinereus.* *Fabr. spec. inf. I. 292. n. 11.* ungewiß, und ohne die Synonymie, aufser Linné.

*Wohnort:* in ruhigen Wässern, sehr sparsam.

### Ausmessung.

Lang	-	-	-	6 $\frac{3}{4}$
Breit	-	-	-	4.

*Ann.* Der Kopf mit gelben Zeichnungen, wie beym vorhergehenden, aber nicht genau denselben. Der Rückenschild am Grunde sehr schmal gelbgefaumt, an den Seiten gelbgerandet, eine breite Binde, die mit dem Rande verfließt; am Hinterende ungefaumt. Die Flügeldecken völlig glatt, ohne Spur von Strichen, glänzend braunschwarz mit gelbem Außenrande, und einer sehr schmalen gelben Einfassung am Schildchen, allenthalben mit sehr feinen kaum verfließenden gelben Punkten besäet, die nur unter dem Suchglase erscheinen.

**Trauerschwimmkäfer.** 1001. Unten tiefschwarz, oben glänzend bleichschwarz: eine breite Binde über den Rückenschild und der Außenrand der Flügeldecken gelb: zweien angefangene verloschene Punktstriche auf jeder.

*Dytiscus funebris.*

*Le Dytique en deuil.* *Geoffr. paris. I. 189. n. 6.*

*Wohnort:* in Wassergraben.

## Ausmessungen.

Länge vom Kopfe bis zum After	=	5 $\frac{1}{2}$ '''
— des Rückenschildes	=	1
— einer Flügeldecke	=	4 $\frac{1}{2}$
— eines Fühlhorns	=	2
Breite des Rückenschildes	=	1 $\frac{3}{4}$
— über die Flügeldecken	=	3.

*Ann.* Unten ist der Käfer fattschwarz, glänzend; die zween Hinterfüße pechschwarz, die vier übrigen, die Fühlhörner und Fressspitzen, zwei Makeln am Kopfe (eine dreyeckige und eine querlaufende) und eine Binde über den Rückenschild, endlich der Außenrand des Rückenschildes und der Flügeldecken braungelb. Alles übrige ist für das freye Auge schwarz: denn das Suchglas entdeckt, daß die Flügeldecken eigentlich braungelb, aber dicht mit schwarzen, ineinanderfließenden, bloß gemalten Puncten besät seyen. Keine Schüsselfen an den Vorderfüßen.

*ungefleckter Schwimmkäfer.* 1002. Durchaus fattschwarz, glatt.

*Dytiscus immaculatus. Enum. insect. aust. n. 377.*

*Wohnort:* Wassergräben.

*zweytropfiger Schwimmkäfer.* 1003. Durchaus fattschwarz: zween dunkelrothe Puncte an der Stirne.

*Dytiscus bipustulatus. Fabr. spec. inf. I. 294. n. 15.*  
= *Rossi etrusc. I. n. 492.*

*Dytiscus rubro-bimaculatus. Göze Beitr. I. 618.*  
*n. 4.*

*Wohnort:* in Wassergräben.

*Ann.* Er ändert ab: ein verwischt rother Punct auf jeder Flügeldecke.

Wer ihn für eine Abart des vorigen halten will, mit dem werde ich nicht zanken.

*muschel-*

*muschelbrauner Schwimmkäfer.* 1004. Schwarz, die Mundgegend; zween Punkte zwischen den Augen, die Fühlhörner, die Seiten des Rückenschildes, und unten durchaus muschelbraun; die Flügeldecken gelb gerandet.

*Dytiscus testaceus.*

*Wohnort:* in Wassergräben.

Man findet ihn im August und September.

*Ann.* Von der GröÙe des vorhergehenden. Die muschelbraunen Theile der Oberseite sind, wann das Insect im Leben und im Wasser ist, bräunlicht gelb.

Ich fand ihn doch auch an Brust und Bauch schwarz.

*eyförmiger Schwimmkäfer.* 1005. Satt gelbbraun: die Flügeldecken dunkler; der Körper eyähnlich.

*Dytiscus ovatus.* *Enum. inf. aust. n. 380. = Lin. Syst. nat. 667. n. 18.*

*Wohnort:* Wassergräben.

Im April und August.

Ausmessung.

Lang	-	-	-	2 <sup>111</sup>
Breit	-	-	-	1 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>
Dick	-	-	-	1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> .

*Ann.* Unten sehr convex, wider die Gewohnheit der Gattung.

*zweyfleckiger Schwimmkäfer.* 1006. Schwarz; die Stirne, die Seiten des Rückenschildes, die Brust, ein Fleck am Grunde jeder Flügeldecke nebst dem äußersten Außenrande muschelbraun.

*Dytiscus bimaculatus.*

*Wohnort:* Wassergräben.

*Ann.* Lang 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub><sup>111</sup>. Die Flügeldecken völlig streifenlos.

**brandköpfiger Schwimmkäfer.** 1007. Kopf und Rückenschild bräunlichtgelb; die Flügeldecken verbleicht schwarz.

*Dytiscus erythrocephalus.* *Lin. Faun. suec. n. 774.*

*Dytiscus nigricans.* *Enum. inf. aust. n. 386.*

*Wohnort:* in kleinen stillen Wässern vom May bis in den September.

*Ann.* Wann das Insect in der Sammlung alt geworden, wird auch Kopf und Rückenschild schwärzlich. Die Füße und Fühlhörner hell muschelbraun.

**ungleicher Schwimmkäfer.** 1008. Schwarz; der Vorder- und Außenrand des Rückenschildes, der Grund und ausgezackte Außenrand der Flügeldecken, und die Füße muschelbraun.

*Dytiscus inaequalis.* *Herbst in Fücsl. Arch. 126. n. 17.*

*Wohnort:* in kleinen Bächen um Ingolstadt.

Ich fand ihn im April 1791.

*Ann.* Lang  $1\frac{1}{2}'''$ , etwas darüber; breit  $1'''$ . Der Kopf muschelbraun, um die Gegend der Augen sehr dunkel und fast schwarz. Die untere Hälfte der Fühlhörner braun, die obere schwarz. Der Rückenschild muschelbraun, hinten schwarz. Der Grund der Flügeldecken und ihr Außenrand hellmuschelbraun eingefasst: letzterer wirft an der letzten Hälfte seiner Länge ein Paar Zacken einwärts, und hat zwischen beyden einen schmalen schwarzen Längsstrich; übrigens sind die Flügeldecken strichlos, äußerst fein punctirt, und mit sehr zarten niederliegenden Härchen besetzt. Unten sind Kopf und Brust, und Füße hellmuschelbraun, aber den Bauch, den die Schriftsteller von der gleichen Farbe angeben, finde ich schwarz.

**mattfärbiger Schwimmkäfer.** 1009. Matt schlammgelb; der Rückenschild am Hinterrande bleich

bleich schwarz; die Flügeldecken schwarz: der Rand und zween damit verbundene Flecke verbleicht gelb.

*Dytiscus luridus.*

*Dytiscus inaequalis. Fabr. gen. inf. 239.*

*Wohnort:* in Wassergräben bey Ingolstadt, schon im April.

*Ann.* Lang 2<sup>'''</sup>; breit 1½<sup>'''</sup>, kaum. Unten bleich muschelbraun, aber der Bauchgrund bleichgelb.

*kleinster Schwimmkäfer. 1010.* Schwarz, glatt; an jeder Flügeldecke der Außenrand und zween bis drey Längsstriche am Grunde, gelb.

*Dytiscus minimus. Enum. inf. aust. n. 385. = Scop. carn. n. 297.*

*Dytiscus granularis. Fabr. spec. inf. I. 296. n. 33.*

*Le ditique à brodure panachée. Geoffr. paris. I. 190.*

*Wohnort:* in reinen stillen Wässern um Ingolstadt.

Man findet ihn im Junius.

*Ann.* Keine Linie lang. Kopf und Rückenschild schwarz.

*liniirter Schwimmkäfer. 1011.* Oben schwarz: der Kopf muschelbraun; der Grund des Rückenschildes, der Außenrand und zwo Linien am Grunde jeder Flügeldecke gelb.

*Dytiscus lineatus. Fabr. spec. inf. I. 234. n. 25.*

*Wohnort:* in den kleinen Bächen, und vom Austreten der Donau zurückgebliebenen Wässern um Ingolstadt.

Schon im April.

*Ann.* Eyförmig, lang 1½<sup>'''</sup>. Der Kopf und die ganze Unterseite muschelbraun. Von den zwo gelben Linien am Grunde jeder Flügeldecke die innere kürzer.

*finger-*

*fingerhutförmiger Schwimmkäfer.* 1012. Rostfarben; eine Punctreihe am Hinterrande des Rückenschildes, und am Grunde der Flügeldecken, mehrere längs der Flügeldecken schwarz.

*Dytiscus digitalis.*

*Wohnort:* in stillen Wässern um Ingolstadt, das ganze Jahr hindurch.

*Ann.* Eyförmig; lang  $1\frac{1}{2}'''$ , breit  $\frac{2}{3}'''$ . Die Flügeldecken im Sonnenlichte goldglänzend. Am Hinterrande des Rückenschildes zieht sich eine Linie von eingegrabenen schwarzen Puncten herum; eine andere am Grunde jeder Flügeldecke. Auf jeder Flügeldecke neun Längsreihen solcher Puncte.

*pechbrauner Schwimmkäfer.* 1013. Eyförmig, schwarz; der Kopf vorne, der Rückenschild, die Brust, die Fühlhörner und Füße rothbraun; der Außenrand der Flügeldecken gelblicht.

*Dytiscus piccolus.* *Herbst in Fiesl. Arch.* 107.

*Wohnort:* in den Gräben um Ingolstadt.

*Ann.*  $3'''$  und darüber lang. Im Wasser und mittels des durchscheinenden Lichtes gewahret man auf jeder Flügeldecke außer dem Rande noch drey gelblichte Striche.

*brandgelber Schwimmkäfer.* 1014. Eyförmig, glänzend; Kopf und Rückenschild rostgelb; die Flügeldecken schwärzlich braun, gestreift punctirt.

*Dytiscus ferrugineus.* *Enum. insect. aust. n.* 387.

*Wohnort:* in stillen Wässern gemein.

*Ann.* Etwa  $1\frac{1}{2}'''$ , und durchaus bettwanzenfärbig.

*schwarzstreifiger Schwimmkäfer.* 1015. Eyförmig, rostgelb; der Hinterrand des Rückenschildes, und fünf Striche auf jeder Flügeldecke schwarz.

*Dytiscus*

*Dytiscus obliquus.* *Fabr. mant. I. 193. n. 47.*

*Wohnort:* in Gräben um Ingolstadt.

*Ann.* Lang  $1\frac{1}{2}''$ . Durchaus rothfarben, oder licht bettwanzenbraun. Die Augen, der Hinterrand des Rückenschildes, und 5 Striche auf jeder Flügeldecke schwarz; von diesen Strichen sind zween vorne: der äußere mit einem Hacken; drey rückwärts: der innere fast eine Fortsetzung des innern vordern.

*einstreifiger Schwimmkäfer.* 1016. Schwarz; nur ein einziger punctloser Strich auf jeder Flügeldecke.

*Dytiscus unistriatus.* *Enum. insect. aust. n. 387.*

*Wohnort:* in kleinern Wässern ziemlich häufig.

*Ann.* Von der Größe eines Flohes; oben und unten schwarz; auf dem Rückenschilde zween eingegrabene Striche, die über den Grund der Flügeldecken hingehen. Auf jeder Flügeldecke ein einziger, punctloser, eingegrabener Strich, an der Nath. Die Füße und Fühlhörner rothfarben. Der Außenrand der Flügeldecken, zwei kleine Linien am Grunde, und eine unweit der Spitze auf jeder, gelb.

### Allgemeine Anmerkung.

Die Larven dieser Gattung, wie die vollendeten Thiere sind die Tiger der kleinern Wasserwelt. Erstere haben einen langen, gestreckten, aus elf Ringen, und einem ziemlich starken Kopfe bestehenden Leib, der mit einem beträchtlichen, sehr scharfen Zangengebisse versehen ist, womit sie ein jedes Thier packen, das ihnen nicht selbst fürchterlich vorkömmt. Sie unterscheiden sich von den Larven der Wasserkäfer dadurch, daß sie keine Flossen haben. Nichts desto weniger sind sie gute Schwimmer, oder vielmehr Taucher. Um den Puppenstand durchzugehen, kommen sie aus dem Wasser heraus auf das trockene Land, vergraben sich da, und harren ihrer Verwandlung entgegen. Sie selbst, und die Käfer, die aus ihnen entstehen, sind für die Fische, die Wasservögel, Molche, Tritonen, Schlangen und Frösche, und sogar für andere Wasserinsecten ein köstliches Mahl. Da diese Larven, auch bereits ganz ausgewachsen, wie ihre Käfer,  
von

von sehr verschiedener Größe, und dabey sehr zahlreich sind, so ist für die Nahrung der andern Thiere, welche mit ihnen das gleiche Element bewohnen, hinlänglich geforgt.

## O h r k ä f e r.

**gemeiner Ohrkäfer.** 1017. Die Flügeldecken an der Spitze weißlicht; die Fühlhörner mit vierzehn Gliedern.

*Forficula auricularia.* *Enum. inf. aust. n. 455.*

*Schaeffer icon. 144. Fig. 3. 4.*

*Wohnort:* allenthalben in Gärten.

**kleiner Ohrkäfer.** 1018. Muschelbraun; die Flügeldecken ungefleckt; die Fühlhörner am Ende weiß.

*Forficula minor.* *Enum. inf. austr. n. 456.*

*Schaeffer icon. 41. Fig. 12. 13.*

*Wohnort:* auf Dünger.

## S c h a b e n k ä f e r.

**gemeiner Schabenkäfer.** 1019. Schwarzbraun oder schwarz; die Flügeldecken undurchscheinig, grobaderig; das Weibchen deckenlos.

*Blatta orientalis.* *Enum. inf. aust. n. 457.*

*Schaeffer icon. 155. Fig. 6. 7.*

*Wohnort:* in Häusern.

*Ann.* Er soll aus Orient zu uns gekommen seyn. Man hat dies oft gesagt, aber nie bewiesen. Unterdessen ist so viel allerdings richtig, daß dieses Insect, meines Wissens, nie auf freyem Felde, sondern lediglich in Häusern gefunden werde.

**lappländischer Schabenkäfer.** 1020. Rostfarben; der Rückenschild schwarz: rostfarben eingesaumt; die Flügeldecken durchsichtig, aderig, weingelb oder bräunlicht.

*Blatta lapponica.* *Enum. inf. aust. n. 458.*

*Schaeffer icon. 48. Fig. 2. 3. = icon. 158. Fig. 2.*

*Wohnort:* auf Büchen.









