Ausgabe:

1.	Ankauf von Büchern	22 Thlr.	20 Sgr.	– Pf.
2.	Entom. Zeitung, Druck und Papier (für das 2. Semester 1846 u. 1. Sem. 1847)	232 –	27 –	— –
3.	Buchbinderrechnung	19 –	22 –	9 –
4.	Remuneration für Besorgung des Secretariatsgeschäfts	33 –	20 –	— –
5.	Botenlohn und Gratification für den Schulwärter	18 –	— –	— –
6.	Honorar für Abhandlungen in der Linnaea	104 –	20 –	— –
7.	Zinsbar belegt, mit Einschluss der gekündigten 625 Thaler . . .	900 –	— –	— –
8.	Reisekosten, entstanden behufs Erwirkung des neuerdings bewilligten Königlichen Geschenks	30 –	— –	— –
9.	Veränderungen im Vereinslokal .	3 –	25 –	6 –
10.	Auslage, deren Erstattung bereits angewiesen ist	15 –	— –	— –
11.	Bureau-Bedürfnisse, Porto für Briefe und Sendungen vom Auslande, Fracht für Büchersendungen etc. . . .	47 –	10 –	5 –
		1427 Thlr.	25 Sgr.	8 Pf.
	Einnahme pro 1847	1531 Thlr.	15 Sgr.	1 Pf.
	Ausgabe – –	1427 –	25 –	8 –
	Bestand pro 1848	103 Thlr.	19 Sgr.	5 Pf.

L. A. Dieckhoff,
Rendant des Vereins.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Die fossilen Libellen Europa's.

Zusammengestellt von Dr. ***H. Hagen.***

Die Anzahl der fossilen Libellen Europa's, welche in neuerer Zeit beschrieben und abgebildet sind, ist nicht gering, doch finden sich diese Beschreibungen in Zeitschriften so zerstreut, dass es schwierig wird, eine genaue Uebersicht des Bekannten zu erhalten. Vielleicht ergänzt die von mir versuchte Zusammenstellung aller mir bekannten Arten diese Lücke und erlaubt künftig, neue Arten leichter zu erkennen und in die passende Stelle einzureihen. Wie misslich es übrigens ist, blos nach Beschreibungen oder Abbildungen ein sicheres Urtheil über diese Gegenstände zu fällen, sehe ich sehr wohl ein, und bin desshalb stets mit der grössten Vorsicht zu Werke gegangen, wenn eine abweichende Meinung vorgetragen werden musste.

I. Agrionidae.

Es sind bis jetzt nur drei hierher gehörige Arten bekannt, keine derselben gehört zu Calopteryx oder den verwandten Gattungen, vielmehr sind sie in jene Gruppe einzureihen, deren Mitglieder nur zwei Queradern im ersten Felde besitzen. — Agrion antiquum Germar gehört nicht hierher.

1. Agrion vetustum.

Charp. Lib. Eur. Tab. 48, Fig. 2. 3. pag. 171.

Charpentier giebt die Umrisse zweier Agrionen, welche derselben Art angehören möchten. Der Kopf (in Fig. 2 ist er gut erhalten, in Fig. 3 fehlen die Augen) erscheint kürzer und plumper, als bei den meisten jetzt lebenden Agrion-Arten und nähert sich zunächst dem von A. minium. Die Fühler scheinen sichtbar und vielleicht etwas länger als gewöhnlich. Die Schnauze ist ziemlich vorragend. Der Thorax ist zerdrückt und bildet ein mässiges Oval. Die Flügel (Fig. 2 zeigt nur die beiden Hinterflügel) sind schmal, fast zugespitzt und in der Form denen von Lestes fusca ähnlich. Das Abdomen ist kurz, kaum länger als die Flügel, und auffällig breit, offenbar zerdrückt. Es zeigt bei Fig. 2 zwei einfache appendices anales, die relativ länger sind, als es sonst bei Agrion gewöhnlich ist. In Fig. 2 sieht man links zwei und rechts einen Fuss (falls es nicht Rudimente der Vorderflügel sein sollen) von der dieser Gattung zukommenden Form. Die Flügel stehen (wohl in Folge der Zerdrückung des Thorax) auffällig weit auseinander.

Fundort: Im Solenhofer Schiefer. In der Sammlung des Grafen Muenster.

2. Agrion antiquum Pictet.

Diese merkwürdige Art wird in dem bald erscheinenden Werke von Behrends unter den übrigen in Bernstein eingeschlossenen Neuropteren beschrieben und abgebildet. Es bietet uns diese Art ein interessantes Bindeglied zwischen Lestes und Platycnemis.

Fundort: Im Bernstein Ostpreussens. Bis jetzt sind nur zwei Stücke bekannt.

3. Lestes coloratus.

T. von Charpentier's Beschreibung eines Libellulinits aus Kroatien, in Leonhard's und Bronn's Jahrbuch für Mineralogie, 1841, p. 332 — 337, Taf. 1.

Von dieser Art finden sich zwei Flügel derselben Seite in seltener Schönheit erhalten und abgebildet. Charpentier stellt sie mit Unrecht in die Nähe von Calopteryx. Die deutlich gestielten Flügel und besonders der Umstand, dass sich im spatium humerale nur zwei Queradern finden, entfernen diese Art von Calopteryx und den verwandten Gattungen. Das grosse viereckige, oblonge Pterostigma, und die breite farbige Querbinde der Flügel,

so wie die Konstruktion ihres Geäders stellen diese Art unbedingt zu Agrion fasciatum und tessellatum Burm. Ich kenne aus dieser dem südlichen Afrika angehörenden Gruppe noch eine dritte nah verwandte Art und habe sie als eigene Gattung von Lestes abgesondert. Zu bemerken ist noch, dass bei Lestes coloratus die Flügelbinde bis zum äusseren Ende des Pterostigma geht, während sie bei den Afrikanischen Arten das Pterostigma nicht erreicht.

Fundort: Im bituminösen Mergelschiefer von Radoboj in Kroatien.

II. Gomphidae.

4. Gomphus resinatus.

Eine nach Pictets Ansicht in diese Gattung gehörige Larvenhülle wird in dem oben erwähnten Werke genau beschrieben und abgebildet.

Fundort: Im Bernstein Ostpreussens.

5. Gomphus? Koehleri.

Ueber den Libellulit von Solenhofen in Leonhard's Zeitschrift für Mineralogie, 1826, Tom. II. p. 231 — 233, Taf. VII. Fig. 3.

Die Abbildung zeigt nach Charpentiers Lib. Eur. p. 172, einen Gomphus, Koehler erklärte sie irrig für eine der Aeschna grandis nah verwandte Art. Ein sicheres Urtheil über diese Art zu fällen, ist nicht ganz leicht. Zu den Aeschniden kann sie (vorausgesetzt, dass die Abbildung richtig ist) nicht gehören, da der Prothorax deutlich sichtbar ist, während ihn bei den Aeschniden der Kopf völlig bedeckt. Es bleiben also nur die Libelluliden oder Gomphiden übrig, und ich möchte mit Charpentier diese Art lieber zu den letzteren rechnen. Die Grösse des stark hervorragenden Prothorax, die relativ kleinen und kräftigen Füsse, mit, wie es scheint, etwas gekrümmten Vorderschienen, der walzenförmige, in der Mitte etwas verdünnte Leib, reihen diese Art den Gomphiden an. Ihre bedeutende Grösse ($3\frac{1}{2}$ Zoll Flügelspannung), die, wie es scheint, nicht vollständig getrennten Augen bei mehr kugligem Kopfe, die Form der Flügel, namentlich der Basalrand des hinteren Paares stellen diese Art Lindenia Selys (Ictinus Rambur) nahe, wahrscheinlich bildet sie aber eine neue, jetzt nicht mehr vorhandene Gattung. Ueber die appendices anales zu urtheilen, ist nach der undeutlichen Abbildung nicht möglich.

Fundort: Im Solenhofer Schiefer.

6. Cordulegaster? Muensteri.

Aeschna Muensteri Germar. Verhandl. der Akadem. der Naturf. Bd. 11. Abth. 1, 1839, p. 215 Tab. 23 Fig. 12.

Germar und Charpentier l. c. rechnen diese Art unbedingt zu Aeschna, wie ich glaube mit Unrecht. Der bald nach der Mitte stark eingezogene Hinterrand der Hinterflügel fehlt bei allen

mir bekannten Aeschniden und ist gerade charakteristisch für Cordulegaster. Ebenso findet sich das Abdomen der Männchen bei Aeschna gegen das Ende hin allmählig verjüngt, während es bei Cordulegaster hier wieder etwas dicker wird, und gerade diese Form zeigt die Abbildung. Die appendices anales sind allerdings länger als bei den jetzt bekannten Cordulegaster-Arten, können aber ihrer Form und Stellung zufolge noch weniger zu Aeschna gezogen werden. — Charpentier rechnet zu dieser Art noch ein zweites, um ein Viertheil kleineres Exemplar der Münsterschen Sammlung, bei dem der Zwischenraum zwischen dem rechten und linken Flügelpaar etwas schmäler als der Hinterleib war.

Fundort: Im Solenhofer Schiefer. In der Sammlung des Grafen Muenster.

In die Nähe dieser Art, vielleicht sogar als anderes Geschlecht derselben (Weibchen), würde ich das sonderbare Insekt stellen, welches Germar l. c. pag. 218 Tab. 23 Fig. 16 als Agrion Latreillei Muenst. beschreibt und abbildet. Charpentier, Lib. Eur. p. 172, hält diese Art nach der Form des Geäders für ein Calopteryx, es fällt aber dieser Grund fort, wenn man die Abbildung von Libellula longialata l. c. fig. 13 vergleicht. Obgleich hier die Längsadern noch häufiger und geradezu fächerförmig vertheilt sind, wird doch diese Art desshalb unmöglich Calopteryx zugetheilt werden können. Germar rechnet diese Art hauptsächlich zu Agrion, weil die Hinterflügel sich nach der Wurzel hin allmählig verschmälern, ohne einen besonders abgesetzten Innenrand zu zeigen, und er hat darin allerdings Recht. Auf der andern Seite hingegen ist mir wenigstens kein Agrion bekannt, welches eine Flügelbildung wie die Hinterflügel dieser Art darbietet. Gerade das allmählige Breiterwerden der Flügel gegen die Spitze hin ist charakteristisch für die Agrioniden, während wir hier den Hinterrand vor der Spitze stark eingezogen sehen, ungefähr wie bei Cord. Muensteri. Im Uebrigen bietet die Abbildung des schlecht erhaltenen Exemplars wenig dar, was zur Entscheidung dieser Frage beitragen könnte, doch gehören die kräftigen Vorderbeine ebenfalls viel eher zu Cordulegaster als zu Calopteryx. Kopf und app. anales fehlen gänzlich.

Fundort: Wie bei C. Muensteri.

III. Aeschnidae.

7. Gynacantha longialata Germar.

Verhandl. der Akademie der Naturforscher. Bd. 11. Abth. 1. 1839. p. 216. Tab. 23. Fig. 15.

Germar hält das hier abgebildete Insekt und ein ganz ähnliches Stück aus der Sammlung von Murchison für eine der Lib. vesiculosa Fabr. nahe stehende Art. Ich kann ihm hierin

nicht beistimmen. Der ganze Habitus dieser Thiere, die Form der Flügel und der an der Basis stark und wulstig aufgetriebene und dann sehr schnell verjüngte Hinterleib reihen dieses Insekt jenen Arten von Aeschna an, welche Rambur unter dem Namen Gynacantha beschrieben hat. Im Uebrigen zeigt der schlechte Abdruck nichts, wonach eine genauere Artbestimmung möglich wäre. Murchisons Exemplar zeigt drei Afteranhänge, ist also jedenfalls ein Männchen. Die fein vertheilten Adern am Hinterrande der Hinterflügel finden sich auch bei Gynacantha. In Betreff der von Germar erwähnten grossen, breiten, lanzettförmigen und seitenständigen Fühler kann ich nur dem beistimmen, was Erichson (Bericht etc. für 1841, pag. 140) darüber erwähnt. Auch ich halte diese Gebilde theils für Rudimente der zerdrückten Augen, theils für die vorgestreckten Vorderbeine.

Fundort: Im Solenhofer Schiefer. In der Sammlung des Grafen Muenster.

8. Anax intermedius Germ.

Verhandl. der Akad. der Naturf. Bd. 11. Abth. 1. 1839. p. 216. Tab. 23. Fig. 13.

Diese grösste der bekannten fossilen Arten möchte unbezweifelt der Gattung Anax zuzurechnen sein, wenigstens spricht dafür der Umriss der Flügel und die Breite des gegen die Spitze hin kaum verjüngten Hinterleibes.

Fundort: Häufig im Solenhofer Schiefer. In der Sammlung des Grafen Muenster.

9. Anax giganteus Germ.

Ebenda Tab. 23. Fig. 14.

Der Umriss der Flügel und die Dimensionen des viel kürzeren Hinterleibes zeigen bedeutende Verschiedenheiten von der vorigen Art, mit welcher sie Germar vereinigte. Jedenfalls wird es nothwendig sein, eine grössere Anzahl und besonders besser erhaltene Stücke zu untersuchen, um über ihre Verschiedenheit oder Identität ins Reine zu kommen. Mit dieser Art vereinigt Germar auch F. 14. a. Da diese Abbildung mehr schematisch zu sein scheint, wage ich kein Urtheil darüber zu fällen. Uebrigens finde ich die Stellung, in der dieses Insekt versteinert ist, um so weniger auffallend, als ich selbst häufig todte Aeschnen am Meeresufer in dieser Lage (mit zusammengeklappten Flügeln) angetroffen habe.

Fundort: Wie bei der vorigen Art.

10. Anax Buchii.

Abhandl. der Akadem. der Wissenschaften zu Berlin. 1837. p. 127. c. tab.

Diese am angeführten Orte beschriebene und gut abgebildete Art wurde schon von Erichson mit Recht zu den Aeschniden gezählt. Ob sie mit einer der beiden angeführten Arten identisch sei, erscheint mehr als zweifelhaft. Am nächsten steht sie A. intermedius, doch ist dieser in allen Dimensionen grösser. Auffällig sind die deutlich gezeichneten vier Afteranhänge.

Fundort: Wie bei der vorigen Art.

11. Anax? longialatus. Muenster.

Muenster, Beitr. T. V. p. 79. tab. 9. f. 1. — tab. 13. f. 6.

Geinitz, Grundriss der Versteinerungskunde, Dresden 1846. p. 186. tab. 8. f. 5 und 5 a. (Nach einer genauen Handzeichnung von Germar.)

Es thut mir doppelt leid, dass ich diese durch die merkwürdig schöne Erhaltung des Flügelgeäders so interessante Art nicht selbst zu untersuchen Gelegenheit hatte, da ich in der Abbildung einige Unrichtigkeiten vermuthe. Namentlich möchten das Fehlen des Nodus und Pterostigma, der Ursprung eines einzigen Sectors aus dem Arculus und der Beginn des Flügeldreiecks dicht neben dem Arculus wohl nur auf fehlerhafter Zeichnung beruhen. Nodus, Pterostigma und der zweite Sector des Arculus fehlen bei keiner Libellenart, und das Flügeldreieck beginnt in den Oberflügeln bei allen mir bekannten Aeschniden erst eine Strecke vom Arculus entfernt. Wäre die Zeichnung in Betreff des letzteren Umstandes richtig, so würde ich diese Art als zu einer neuen Gattung gehörig betrachten. Es lässt sich diese Annahme um so mehr rechtfertigen, als auch in Betreff des Zelleninhaltes das Flügeldreieck der Oberflügel von allen lebenden Arten höchst merkwürdig abweicht. Es finden sich nämlich in demselben, dicht neben der inneren Seite, drei viereckige Zellen in einer Reihe, auf welche zwei in einer Reihe und zuletzt zwei andere einfachliegende folgen. Jedenfalls ist eine nochmalige genaue Untersuchung nöthig, um ein sicheres Urtheil über die Stellung dieser interessanten Art fällen zu können.

Fundort: Wie bei der vorigen Art.

12. Aeschna Charpentieri.

T. v. Charpentier Libell. Europ. p. 171. tab. 48. f. 1.

Es scheint diese schöne Art, welche ich im Dresdener Museum untersuchen konnte, eine wirkliche Aeschna zu sein. Die an dem Basalrande deutlich ausgeschnittenen Hinterflügel unter-

scheiden sie von allen früher erwähnten und bezeichnen sie als ein Männchen. Der Hinterleib ist gerade so wie bei Aeschna, an der Basis aufgetrieben und dann stark eingezogen. Eine genauere Beschreibung lässt der etwas verwischte Abdruck nicht zu. — Nach Charpentier soll sich in Schmidels Vorstellung merkwürdiger Versteinerungen, tab. 19, eine ähnliche Art abgebildet finden. Ich habe dieses Buch nicht vergleichen können.

Fundort: Im Solenhofer Schiefer. Im Dresdener Museum.

13. Aeschna liassina Strickland.

Mag. of nat. hist. 1840 p. 302.

Mir unbekannt, citirt nach Pictet Palaeont. Tom IV. p. 107.
Fundort: Im Lias von England.

14. Aeschna Brodiei. Buckmann.

Brodie Mag. of nat. hist. T. II. p. 509.
Buckmann Phil. mag. Mai 1844. V. p. 377.

Mir unbekannt, citirt nach Pictet l. c. und Geinitz p. 186.
Fundort: Im Lias von England.

15. Libellula platyptera Charpentier.

Verhandl. der Akad. der Naturf. Bd. 12. 1843. p. 408. pl. 22. f. 3.

Der schön erhaltene Abdruck von drei Flügeln einer Libellula im engern Sinne des Wortes. Das Geäder ist ziemlich erhalten, die Pterostigmata sollen im Original deutlicher sein; das des Oberflügels ist angedeutet und von länglicher Form. Das Dreieck und die Diskoidalzellen sind nicht zu erkennen, doch lassen sich sieben Antecubitaladern zählen. Die membr. accessoria des linken Hinterflügels ist gross und deutlich. Der Hinterrand der Oberflügel ist an der Endigungsstelle des sector medius etwas eingezogen. Die Unterflügel sind an der Basis nur mässig breit, die auffällige Breite der Oberflügel beruht vielleicht auf einem Fehler der Zeichnung. Der Nodus theilt die Oberflügel in der Mitte, die Unterflügel etwas vor derselben. Die Spitze der Flügel ist etwas abgerundet, der Basalrand der Hinterflügel abgerundet, ohne Ausschnitt. Charpentier stellt diese Art mit Recht seinen Diplax-Arten nahe.

Fundort: Im bituminösen Mergelschiefer von Radobog in Croatien.

Charpentier will unter den in Solenhofen gefundenen Stücken noch eine Art von Libellula gesehen haben, welche in der Form der L. Sabina Drury nahe kam (Lib. Europ. p. 173). Vielleicht ist dies die oben erwähnte Gynacantha longialata Germ. — Van der Lindens: notice sur une empreinte d'une Libellule in 4to konnte ich nicht vergleichen.

Der Kalk von Aix in der Provence enthält ebenfalls zahlreiche Abdrücke von Libellulinen und ihren Larven. Siehe Froriep Notiz. Tom. 8, Nr. 19 p. 295 und Tom. 37, Nr. 3. Larven von Libellulinen im Kalkstein bei Parkinson, Organic remains III. pl. 17 f. 2, Kirby und Spence Tom 4 p. 591, und in Knorr de petrefactis, welche Bücher ich nicht vergleichen konnte.

Ueber die Arten der Gattung Gymnopa.

Vom
Professor Dr. **H. Loew** in Posen.

Unter den kleineren Dipteren-Gattungen sind wenige minder gut gekannt, als die Gattung Gymnopa. Meigen zählt 5 europäische Arten auf; kein anderer Schriftsteller hat die Zahl derselben vermehrt, aber auch keiner zur genaueren Kenntniss dieser Meigenschen Arten irgend erheblich beigetragen. Dass Meigens Gymnopa glabra (die Fallen'sche Madiza glabra) nicht in diese Gattung gehöre, darf als bekannt vorausgesetzt werden; eine gleiche systematische Stellung mit ihr dürfte aller Wahrscheinlichkeit nach auch die von Meigen im 7ten Theile seines Werkes beschriebene Gymnopa rufitarsis zu beanspruchen haben, wenigstens deutet die längliche Körpergestalt, welche ihr Meigen zuschreibt, mit ziemlicher Bestimmtheit darauf hin. Da Meigen diese Art in mehreren Exemplaren von Herrn Kaltenbach erhielt, so wird dieser ohne Zweifel im Stande sein, sichere Auskunft über dieselbe zu geben und ich kann desshalb jede weitere Conjektur über dieselbe füglich übergehen. Es bleiben so nur noch drei bei Meigen aufgezählte Arten übrig, nämlich Gymn. subsultans Fbr., aenea Fall. und nigra Meig. Aber auch über die Berechtigung dieser 3 Arten herrschen die grössten Zweifel, weniger, wie es scheint, durch die ungenügende Kürze der Meigenschen Beschreibungen, als durch die nicht zu rechtfertigende Trennung derselben veranlasst. Ich habe über 100 Fxemplare vor mir, welche ich theils aus den verschiedensten Gegenden Europa's, bald als Gymn. aenea, bald als subsultans, oder als nigra zugesendet erhielt, theils im Südosten unseres Welttheiles und in Kleinasien selbst sammelte, theils durch die Güte meines Freundes Zeller aus Sicilien und verschiedenen anderen Theilen Italiens empfing. Eine gewissenhafte Durchsicht aller dieser Exemplare gewährt mir die sichere Ueberzeugung, dass sie sämmtlich ein und derselben, freilich ziemlich veränderlichen Art angehören. Sie ändert ab 1) in der Grösse von 1 Lin. bis $1\frac{8}{12}$ Lin.; die aus südlichen Ländern stammenden Exemplare sind in der Regel kleiner als die aus mehr nördlich gelegenen; 2) in der Skulptur: das Stirndreieck ist vorn entweder eben, oder fein

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Zeitung Stettin

Jahr/Year: 1848

Band/Volume: 9

Autor(en)/Author(s): Hagen Hermann August

Artikel/Article: Die fossilen Libellen Europa's. 6-13