

Anfänge der Libellenkunde in Württemberg (Odonata)

Bernd Kunz

Hauptstraße 111, D-74595 Langenburg, <libellen@berndkunz.de>

Abstract

The beginnings of Odonata studies in Württemberg, Germany — Literature investigations and a check of the collection of the 'Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart' (SMNS) revealed a number of early Odonata records from Württemberg that had been hitherto unknown or neglected. As the oldest faunistic work from this region, the 1802 publication of «Verzeichniss der Halbkaefer, Netzflügler, Wespen, ungeflügelten Insekten, Wanzen und Fliegen, welche um den Ursprung der Donau und des Nekars, dann um den untern Theil des Bodensees vorkommen» by the naturalist Friedrich Roth von Schreckenstein, was identified. Considering several other newly evaluated historic publications, such as the, 'Oberamtsbeschreibungen' or the 'Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg' (1844-1900), the first steps of odonatology in the 19th century in Württemberg are documented. Apart from describing the start of Odonata species listing from Württemberg, hitherto neglected data concerning species that today are regarded as rare or extinct – *Leucorrhinia albifrons* and *L. caudalis* – are presented.

Zusammenfassung

Recherchen in Literatur und der Sammlung des Staatlichen Museums für Naturkunde (SMNS) in Stuttgart erbrachten einige mitteilenswerte Frühfunde aus Württemberg. Als älteste faunistische Arbeit aus dieser Region wurde das 1802 publizierte «Verzeichniss der Halbkaefer, Netzflügler, Wespen, ungeflügelten Insekten, Wanzen und Fliegen, welche um den Ursprung der Donau und des Nekars, dann um den untern Theil des Bodensees vorkommen» von Friedrich Roth von Schreckenstein gefunden. Anhand von weiteren Publikationen, u.a. den Oberamtsbeschreibungen und den ‚Jahresheften des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg‘ (1844-1900) konnten die Anfänge der Libellenkunde in Württemberg nachgezeichnet werden. Neben wenigen Altdaten und dem Beginn einer Libellen-Artenliste können für heute in Baden-Württemberg als ausgestorben geltende bzw. sehr seltene Arten – *Leucorrhinia albifrons* und *L. caudalis* – neue Fundorte präsentiert werden.

Einleitung

Rein faunistische Nachweise von Libellen aus der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts sind sehr rar. Publiziert wurden vorwiegend taxonomische Arbeiten. Bis 1819 wurden nur 34 für Europa relevante Libellenarten beschrieben (FLIEDNER 1997), 29 davon aus Mitteleuropa. Bis zum Erscheinen der bebilderten und umfassenderen Werke von CHARPENTIER (1840) und SELYS (1840) waren die Bücher von LINNAEUS (1746, 1758) und seinem Schüler FABRICIUS (1775) der Standard. Da die Arten in den drei letztgenannten Werken – wie zu dieser Zeit üblich – äußerst kurz und nur im Text beschrieben wurden, wurde sich oft mit den volkstümlichen Bildertafeln in RÖSEL (1749), GEOFFROY (1762), SCHÄFFER (1766, 1779) oder PANZER (1790-1813) beholfen. Hinweise auf solche Abbildungen in späteren Beschreibungen helfen heute, die Arten sicher zu identifizieren. Die Libellenkunde war anfangs wenigen Spezialisten vorbehalten, die zudem damit beschäftigt waren, die vielen Arten erst einmal zu ordnen. Dies änderte sich ab der Mitte des 19. Jahrhunderts. Wohlhabende Bürger sahen in der Entomologie zunehmend einen sinnvollen Zeitvertreib. Die ersten umfassenden faunistischen Arbeiten erscheinen – z.B. für Österreich (BRITTINGER 1850), für Baden (FISCHER 1850) oder für Deutschland und Österreich (BRAUER 1878) – und weckten so breiteres Interesse. An erster Stelle standen allerdings Schmetterlinge und Käfer. Die Libellen wurden im 19. Jahrhundert in Württemberg nur nebenbei behandelt.

KISSLING (1888) war der erste Autor, der eine reine Libellenarbeit aus Württemberg publizierte. In seiner Arbeit gibt er Hinweise auf Quellen in Literatur und Sammlung, denen hier nachgegangen worden ist. Mit FISCHER (1850) für Baden wird KISSLING (1888) im Grundlagenwerk der Libellen Baden-Württembergs (STERNBERG & BUCHWALD 1999, 2000) als älteste Quelle für Libellennachweise aus dem Landesgebiet aufgeführt. In dieser Arbeit werden weitere, zum Teil ältere Funde präsentiert, die bis an den Anfang des 19. Jahrhunderts zurückreichen.

Methoden

Neben der eigenen Bibliothek wurde das Internet intensiv nach alten Quellen durchsucht, so zum Beispiel bei <www.google.de/books> oder der erweiterten Suchfunktion in der gleichnamigen Internet-Suchmaschine. Die in alten Werken angegebenen Quellen wurden gezielt bei Bibliotheken nachgefragt und teilweise per Fernleihe bestellt. Die entsprechenden Seiten aus ROTH VON SCHRECKENSTEIN (1802) stellte die Universitätsbibliothek Tübingen als Kopie zur Verfügung, da das Buch nicht ausleihbar ist. In der Landesbibliothek Stuttgart wurden am 31. Oktober 2008 die insgesamt 66 Oberamtsbeschreibungen Württembergs und die 'Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württem-

berg' von Band 1 bis 56 (1844-1900) eingesehen. Die Sammlung des Staatlichen Museums für Naturkunde Stuttgart (SMNS) wurde am 15. Oktober 2008 nach alten württembergischen Funden durchsucht. Wichtige Textpassagen sowie Sammlungstiere wurden vor Ort mit einer digitalen Spiegelreflexkamera für spätere Auswertungen dokumentiert.

Funde

Literatur

1802. Friedrich Roth von Schreckenstein veröffentlichte – nach einem Buch 1800 über Schmetterlinge und einem 1801 über Käfer – in diesem Jahr das «Verzeichniss der Halbkaefer, Netzflügler, Wespen, ungeflügelten Insekten, Wanzen und Fliegen, welche um den Ursprung der Donau und des Nekars, dann um den untern Theil des Bodensees vorkommen». Unter den Netzflüglern befinden sich auf Seite 13 und 14 auch acht Libellenarten, die für diese Zeit ungewöhnlich detailliert und zudem auf deutsch beschrieben wurden:

[Seite] (13)

«Dritte Ordnung. Jungfern. Odonata. Fabr.

Libellula. Wasserjungfern. CLXIV

1. Quadrimaculata 1. Fuesslin 853. Schäffer Tab. 9 Fig. 13.
La Françoise Geoffr. II. 224. 6. Etwa 19 Linien lang; der Hinterleib ist flachgedrückt; jeder Flügel hat am Aussenrande 2 schwarze Punkte, einen in der Mitte, und einen gegen die Spitze hin; am Grunde sind sie gelblicht goldfarben. Ist nicht sehr gemein.
2. Depressa. 2. Fuesslin 857. Rösel II. Oquat. [sic!] Tab. 7. Fig. 3.
La. Sylvie Geoffr. 9. Der Hinterleib blaulicht, flachgedrückt. Jeder Flügel hat nur einen schwarzen Punkt an der Spitze des Aussenrandes.
3. Flaveola. 6. Fuesslin 854. Rösel II. Tab. 6. Fig. 4.
l'Eleonore Geoffr. 7. Der Hinterleib flachgedrückt, gelblicht; die Punkte auf den Flügeln wie bey L. depressa, und am Grunde derselben die gelblicht goldfarbe Makel wie bey L. quadrimoculata [sic!]. Sie ist selten.
4. Vulgatissima. 14. Fuesslin 858. Rösel II. Tab. 5. Fig. 3.
La Justine Geoffr. 11. Das Bruststück gelb mit schwarzen Queerlinien; der Hinterleib gelb und schwarz geflekt.

[Seite] (14)

5. Aenea. 35. Fuessl. 859. Rösel II. Tab. 5. Fig. 2.
l'Aminthe Geoffr. 10. Bruststück und Hinterleib grau vergoldet; die Flügel durchsichtig, glänzend.

A e s c h n a. — S c h m a l j u n g f e r. CLXV.

6. Grandis 2. Fuesslin 860. Sulzer K e n n z e i c h e n Tab. 17. Fig. 101. La Julie Geoffr. 12. Ist über 3 Zoll lang; das Bruststück braun mit 3 schrägen gelben Linien auf jeder Seite; der Hinterleib lang, cylindrisch, braun und gelb geflekt. Sie ist nicht so selten als schwer zu haschen. Bey Duttlingen und auch um Mühlhausen von Hrn. Caplan B e r t s c h e aufgesammelt.

A g r i o n. — F l u ß j u n g f e r.

7. Virgo 1. Fuesslin 862. Linne (Fauna succ. [sic!] 1470. An Flüssen und Bächen sehr gemein.

A n m. Diese Art ändert sehr ab. Linne hat in der ersten Ausgabe der Fauna suc. 4 Abarten angeführt.

- a. grünlich blau, vergoldet, die Flügel blau. P a n z e r 79. Tab. 17. *
 - b. grünlich blau, vergoldet, die Flügel mit einer blauen Binde. P a n z e r 79. Tab. 18 * beyde = la Louise Geoffr. 1. Die Flügel haben keinen Punkt.
 - c. seidenartig grün vergoldet; die Flügel weißlich; beyde = l'Ulrique G e o f f r. 2. Die Flügel haben am Ausenrande einen weißen Punkt. Nach Degeer sind es die Weibchen der vorhergehenden. Wir haben aber zwey von dieser Abart in der Begattung mit einander gefunden, die sich ganz gleich waren.
8. Puella. 2. — Fuesslin 863. — Linné F. sncc. [sic!] 1471. An Flüssen und Bächen sehr gemein. Linné in der ersten Ausgabe der Fauna suc. Und Geoffrey zählen auch mehrere Abarten auf:
- a. l'Amelie Geoffr. 3. – Rösel II. Aquat. Tab. 10. Der Leib blau und schwarz gewechselt, die Flügel mit einem schwarzen Randpunkt.
 - b. la Dorothee Geoffr. 4. – Rösel II. Aquat. Tab. 11. Der Leib gelblich braun und schwarz gewechselt, die

Flügel mit einem schwarzen Randpunkt.

- c. la Sophie Geoffr. 5. Der Leib fleischfarben und schwarz
gewechselt, die Flügel mit einem braunen Randpunkt.

Es giebt noch mehr Spielarten, welche sich aber nach
gemachten Erfahrungen unter einander begatten.»

1820. In diesem Jahr veröffentlichte Johann Daniel Georg Memminger aus Cannstatt seine erste «Beschreibung oder Geographie und Statistik» des noch jungen Staates Württemberg (Abb. 2). In seiner «Vorrede» verweist der Autor auf den «Mangel an Vorarbeiten». Seine «kaum denkbare Mühe», wie er weiter ausführt, sich «dem Ziele der Vollkommenheit» zu nähern, ist es wohl zu verdanken, dass er aus allen Bereichen Expertenwissen zusammen zog. So wurde, wie nur in der «Vorrede» zu erfahren, das «Verzeichniß der Thiere» von Prof. Gustav Schübler, Tübingen «geliefert». Auf Seite 240 werden fünf Libellen für Württemberg erwähnt (Abb. 1):

«4te Familie. Neuroptera L. (Unogata et Synistata Fabr.), Netzflügler.

Libellula grandis, die große Wasserjungfer.

— depressa, die platte Wasserjungfer.

— vulgata, die gemeine Wasserjungfer.

Agrion virgo, die bunte Wasserjungfer.

— puella, die blaue Wasserjungfer.»

4te Familie. Neuroptera L. (Unogata et Synistata Fabr.), Netzflügler.

Libellula grandis, die große Wasserjungfer.

— depressa, die platte Wasserjungfer.

— vulgata, die gemeine Wasserjungfer.

Agrion virgo, die bunte Wasserjungfer.

— puella, die blaue Wasserjungfer.

Ephemera vulgata, Haft oder Uferfliege.

— horaria, Wundenfliege.

Phryganea striata, gestreifte Köcherjungfer.

Phry.

Abbildung 1: Faksimile der in MEMMINGER (1820) erwähnten Libellen – die erste publizierte Artenliste für Württemberg. — Figure 1: Facsimile of the list of Odonata given by MEMMINGER (1820) – the first published species list from Wurttemberg.

1823. In der zweiten Auflage wurde die Artenliste der ersten Auflage übernommen, Änderungen gab es nur in der Titelzeile:

- «Vierte Familie. *Neuroptea* L. (Odonata et Synistata Fabr.), Netzflügler.
Libellula grandis, die große Wasserjungfer.
 — *depressa*, die platte Wasserjungfer.
 — *vulgata*, die gemeine Wasserjungfer.
Agrion virgo, die bunte Wasserjungfer.
 — *puella*, die blaue Wasserjungfer.»

1841. Nach Memmingers Tod 1840 erschien zum 25. Regierungsjubiläum von König Wilhelm I die dritte, von Memminger jedoch noch weitgehend selbst «gänzlich umgearbeiteten und stark vermehrten» Auflage seines Buches nun unter der Herausgeberschaft des «Königl. statistisch-topographischen Bureaus». Auf Seite 324 ist nun neben nomenklatorischen Änderungen zusätzlich noch «*L. aenea*» aufgezählt:

«Die Ordnung der Netzflügler (Neuroptera) enthält außer den, den Pflanzensammlungen und Archiven nachtheiligen Holz- und Bücherläusen (*Psocus pulsatorius* und *fatidicus* *F.*) keine schädlichen Insekten, aber Wasserjungfern (*Aeschna grandis* *F.*, *Agrion Virgo* und *Puella* *F.*, *Libellula vulgata*, *aenea* und *depressa* *L.*), zarte Florfliegen....».

1863. Die erste vom «K. statistisch-topographischen Bureau» 1863 herausgegebene «Beschreibung von Land, Volk und Staat» des Königreichs Württemberg war aus faunistischer Sicht ein herber Rückschritt (KSTB 1863). Die bislang detaillierte Aufzählung der Arten wich einem allgemein gehaltenen Text:

«Die *Netzflügler* (Neuroptera) bilden eine verhältnismäßig geringe Zahl, indem man bis jetzt nur 62 Arten beobachtet hat. Doch erscheinen einige, wie z.B. die Eintagsfliege (*Ephemera vulgata*), zuweilen in großen Schwärmen an den Ufern der Flüsse. Die Wasserjungfern (*Libellula*, *Agrion* und *Aeschna*) umschwirren die Gewässer und ziehen durch ihren schlanken Körper, sowie durch ihre schöne Färbung und die zierlich gegitterten Flügel die Aufmerksamkeit auf sich. Die Frühlingsfliegen (*Phryganea*) ... »

1867. Die «Beschreibung des Oberamts Tübingen» enthält in der von Prof. Dr. Leydig zusammengestellten Liste der Tiere auch fünf Libellenarten:

«Aus der Gruppe der Netzflügler (Neuroptera) verdient hervorgehoben zu werden, daß neben kleinen Eintagsfliegen (*Ephemera*) auch die große *Palingenia longicauda* *Oliv.*, die zwar in ganz

Europa, aber doch nur stellenweise sich findet, hier vorkommt. Ich habe wenigstens Larven im Ufer der Steinlach gefunden, welche ich nur auf diese Art beziehen kann. — *Agrion puella* L.; *Gomphus vulgatissimus* L.; *Aeschna grandis* L.; *Libellula depressa* L.; *L. cancellata* L. (letztere an Gräben im Ammerthal) etc. — Arten von *Phryganea*, von *Hemerobius* ... »

1870. Die Beschreibung des Oberamts Maulbronn enthält im Text über das Tierreich eine Aufzählung von drei Libellenarten, welche – inklusive des Druckfehlers «Plattbruch» – in den Oberamtsbeschreibungen Backnang (1871), Brackenheim (1873), Rottweil (1875) und Spaichingen (1876) wiederholt wird.

« [...] Unter den

N e t z f l ü g l e r n erscheinen die Libellen um die hiesigen Gewässer sehr häufig, so namentlich der Plattbruch [sic!] *Libellula depressa*, die Schmaljungfer *Aeschna grandis*, *Agrion puella*, sowie viele *Phryganeen*. Bei Sternenfels wird der Ameisenlöwe...»

1882. Die zweite vom «Königlich statistisch-topographische Bureau» 1882 herausgegebene «Beschreibung von Land, Volk und Staat» des Königreichs Württemberg enthält im «Buch II: Land und Natur» des ersten Bandes auf Seite 530 eine von E. Hofmann zusammengestellte Aufzählung von 30 Libellenarten:

«3. Fam. Libellulidae *Stph.*, Wasserjungfern.

Fliegen schnell, nähren sich wie ihre im Wasser lebenden Larven von Insekten, die sie mit ihrem eigenen Fangapparat fassen; nützlich.

L e u c o r r h i n i a dubia *Vand.**, Teinach. O r t h e t r u m cancellatum *L.*, coeruleus *F.*, *Libellula depressa* *L.*, quadrimaculata *L.*, *Sympetrum flaveolum* *L.*, sanguineum *Müll.*, vulgatum *L.* C o r d u l i a aenea *L.*, metallica *Vand.* G o m p h u s forcipatus *L.*, vulgatissimum [sic!] *L.* A e s c h n a cyanea *Müll.*, grandis *L.*, juncea *L.* mixta *Latr.* C a l o p t e r y x splendens *Haar.* [sic!], virgo *L.* L e s t e s fusca *Vand.*, nympha *Sel.* [dryas], sponsa *Hans*, virens *Ch.* P l a t y c n e m i s pennipes *Pall.* A g r i o n cyathigerum *Ch.*, elegans *Vand.*, lunulatum *Ch.*, minium *Harr.* [*Pyrhosoma nymphula*], pulchellum *Vand.*, puella *L.*, pumilio *Ch.*»

1895. Die «Beschreibung des Oberamts Cannstatt» enthält in der zweiten, vermehrten Ausgabe von 1895 originäre Libellendaten. Zum einen wird im ausführlichen Text der Beschreibung der Gewässer *Sympetrum sanguineum* erwähnt, zum anderen finden sich in der darauf folgenden systematischen Artenliste vier Libellen:

« ... vertreten; von Insekten, bei welchen nur die Larven im Wasser leben, finden sich

im Oeffinger See Afterfrühlingsfliegen (Phryganeidae), Eintagsfliegen (Ephemeridae), Waffenfliegen (Stratiomyidae) und Libellen (Libellulidae), darunter die nicht häufige *Libellula sanguinea* Müll.; Wassermilben und niedere Kruster...»

« g Orthoptera (Geradflügler).
 Myrmeleon formicarius L. — [...] *Libellula sanguinea* Müll. — *Aeschna grandis* L. — *Gomphus vulgatissimus* L. — *Agrion elegans* Vanderl. — *Ephemera vulgata* L. — *Dietyopteryx microcephala* Pet.»

1897. In der zweiten Auflage der «Beschreibung des Oberamts Ulm» sind in der Artenliste unter «Orthoptera» zwei Libellen zu finden:

« g Orthoptera (Geradflügler).
Aeschna grandis L. — *Sympetrum flaveola* L. »

1930. Die zweite «Beschreibung des Oberamts Leonberg» berichtet von einer umfangreichen Sammlung des Ingenieurs Rauscher, die 26 Arten beinhaltete, darunter die in Baden-Württemberg selten gefundenen *Leucorrhinia caudalis* und *L. albifrons*:

«Von Libellen (Odonata) befindet sich an der Württ. Nat.-Sammlung eine Ausbeute des verstorbenen Ingenieurs Rauscher. Diese enthält folgende, wo nichts anderes angegeben, im oberen Glemstal gefangene, sicher im Oberamtsgebiet vorkommende Arten: *Libellula depressa* L. (Botnang), *L. cancellata* L. (Botnang), *L. sanguinea* Müll., *L. striolata* Charp., *L. vulgata* L., *L. scotica* Donovan. [danae], *L. pectoralis* Charp., *L. albifrons* Burm., *L. caudalis* Charp., *Cordulia metallica* Leach., *C. aenea* L., *Gomphus vulgatissimus* L., *Aeschna mixta* Latr., *A. grandis* L., *Calopteryx splendens* Harr. (Kornthal), *C. virgo* L., *Lestes viridis* Charp., *L. nymphula* Selys [dryas], *L. sponsa* Hansem., *L. virens* Charp., *L. fusca* Linden, *Agrion najas* Hansem., *A. minium* Harr. [P. nymphula], *A. pulchellum* Linden, *A. puella* L., *A. cyathigerum* Charp. Dieses ist sicher nur ein Teil der vorkommenden Arten, immerhin ergibt sich eine reiche Ausnützung der wenigen Brutgewässer durch die Gruppe.»

Verein für vaterländische Naturkunde in Württemberg

Die Zugänge in die 1849 beschlossene und ab 1852 angelegte Sammlung des Vereins wurden in den Jahresheften des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg' unter 'Angelegenheiten des Vereins' veröffentlicht. In den ersten Jahren mehr allgemein gehalten, wurden die Angaben zum Ende des Jahr-

hundreds präziser. Da die Autorenschaft dieser Vereinsinterna bis auf wenige Ausnahmen nicht ersichtlich ist, folgt hier eine Aufzählung der Ergebnisse unter Angabe des Jahrgangs und des Erscheinungsjahres.

- 1861, 17. Jahrgang: « ... u. Larven von *Libellula* bei Berg ... von Herrn Prof. Dr. Krauss »
- 1869, 25. Jahrgang (VON KRAUSS 1869): «... 7 Arten Libellen in vielen Exemplaren von Herrn Apotheker Bauer in Isny»
- 1871, 27. Jahrgang (VON KRAUSS 1871): «Neuropteren: 310 Species in 470 Stücken aus allen Ordnungen, von Herrn Assistent Ernst Hofmann»
- 1872, 28. Jahrgang: «24 Neuropteren in 58 Stücken .. von Herrn Assistent E. Hoffmann [sic!]»
- 1873, 29. Jahrgang (VON KRAUSS 1873): «Die reichhaltige Insecten-Sammlung des verstorbenen Staatsraths v. R o s e r, von seinen Hinterbliebenen gestiftet. Sie besteht aus drei polierten Kästen, jeder mit 42 Schubladen, die Insecten aus allen Ordnungen und allen Welttheilen enthalten. Die Arten, welche mit dem Fundort des engeren Vaterlandes bezeichnet sind, werden in die württembergische Sammlung, die übrigen in das K. Naturalien-Kabinett eingereiht. Nur die von v. R o s e r mit besonderer Vorliebe gesammelten kleinen Insecten der Hymenopteren und Dipteren sollen als eigene Sammlung aufbewahrt werden.»
- 1889, 45. Jahrgang (VON KRAUSS 1889): «*Libellula pedemontana* All. aus Friedrichshafen ... von Herrn Buchhändler Max Schreiber in Esslingen»
- 1894, 50. Jahrgang: «Libellen ... Wildbad ... von Herrn Forstref. I Kl. Graf Georg v. Scheler in Wildbad»
- 1895, 51. Jahrgang: «... eine *Libellula* ... von Herrn Kaufmann Bubeck in Stuttgart» «Odonaten, 15 Stück in 9 Arten ... vom schwarzen Grat ... von Herrn Assistent Kopp in Biberach»
- 1896, 52. Jahrgang (LAMPERT 1896): «*Calopteryx virgo* L., Mw, Carlshof (Bbck.), [...] *Lestes fusca* Vand., Schattenseen (Voss.)»
- 1897, 53. Jahrgang (LAMPERT 1897a): «*Libellula depressa* L., Bothnang (V. I.)»
- 1900, 56. Jahrgang (EICHLER 1900): «*Libellula depressa*, Stuttgart (Kast).»

In den ersten 56 Jahrgängen der Zeitschrift wurden des weiteren zwei Artikel aufgefunden, die – neben dem bereits hinlänglich bekannten KISSLING (1888) – Libellen zum Inhalt haben. Beide sind jedoch ohne geografischen Bezug zu Württemberg.

Sammlung des SMNS

In den etwa 90 Insektenkästen mit Libellen wurden zwölf Tiere aus neun Arten gefunden, die vor 1880 in die Sammlung kamen und geografisch dem Gebiet Württemberg zuzuordnen waren. Nur sieben waren einer Stadt als Lokalität zugeordnet: Stuttgart (3) und Isny (4), die anderen fünf waren mit «Württemberg» (3)

Tabelle 1. Vor 1877 gesammelte Libellen aus Württemberg in der Sammlung des Staatlichen Museum für Naturkunde Stuttgart (SMNS). Berücksichtigt sind nur Tiere, die ein Datum und/oder einen Fundort auf dem Etikett tragen. Die angegebene Jahreszahl ist das Datum der Aufnahme in die Sammlung, nicht das Jahr des Fangs. — Table 1. Odonata from Württemberg in the SMNS collection, collected prior to 1877. Only specimens with specified locality and/or date are considered. The given year refers to the reception of the specimen to the SMNS collection, not to the collecting date.

TAXON	ETIKETT / [BESCHREIBUNG]	JAHR
<i>L. depressa</i> ♂	«L. depressa L./ Stuttg. 852 ♀ ? u.S.» [unausgefärbt]	1852
<i>S. vulgatum</i> ♀	«L. vulgata L./ Stuttg. v. Krauss«	??*
<i>C. splendens</i> ♀	«C. virgo L. ♀/ Isny Apoth. Bauer 60»	1860
<i>C. splendens</i> ♂	«C. splendens Hars/ Württb. ♂» [frisch, Flügelflecken undeutlich, Abd fehlt, Thorax fragmentiert]	??
<i>L. sponsa</i> ♀	«L. nympha Selys ? Agr. forcipula Rmb./ Isny Apoth. Bauer 60» [Abdomen fehlt]	1860
<i>E. najas</i> ♂	«E. najas Hsm./ Isny Bauer 66» [Abdomen fehlt ab S6 inklusive]	1866
<i>E. najas</i> ♂	«E. najas Hansm. / d'Selys L./ Isny O.Schwab. Bauer 66» [Abdomen fehlt ab S4 inklusive]	1866
<i>O. coerulescens</i> ♂	«L. coerulescens Fb./ Allg. Alpen E. Hfm. 71»	1871
<i>I. pumilio</i> ♀	«A. pumilio Charp. aurantiacum Hg./ Württemberg ? v. Roser 72» [frisch geschlüpft]	1872
<i>C. aenea</i> ♂	«C. metallica/ Württemb. v. Roser 72»	1872
<i>S. vulgatum</i> ♀	«D. vulgata L./ Allgäue E. Hfm. 72» «Allgau E. Hfm. 72» [frisch geschlüpft oder unausgefärbt]	1872
<i>A. cyanea</i> ♀	«Stuttg. 8/77»	1877

*von Krauss war von 1840 an ehrenamtlich, ab 1856 hauptamtlich bis zu seinem Tod 1890 im Museum tätig.

oder «Allgäu» (2) beschriftet. Zwei Libellen waren falsch bestimmt bzw beschriftet: Ein Weibchen von *Calopteryx splendens* als «C. virgo», ein Männchen von *Cordulia aenea* als «C. metallica». Die Ergebnisse sind detailliert in Tabelle 1 dargestellt.

Zwei Tiere, auf die KISSLING (1888) explizit hinweist — «...ein Exemplar *L. cancellata* auf der Solitude gefangen...» und *S. danae* mit «...übrigends in der Sammlung des Naturalienkabinetts vorhanden» – konnten nicht aufgefunden werden, so wie auch die Sammlung Rauscher mit den wichtigen *Leucorrhinia*-Exemplaren als verschollen angesehen werden muss.

Diskussion

Aus libellenkundlicher Sicht war die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts eine spannende Zeit, da hier ein breiteres Interesse an den Insekten erwuchs. Mit der Zahl der Interessierten stieg auch die Kenntnis über die Libellen im Land stetig an. Das Wissen zu den einzelnen Arten war noch eher dürftig, was die Mitteilung von LANDBECK (1849) zu *Aeshna grandis* bestens illustriert: «Aber als eine Wirkung der hohen Temperatur [des Jahres 1846] muss ich die intensivere Färbung der *Libellula grandis* erwähnen. Die größte deutsche Libelle ist gewöhnlich grün, gelb und schwarzblau, gelb und schwarz, und endlich braun und gelb, oder braungelb und blau gefleckt; ich bemerkte aber heuer eine große Anzahl von Exemplaren, welche fast ganz prachtvoll himmelblau gefärbt waren und so lebhaft glänzten wie der Rücken des Eisvogels. Später gegen das Ende des Sommers war diese prachtvolle blaue Farbe verbleicht und in ein schmutzigeres Lasurblau verwandelt. Auch einige andere Libellenarten zeigten deutlich eine schönere Färbung als in gewöhnlichen Jahren.» Unter der Beschreibung dieser 'Libellula grandis' verstecken sich neben *A. grandis* noch *A. cyanea* und *Cordulegaster*, die himmelblaue Libelle dürfte *Anax imperator* gewesen sein, die im aussergewöhnlich warmen Jahr 1846 wohl nach Norden eingeflogen war. Dass hier mehrere Arten zu einer zusammengefasst werden oder als temperaturabhängige Varianten gedeutet wurden, ist für diese Zeit normal. Eine weitere Art für solche Zusammenlegungen ist *Coenagrion puella*, das Anfangs für alle anderen Kleinlibellen seinen Namen geben musste – in Linnaeus' Sammlung fanden sich unter «L. puella» Tiere der Gattungen *Lestes*, *Platycnemis*, *Pyrrhosoma*, *Coenagrion* und *Enallagma* (FLIEDNER 1997). Friedrich Roth von Schreckenstein schreibt 1802 über den ihn verwirrenden Farbenreichtum der Kleinlibellen: «es giebt noch mehrere Spielarten, welche sich aber nach gemachten Erfahrungen unter einander begatten.» Eine eindeutige Identifikation von in alten Quellen genannten Arten ist daher manchmal schwierig bis unmöglich. Auch war der Sinn der Altvorderen für einen genauen Fundort und ein genaues Funddatum noch nicht entwickelt, weshalb meist das Jahr und die nächstgrößere Stadt zum Fundort – wenn überhaupt – vermerkt wurde. Fundortangaben wie «Europa» (Abb. 3) oder «Württemberg» sind nicht selten, im ersten Fall jedoch wertlos, im zweiten nur bedingt von Nutzen. Der Erkenntniszuwachs bei der Durchsicht der alten Quellen ist daher bescheiden. Die verwertbaren Ergebnisse sind in Tabelle 4 zusammengefasst.

Die Anfänge für eine württembergische Libellenliste

Der Zuwachs der Libellen-Artenliste für Württemberg von neun Arten im Jahr 1802 auf 42 Arten 1930 ist in den Tabellen 2 und 3 zusammengefasst. Als älteste faunistische Arbeit für Baden und Württemberg habe ich das 1802 veröffentlichte Werk von ROTH VON SCHRECKENSTEIN gefunden. Acht Libellenarten werden benannt (Tab. 2) und auf deutsch ausführlich beschrieben. Zur Angabe

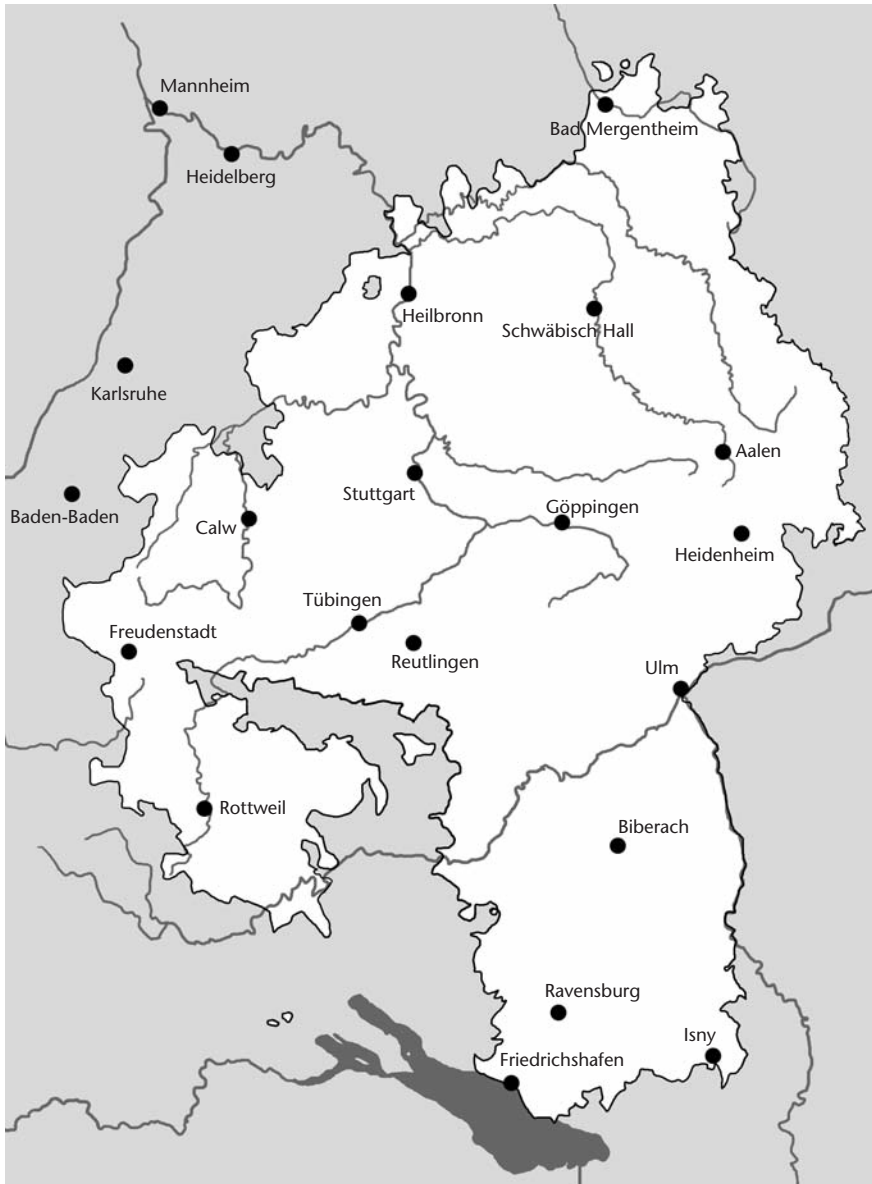


Abbildung 2: Das Königreich Württemberg in den Grenzen zwischen 1806 und 1918. —
 Figure 2: The Kingdom of Württemberg within its boundaries between 1806 and 1918.

der Größe benutzt Roth von Schreckenstein die Maßeinheiten ‚Zoll‘ und ‚Linie‘ (der zwölfte Teil eines Zoll). Um diese Zeit gab es regional unterschiedlich große Abmessungen unter dieser Bezeichnung. Neben dem Englischen Zoll (25,4 mm) kursierte das Badische Zoll (30 mm). Da *A. grandis* mit «über 3 Zoll lang» angegeben wird, handelt es sich sehr wahrscheinlich um das Englische Zoll, denn nach DIJKSTRA (2006) misst *A. grandis* zwischen 70 und 77 mm. Die «19 Linien» bei *L. quadrimaculata* entsprechen demnach 40,2 mm. Die Artbeschreibungen sind mit Ausnahme jener von *aenea* und *puella* eindeutig. In der Beschreibung der «Agrion virgo» ist unter «b. grünlich blau, vergoldet, Flügel mit einer blauen Binde» zusätzlich das Männchen, unter «c. seidenartig grün vergoldet» wohl das Weibchen von *Calopteryx splendens* eindeutig beschrieben. Die Beschreibung «c.» bei *puella* («Der Leib fleischfarben und schwarz gewechselt, die Flügel mit einem braunen Randpunkt») bezeichnet wohl ein frisch geschlüpftes *Coenagrion* oder *Enallagma*. Interessanterweise beschreibt Roth von Schreckenstein auch vereinzelt Verhaltensweisen. So hat er «zwey dieser Abart [er meint wohl *C. splendens* Weibchen] in der Begattung mit einander gefunden, die sich ganz gleich waren». Was er da schlussendlich gesehen hat, wird nicht mehr geklärt werden können. Genaue Ortsangaben sind nur für *Aeshma grandis* gegeben: Tuttlingen (Württemberg) und Mühlhausen (Baden). Ansonsten bezieht sich die Publikation auf das Quellgebiet des Neckar (Württemberg), der Donau und auf den unteren Bodensee (beides Baden). Roth von Schreckenstein benutzt die für ihn noch relativ neue Nomenklatur nach FABRICIUS (1775), erwähnt ansonsten mehrfach die Fauna Svecica (LINNAEUS 1746) – also ausdrücklich nicht die Systema Naturae (LINNAEUS 1758), auf die die binomische Nomenklatur aufbaut – sowie die Werke von RÖSEL (1749), GEOFFROY (1762), SCHÄFFER (1766, 1779), FUESSLY (1778) und PANZER (1790-1813). Friedrich Roth von Schreckenstein muss aufgrund seiner drei Werke über die Insekten seiner Heimat als einer der profiliertesten Entomologen seiner Zeit gelten. Er starb 55jährig im Jahr 1808, und seine Bücher gerieten in Vergessenheit.

Im Jahre 1806 formte Napoleon das Königreich Württemberg (Abb. 2). Zum ersten Mal war dieses Gebiet nun unter einer einheitlichen Regierung zusammengefasst. Johann Daniel Georg Memminger gründete 1820 das ‚statistische Bureau‘ und gab noch im selben Jahr eine ‚Beschreibung oder Geographie und Statistik nebst einer Uebersicht der Geschichte von Württemberg‘ (MEMMINGER 1820) heraus. Diese Beschreibung enthält auch die erste offizielle Artenliste der Libellen für das Königreich Württemberg. Aufgezählt werden fünf Arten. «Geliefert» wurde das «Verzeichniß der Thiere» von Prof. Gustav Schübler, Tübingen, der allem Anschein nach den 18 Jahre zuvor in Tübingen im selben Verlag erschienenen ROTH VON SCHRECKENSTEIN (1802) nicht kannte. Schübler benutzte zudem die bereits längst veraltete Nomenklatur von Linnaeus und schrieb «Libellula grandis». Obwohl *Sympetrum vulgatum* (als *Libellula vulgata*) als zehnte Art für Württemberg erscheint, wurden vier weitere Arten negiert, die Roth von Schreckenstein bereits erwähnte. Obwohl um diese Zeit 29 Arten aus Mittel-

Tabelle 2. Entwicklung der Kenntnis über die in Württemberg vorkommenden Libellenarten zwischen 1802 und 1930. — Table 2. The progress of the knowledge on the Odonata of Württemberg between 1802 and 1930. **1802** Roth von Schreckenstein; **1820** Memminger; **1882** Hofmann; **1888** Kissling; **S1** Sammlungstiere im/specimens in SMNS 1852, 1860 und 1866 (cf. Tab. 1); **S2** Sammlungstiere im/specimens in SMNS 1871, 1872 und 1877 (cf. Tab. 1); **V** 'Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg' 45-56 (1889-1900); **OA1** 'Beschreibungen der Oberämter des Königreichs Württemberg', 1867-1876; **OA2** ebenso/as before, 1895-1930; **X** Nachweis/record; **F** fehlbestimmtes Tier/misidentified specimen; **?** Nachweis geht vermutlich auf Fehlbestimmung zurück/record refers possibly to misidentified specimen.

TAXON	1802	1820	S1	OA1	S2	1882	1888	V	OA2
<i>Calopteryx splendens</i>	X		X			X	X		X
<i>Calopteryx virgo</i>	X	X	F			X	X	X	X
<i>Lestes barbarus</i>							X		
<i>Lestes dryas</i> *			F			X?	X		X
<i>Lestes sponsa</i>			X			X	X		X
<i>Lestes virens</i>							X		X
<i>Lestes viridis</i>						X			X
<i>Sympetma fusca</i>						X	X	X	X
<i>Coenagrion lunulatum</i>							X		
<i>Coenagrion hastulatum</i>						X			
<i>Coenagrion puella</i>	X	X		X	X	X	X		X
<i>Coenagrion pulchellum</i>						X	X		X
<i>Enallagma cyathigerum</i>						X	X		X
<i>Erythromma najas</i>			X						X
<i>Ischnura elegans</i>						X	X		X
<i>Ischnura pumilio</i>					X	X	X		
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>						X	X		X
<i>Platycnemis pennipes</i>						X	X		
<i>Aeshna cyanea</i>					X	X	X		
<i>Aeshna grandis</i>	X	X		X		X	X		X
<i>Aeshna juncea</i>						X			
<i>Aeshna mixta</i>						X			X
<i>Anax imperator</i>							X		
<i>Gomphus vulgatissimus</i>	X			X		X	X		X
<i>Onychogomphus forcipatus</i>						X	X		
<i>Cordulia aenea</i>	X					X	X		
<i>Somatochlora metallica</i>					F	X?	X		
<i>Leucorrhinia albifrons</i>									X
<i>Leucorrhinia caudalis</i>									X
<i>Leucorrhinia dubia</i>						X			
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>									X
<i>Libellula depressa</i>	X	X	X	X		X	X	X	X
<i>Libellula quadrimaculata</i>	X					X	X		
<i>Orthetrum brunneum</i>						X			
<i>Orthetrum cancellatum</i>				X		X			X
<i>Orthetrum coerulescens</i>					X	X	X		
<i>Sympetrum danae</i>							X		X
<i>Sympetrum flaveolum</i>	X					X	X		X
<i>Sympetrum pedemontanum</i>								X	
<i>Sympetrum striolatum</i>							X		X
<i>Sympetrum sanguineum</i>						X	X		X
<i>Sympetrum vulgatum</i>		X			X	X	X		X
kumulierte Summe	9	10	12	13	16	30	38	39	42

*als *Agriion nymphula* Selys, 1850. Zur verwirrenden Nomenklatur siehe JÖDICKE (1997: 42).

europa bekannt waren (FLIEDNER 1997), enthält diese Liste nur Arten aus Linnaeus' ‚Systema naturae‘ (LINNAEUS 1758). Es sind dies die wohl häufigsten Arten um diese Zeit. Hinweise auf eine nachprüfbare Quelle für die Artenliste gibt es keine.

In der wegen der großen Nachfrage bereits drei Jahre später erfolgten Neuauflage (MEMMINGER 1823) wurde nur das veraltete «Unogata» durch «Odonata» ersetzt. In der dritten Auflage (MEMMINGER 1841) wurde die viel Platz verbrauchende tabellarische Artenliste mit einem Fließtext ersetzt. Die Artnamen wurden nun eindeutig ihren Beschreibern Linnaeus und Fabricius zugeordnet. Als sechste Art der offiziellen Liste kam die bereits bei Roth von Schreckenstein erwähnte *C. aenea* hinzu, wieder ohne Hinweise auf Quellen.

In der 1863 erscheinenden vierten Auflage – nun herausgegeben vom «K. statistisch-topographischen Bureau» – wurde die Artenliste auf die drei Gattungsnamen *Libellula*, *Agrion* und *Aeshna* reduziert; ein herber Rückschritt. Die zwischen 1870 und 1876 erscheinenden Beschreibungen der Oberämter von Maulbronn (1870), Backnang (1871), Brackenheim (1873), Rottweil (1875) und Spaichingen (1876) übernahmen diese Reduzierung und erweiterten sie um die wohl häufigste jeweils bekannte Art der Gattungen (*depressa*, *puella*, *grandis*). Dabei übernahmen alle folgenden auch den Schreibfehler «Plattbruch» aus der Oberamtsbeschreibung Maulbronn. Dass wenigstens die Maulbronner Hinweise originär sind, lässt sich vielleicht am Beispiel des Ameisenlöwen erkennen, der



Abbildung 3: Ein Männchen von *Coenagrion puella* aus der Sammlung des Staatlichen Museums für Naturkunde Stuttgart (SMNS) mit der Fundortangabe ‚Europa‘. — Figure 3: A male *Coenagrion puella* in the SMNS collection, with ‚Europe‘ as specified collecting site.

Tabelle 3. Chronologische Liste der in Württemberg bis 1930 nachgewiesenen Libellenarten.
 — Table 3. Chronological list of Odonata species recorded in Wurttemberg, Germany, until 1930. SMNS Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart.

Jahr	Art	Quelle
1802	<i>C. virgo</i> , <i>C. splendens</i> *, <i>C. puella</i> , <i>A. grandis</i> , <i>G. vulgatissimus</i> , <i>C. aenea</i> , <i>L. depressa</i> , <i>L. quadrimaculata</i> , <i>S. flaveolum</i>	ROTH VON SCHRECKENSTEIN 1802
1820	<i>S. vulgatum</i>	MEMMINGER 1820
1860	<i>L. sponsa</i>	SMNS
1866	<i>E. najas</i>	SMNS
1867	<i>O. cancellatum</i>	VON LEYDIG 1867
1871	<i>O. coeruleus</i>	SMNS
1872	<i>I. pumilio</i>	SMNS
1877	<i>A. cyanea</i>	SMNS
1882	<i>L. virens</i> , <i>S. fusca</i> , <i>C. lunulatum</i> , <i>C. pulchellum</i> <i>E. cyathigerum</i> , <i>I. elegans</i> , <i>P. nymphula</i> , <i>P. pennipes</i> <i>A. juncea</i> , <i>A. mixta</i> , <i>O. forcipatus</i> , <i>L. dubia</i> , <i>S. sanguineum</i>	HOFMANN 1882
1888	<i>L. barbarus</i> , <i>L. dryas</i> , <i>L. viridis</i> , <i>C. hastulatum</i> <i>A. imperator</i> , <i>O. brunneum</i> , <i>S. metallica</i> , <i>S. danae</i> <i>S. striolatum</i>	KISSLING 1888
1889	<i>S. pedemontanum</i>	VON KRAUSS 1889
<1930	<i>L. albifrons</i> , <i>L. caudalis</i> , <i>L. pectoralis</i>	VOGEL 1930

* nicht namentlich erwähnt, jedoch unzweifelhaft beschrieben

direkt nach den Libellen aufgezählt wurde. In der Maulbronner Beschreibung war er noch eindeutig einer Lokalität zugeordnet worden («Bei Sternenfels wird der Ameisenlöwe...»), in den folgenden Beschreibungen der Oberämter von Backnang und Brackenheim sitzen die Larven noch «in Sandgruben», während sie in Rottweil und Spaichingen weiterer Textreduzierung und blanker Unkenntnis wegen in einem Atemzug mit den gewässerbewohnenden Insekten genannt wurden («... Agrion puella) viele Phryganeen, der Ameisenlöwe...»). Somit sind die Angaben in den Oberamtsbeschreibungen von Backnang, Brackenheim, Rottweil und Spaichingen wissenschaftlich wertlos.

Einen kleinen Lichtblick für die offiziellen Veröffentlichungen bietet die 1867 erschienene Beschreibung des Oberamts Tübingen (VON LEYDIG 1867). Die Zusammenstellung des Verzeichnisses der Tierwelt stammt hier von Prof. Dr. Franz von Leydig, Zoologe an der Universität Tübingen. Obwohl auch er nur fünf Arten aufzählte – alle beschrieben in LINNAEUS (1758) – benutzte er die von LEACH (1815) errichtete Gattung *Gomphus*. Zum ersten und einzigen Mal wurde auch die Gattung *Aeshna* richtig geschrieben – in allen anderen Publikationen wurde die Gattung seit ROTH VON SCHRECKENSTEIN (1802) durchgängig mit ‚Aeschna‘ angegeben. Mit dem Zusatz bei *O. cancellatum*, es fliege «an Gräben im Ammertal», wurde auch ein eindeutig regionaler Bezug hergestellt. Für *O. cancellatum* ist dies die erste Nennung für Württemberg.

In der fünften Ausgabe der Beschreibung des Königreichs Württemberg wuchs die Libellenliste auf 30 Arten an (HOFMANN 1882). Der Autor Ernst Hofmann war seit 1869 als Entomologe am Naturalienkabinett vertreten (ZIEGLER 1991). Er verwies in einem methodischen Absatz darauf, dass «auch dieser Bearbeitung die reiche, durch Spezialisten genau bestimmte württembergische zoologische Sammlung des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg zu Grunde gelegt» worden war. Dagegen merkte KISSLING (1888) an, dass *Sympetrum danae* zwar in dieser Sammlung vorhanden, nicht aber in Hofmanns Liste erwähnt sei. Erstmals ist eine Ortsangabe bei den Libellen zu finden: Hinter der mit einem Sternchen gekennzeichneten *Leucorrhinia dubia* steht der Ort Teinach in Klammern. Obwohl nicht definiert, wurden Arten, die nur in bestimmten Landesteilen vorkamen, mit einem Sternchen gekennzeichnet. Die Aufteilung der Libellenarten in elf Gattungen lässt einen Rückschluss auf die verwendete Literatur zu. So wurden alle bis 1833 beschriebenen Gattungen aus den Werken von LINNAEUS (1758), FABRICIUS (1775), LEACH (1815) und NEWMAN (1833) berücksichtigt. Aus dem Werk von BURMEISTER (1839) wurde *Platycnemis* übernommen, *Sympetma* jedoch nicht. Die von CHARPENTIER (1840) beschriebenen und abgebildeten Arten (*virens*, *cyathigerum*, *lunulatum*, *pumilio*) wurden zwar übernommen, die im selben Werk als «Subgenus» vorgeschlagenen Gattungen dazu – *Enallagma*, *Ischnura*, *Pyrrhosoma* – nicht. Die Gattungen *Onycho-*



Abbildung 4: Ein unausgefärbtes Männchen von *Libellula depressa*, mit Eingangsdatum von 1852, das älteste Tier aus Württemberg in der Libellensammlung des Staatlichen Museums für Naturkunde in Stuttgart (SMNS). — Figure 4: A teneral male *Libellula depressa*, dated 1852, the oldest Odonata specimen from Wurttemberg in the SMNS collection.

Tabelle 4. In dieser Arbeit vorgestellte, lokalisierbare Libellenfunde aus Württemberg vor 1930. — Table 4. Odonata records prior to 1930 from Wurttemberg, Germany, that can be located exactly, presented in this study. SMNS Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart.

TAXON	FUNDORT	MTB	QUELLE
<i>C. splendens</i>	Isny	82-8326	SMNS
	Kornthal	7120	VOGEL 1930
<i>C. virgo</i>	Carlshof [W Hohenheim]	7221	LAMPERT 1896
	Oberes Glemstal, Leonberg	7220	VOGEL 1930
<i>L. dryas</i>	Oberes Glemstal, Leonberg	7220	VOGEL 1930
<i>L. sponsa</i>	Isny	82-8326	SMNS
	Oberes Glemstal, Leonberg	7220	VOGEL 1930
<i>L. virens</i>	Oberes Glemstal, Leonberg	7220	VOGEL 1930
<i>L. viridis</i>	Oberes Glemstal, Leonberg	7220	VOGEL 1930
<i>S. fusca</i>	Schattenseen [Vaihingen]	7220	LAMPERT 1896
	Oberes Glemstal, Leonberg	7220	VOGEL 1930
<i>C. puella</i>	Tübingen, Umgebung	7420	LEYDIG 1867
	Maulbronn, Umgebung	6918	KSTB 1870
	Oberes Glemstal, Leonberg	7220	VOGEL 1930
<i>C. pulchellum</i>	Oberes Glemstal, Leonberg	7220	VOGEL 1930
<i>E. cyathigerum</i>	Oberes Glemstal, Leonberg	7220	VOGEL 1930
<i>E. najas</i>	Isny	82-8326	SMNS
	Oberes Glemstal, Leonberg	7220	VOGEL 1930
<i>I. elegans</i>	Cannstatt, Umgebung	7121	LAMPERT 1895
<i>G. vulgatissimus</i>	Tübingen, Umgebung	7420	LEYDIG 1867
	Cannstatt, Umgebung	7121	LAMPERT 1895
	Oberes Glemstal, Leonberg	7220	VOGEL 1930
<i>A. cyanea</i>	Stuttgart	71-72/20-21	SMNS
<i>A. grandis</i>	Tuttlingen	8018	ROTH VON SCHRECKENSTEIN 1802
	Tübingen, Umgebung	7420	LEYDIG 1867
	Maulbronn, Umgebung	6918	KSTB 1870
	Cannstatt, Umgebung	7121	LAMPERT 1895
	Ulm, Umgebung	75-7625	LAMPERT 1897
	Oberes Glemstal, Leonberg	7220	VOGEL 1930
<i>A. mixta</i>	Oberes Glemstal, Leonberg	7220	VOGEL 1930
<i>C. aenea</i>	Oberes Glemstal, Leonberg	7220	VOGEL 1930
<i>S. metallica</i>	Oberes Glemstal, Leonberg	7220	VOGEL 1930
<i>L. albifrons</i>	Oberes Glemstal, Leonberg	7220	VOGEL 1930
<i>L. caudalis</i>	Oberes Glemstal, Leonberg	7220	VOGEL 1930
<i>L. dubia</i>	[Bad] Teinach	72-73/17-18	HOFMANN 1882
<i>L. pectoralis</i>	Oberes Glemstal, Leonberg	7220	VOGEL 1930
<i>L. depressa</i>	Stuttgart	71-72/20-21	SMNS
	Tübingen, Umgebung	7420	LEYDIG 1867
	Maulbronn, Umgebung	6918	KSTB 1870
	Botnang	7220	LAMPERT 1897
	Stuttgart	71-72/20-21	EICHLER 1900
	Botnang	7220	VOGEL 1930
<i>O. cancellatum</i>	Gräben im Ammertal [Tübingen]	7419-20	LEYDIG 1867
	Botnang	7220	VOGEL 1930
<i>S. danae</i>	Oberes Glemstal, Leonberg	7220	VOGEL 1930
<i>S. flaveolum</i>	Ulm, Umgebung	75-7625	LAMPERT 1897
<i>S. sanguineum</i>	Oeffinger See	7121	LAMPERT 1895
	Oberes Glemstal, Leonberg	7220	VOGEL 1930
<i>S. striolatum</i>	Oberes Glemstal, Leonberg	7220	VOGEL 1930
<i>S. vulgatum</i>	Oberes Glemstal, Leonberg	7220	VOGEL 1930

gomphus (Selys, 1854) und *Somatochlora* (Selys, 1871) wären ebenfalls schon bekannt gewesen, wurden jedoch nicht berücksichtigt. Die von BRITTINGER (1850) eingeführte Gattung *Leucorrhinia* wurde als jüngste übernommen. Endlich wurde auch Roth von Schreckenstein wieder entdeckt: Er ist nicht nur im Quellenverzeichnis erwähnt, auch zwei Arten, seitdem ohne Beleg im Land, wurden von HOFMANN (1882) in seine Liste übernommen (*L. quadrimaculata*, *S. flavolum*).

Unter den bis zum Ende des Jahrhunderts erschienenen Oberamtsbeschreibungen finden sich zwei weitere mit originären Libellendaten. Beide Artenlisten gehen auf K. Lampert zurück. In der Oberamtsbeschreibung von Cannstatt, zweite Ausgabe, sind vier Arten im Text erwähnt (LAMPERT 1895). Lokaler Bezug ist nur für *S. sanguineum* mit dem heute wohl nicht mehr existenten Oeffinger See gegeben. In der zwei Jahre später erschienenen Oberamtsbeschreibung von Ulm (LAMPERT 1897b) – ebenfalls eine Neuauflage – sind in der systematischen Artenliste unter «Orthoptera» zwei Arten ohne regionalen Bezug aufgeführt.

1906 folgte eine weitere Auflage der Beschreibung des Königreichs Württemberg, aufgeteilt in vier Bände, jeweils einer für die vier Kreise des Königreichs. Sie enthalten allerdings keine Hinweise mehr auf Flora und Fauna (KSL 1906). Andere Publikationen aus der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts beinhalten keine verwertbaren Hinweise auf Libellen. So fasste VON MARTENS (1830) in seinem Bericht «Ueber Württembergs Fauna» zwar «Crustaceen, Arachniden und Insekten» zusammen und kam auf 4000 Arten aus 400 Gattungen, von denen 3671 Arten aus 364 Gattungen «In der Sammlung der Centralstelle befindlich» waren (Sammlung des Landwirtschaftlichen Vereins). In seinem anschließenden ausführlichen «Verzeichniß der bis zum Schluß des Jahres 1829 im Königreich Württemberg beobachteten und wild vorkommenden» Tiere fehlen Insekten und damit auch Libellen ganz. In dem «Versuch einer medizinischen Topographie der Stadt Gmünd an der Rems im Königreich Württemberg» durch WERFER (1813) ist dagegen eine sehr lange Liste der um Gmünd vorkommenden Insekten gegeben – allerdings fehlen die zu dieser Zeit unter den klassischen Neuropteren (Odonata, Ephemeroptera, Trichoptera, Planipennia) zusammengefassten Arten ganz. Die Liste geht zurück auf die entomologische Sammlung des Pfarrers Kunkel aus Wißgoldingen, einem Dorf ca. 6 km südlich von Schwäbisch Gmünd. Das Fehlen der ‚Neuropteren‘ kann nur bedingt mit der Gewässerarmut der Umgebung Wißgoldingens erklärt werden, eher dürfte die Vorliebe Kunkels für Schmetterlinge und Käfer und die damit verbundene Auswahl der bevorzugten Sammelorte dafür verantwortlich gewesen sein.

Leiche im Keller: Die Oberamtsbeschreibung Leonberg

Eine Überraschung hält die zweite Ausgabe der Oberamtsbeschreibung Leonberg bereit (VOGEL 1930), weshalb sie hier gesondert diskutiert wird. VOGEL (1930) berichtet über eine im Naturalienkabinett vorhandene Libellensammlung des Ingenieurs F. Rauscher, die 26 Arten beinhaltete. Gesammelt wurde

überwiegend im oberen Glemstal im Südwesten von Stuttgart. Hier befinden sich noch heute drei größere Seen. Der Pfaffensee wurde 1566 durch Herzog Christoph zur Verbesserung der Trinkwasserversorgung Stuttgarts angelegt (cf. <www.seen.de>). PIERER'S UNIVERSAL-LEXIKON (1861: 925) berichtet, der Pfaffensee sei «gewöhnlich ganz mit Binsen bewachsen». Der Bärensee im Westen entstand 1618 durch Aufstau des Bernhardsbachs unter Herzog Carl Eugen. Als jüngster wurde zwischen den beiden Seen 1826 der Neue See angelegt (cf. <www.seen.de>). Vermutlich fing Rauscher an diesen Seen *Leucorrhinia albifrons*, *L. caudalis* und *L. pectoralis*. Leider ist die Sammlung offensichtlich verloren gegangen, weshalb eine Überprüfung der Belege nicht stattfinden kann. Auch ist über den Zeitpunkt der Sammeltätigkeit nichts überliefert. Rauscher schenkte dem Verein 1906 «16 Stück Libellen aus Württemberg» (EICHLER 1907). Spätere Ausgaben der Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg konnten noch nicht durchgesehen werden. Für *L. albifrons* sind erst vier Nachweise für Baden-Württemberg überliefert. Nur ein Tier, von A. Rosenbohm im Juni 1931 im Wollmatinger Ried gefangen, ist belegt und im Naturkundemuseum Karlsruhe erhalten (STERNBERG & BUCHWALD 2000). Mit der Sammlung Rauscher wäre erstmals ein Fundort weit außerhalb des Rheintales inmitten des Landes belegt. Auch für *L. caudalis* sind außerhalb des Rheingrabens und des Bodenseegebietes bislang keine Funde in Baden-Württemberg bekannt (STERNBERG & BUCHWALD 2000, HUNGER et al. 2006). *Leucorrhinia pectoralis* ist zwar etwas häufiger, hat in Baden-Württemberg ihren Verbreitungsschwerpunkt jedoch in Oberschwaben, außerhalb liegen nur Einzelfunde vor (STERNBERG & BUCHWALD 2000, HUNGER et al. 2006). Auch hier ist der Nachweis durch Rauscher der erste für die Region Stuttgart. Die Funde legen eine ehemalige, flächendeckende Verbreitung der – wenn sicher auch damals schon seltenen – Arten nahe.

Im Kasten nichts Neues: Sammlungstiere

Die Württembergische Staatssammlung begann im Jahre 1600 als Herzogliche Kunstkammer. Damals wurden vorwiegend Fossilien gesammelt und aufbewahrt. Erst unter Herzog Carl Eugen begann die Selbständigkeit des Naturalienkabinetts. Parallel dazu betrieb der 1817 gegründete ‚Landwirtschaftliche Verein‘ eine eigene Sammlung mit überwiegend Insekten. Auch der 1844 gegründete ‚Verein für vaterländische Naturkunde in Württemberg‘ fasste 1849 den Beschluss, eine eigene Naturaliensammlung anzulegen, der 1852 in die Tat umgesetzt wurde. Beide Sammlungen wurden 1864 dem Naturalienkabinettt eingegliedert, dessen Sammlung dann nach 1956 den Grundstock für die Sammlung des SMNS bildete (ZIEGLER 1991).

Die Libellen in der Sammlung des SMNS entstammen überwiegend Beifängen aus anderen Artgruppen. Durch die Auslagerung während des Krieges und die anschließend unsichere und schlechte Unterbringung der Sammlungen in der Nachkriegszeit ging offensichtlich einiges an Material verloren – z.B. die komplette Sammlung Rauscher. Heute noch existent aus der Zeit vor 1900 sind

zwölf eindeutig bezeichnete Libellen aus neun Arten (Tab. 1). *Orthetrum coerulescens* und *I. pumilio* gehören dabei zu den selteneren Funden. Das älteste Tier aus Württemberg ist ein junges *L. depressa*-Männchen (Abb. 4). Fünf der Arten sind als Erstnachweise für die Artenliste Württembergs interessant (Tab. 3). Unsicher ist die genaue Einordnung der Datierung der Libellen. Das Museum geht davon aus, dass die Angaben auf den Etiketten Eingangsdaten in die Sammlung darstellen (S.V. Ober pers. Mitt.). Dies ist z.B. für die Sammlung von Roser belegt. Von Roser starb 1861, seine etwa 20.000 Insekten umfassende Sammlung kam als Leihgabe 1864 an das Museum. Im Jahr 1872 entschlossen sich die Hinterbliebenen, die Sammlung an das Museum zu stiften (VON KRAUSS 1873, MÖHN 1991). Daher tragen die Tiere aus von Rosers Sammlung die Jahreszahl 1872 auf den Etiketten. Auch bei den von Ernst Hofmann durch Schenkung in die Sammlung gekommenen Libellen decken sich Etikettendatum mit dem vermerkten Schenkungsdatum (VON KRAUSS 1871). Anders verlief es anscheinend mit geschenkten Insekten des Apothekers Bauer aus Isny. Jeweils zwei Libellen tragen die Jahreszahl 1860 bzw. 1866 auf dem Etikett. In den Jahresheften des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg ist erstmalig ein Eingang von Herrn Apotheker Bauer aus Isny für 1868 vermerkt (VON KRAUSS 1869), und zwar «7 Arten Libellen in vielen Exemplaren». In diesem Fall ist das auf den Etiketten angegebene Datum sehr wahrscheinlich auch das Jahr des Sammelns. Dafür ist die Ortsangabe «Isny» Wohnsitz des Sammlers und nicht unbedingt auch Ursprung der Tiere. Für die restlichen Libellen in der Sammlung konnte leider kein Bezug zur Herkunft hergestellt werden.

Dank

Für wertvolle Hilfe bei der Recherche sowie Beschaffung von alter Literatur möchte ich mich bei Tanja Zimmermann (Universitätsbibliothek Tübingen), Sibylle Baur (Landesbibliothek Stuttgart), Herrn Pfarrer A. Ruopp (Bibliothek des Pfarramts Langenburg) und Frau Ruff (Stadtbibliothek Langenburg) ganz herzlich bedanken. Stefan V. Ober besten Dank für den gewährten Einblick in die Libellensammlung des Staatlichen Museums für Naturkunde Stuttgart und die anregenden Diskussionen.

Literatur

BRAUER F. (1878) Verzeichniss der Neuropteren Deutschlands und Oesterreichs II. *Entomologische Nachrichten* 7: 85-90

BRITTINGER C.C. (1850) Die Libelluliden des Kaiserreichs Oesterreich. *Sitzungsberichte der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften* 4: 328-336

BURMEISTER H. (1839) Handbuch der Entomologie. Zweiter Band. Besondere Entomologie. Zweite Abtheilung. Kaukerfe. Gymnognatha. (Zweite Hälfte; vulgo Neuroptera.) Enslin, Berlin

CHARPENTIER T. DE (1840) Libellulinae Europaeae descriptae ac depictae. Voss, Leipzig

- DIJKSTRA K.-D.B. (2006) *Aeshna Fabricius, 1775 – Mosaic Hawkers*. In: DIJKSTRA K.-D.B. & R. LEWINGTON (Ed.) *Field guide to the dragonflies of Britain and Europe: 139-161*. British Wildlife Publishing, Gillingham
- EICHLER J. (1900) I. Bericht über die geschäftlichen Angelegenheiten und die Sammlungen des Vereins. *Jahreshefte des Vereins für Vaterländische Naturkunde in Württemberg* 56: X
- EICHLER J. (1907) I. Bericht über die geschäftlichen Angelegenheiten und die Sammlungen des Vereins. *Jahreshefte des Vereins für Vaterländische Naturkunde in Württemberg* 63: X
- FABRICIUS J.CH. (1775) *Systema Entomologiae, Sistens Insectorum Classes, Ordines, Genera, Species, adiectis Synonymis, Locis, Discriptionibus, Observationibus*. Flensburg und Leipzig
- FISCHER L. (1850) Beiträge zur Insekten-Fauna um Freiburg im Breisgau. Über die badischen Libellulinen. *Jahresberichte des Vereins für Naturkunde, Mannheim* 16: 40-51
- FLIEDNER H. (1997) Die Bedeutung der wissenschaftlichen Namen europäischer Libellen. *Libellula Supplement* 1: 1-111
- FUESSLY J.C. (1778) *Magazin für die Liebhaber der Entomologie*. Erster Band. Winterthur
- GEOFFROY E.L. (1762): *Histoire abrégée des insectes qui se trouvent aux environs de Paris; dans laquelle ces animaux sont rangés suivant un ordre méthodique*. Vol. 2. Durand, Paris
- HOFMANN E. (1882) C. Arthropoda v. Sieb., Gliederthiere. I. Klasse. Insecta Briss. (Hexapoda) Insekten. In: Königlich Statistisch-Topographisches Bureau (Ed.) *Das Königreich Württemberg*. Eine Beschreibung von Land, Volk und Staat. Erster Band, Buch II, Land und Natur: 508-537
- HUNGER H., F.-J. SCHIEL & B. KUNZ (2006) Verbreitung und Phänologie der Libellen Baden-Württembergs (Odonata). Die Libellen Baden-Württembergs: Ergänzungband. *Libellula Supplement* 7: 15-188
- JÖDICKE R. (1997) Die Binsenjungfern und Winterlibellen Europas. Lestidae. Die Neue Brehm-Bücherei 631. Westarp, Magdeburg
- KISSLING H. (1888) Beiträge zur Insektenfauna der Umgebung von Tübingen. I. Die bei Tübingen vorkommenden Wasserjungfern (Odonaten). *Jahreshefte des Vereins für Vaterländische Naturkunde in Württemberg* 44: 209-231
- KSTB (1863) Insekten. In: K. STATISTISCH-TOPOGRAPHISCHES BUREAU (Ed.) *Das Königreich Württemberg*. Eine Beschreibung von Land, Volk und Staat. Buch II: 296-299. Nitschke, Stuttgart
- KSTB (1870) Thierreich. In: KÖNIGLICH STATISTISCH-TOPOGRAPHISCHES BUREAU (Ed.) *Die Beschreibung des Oberamts Maulbronn*. Lindemann, Stuttgart
- KSL (1906) Jagstkreis. In: KÖNIGLICH STATISTISCHES LANDESAMT (Ed.) *Das Königreich Württemberg*. Eine Beschreibung nach Kreisen, Oberämtern und Gemeinden. Dritter Band. Kohlhammer, Stuttgart
- LAMPERT K. (1895) Thierreich. In: K. STATISTISCHES LANDESAMT (Ed.) *Die Beschreibung des Oberamts Cannstatt*: 116-140. Kohlhammer, Stuttgart
- LAMPERT K. (1896) I. Angelegenheiten des Vereins. *Jahreshefte des Vereins für Vaterländische Naturkunde in Württemberg* 51: XII
- LAMPERT K. (1897a) I. Angelegenheiten des Vereins. *Jahreshefte des Vereins für Vaterländische Naturkunde in Württemberg* 53: XVIII
- LAMPERT K. (1897b) Das Tierreich. In: K. STATISTISCHES LANDESAMT (Ed.) *Die Beschreibung des Oberamts Ulm*: 307-344. Kohlhammer, Stuttgart
- LANDBECK C.L. (1849) Eigenthümliche Erscheinungen im Thierreiche in den Jahren 1844, 1845 und 1846. *Jahreshefte des Vereins für Vaterländische Naturkunde in Württemberg* 4: 84-88
- LEACH W.E. (1815) Entomology. In: BREWSTER J. (Ed.) *The Edinburgh Encyclopedia* 9: 51-172
- LINNAEUS C. (1746) *Fauna Svecica Sistens Animalia Sveciae Regni: Quadrapedia, Aves, Amphibia, Pisces, Insecta, Vermes, Distributa Per Classes & Ordines, Genera & Species. Cum Differentiis Specierum, Synonymis Autorum,*

Nominibus Incolarum, Locis Habitationum, Descriptionibus Insectorum. Laurentius Salvius, Stockholm

LINNAEUS C. (1758) *Systema Naturae Per Regna Tria Naturae, Secundum Classes, Ordines, Genera, Species, Cum Characteribus, Differentiis, Synonymis, Locis*. 10., überarb. Auflage. Laurentius Salvius, Stockholm.

MARTENS G. VON (1830) *Württemberg's Fauna. Correspondenzblatt des Württembergischen Landwirtschaftlichen Vereins* 17: 123-186

MEMMINGER J.D.G. (1820) *Beschreibung oder Geographie und Statistik nebst einer Uebersicht der Geschichte von Württemberg*. Cotta, Stuttgart

MEMMINGER J.D.G. (1823) *Beschreibung von Württemberg, nebst einer Uebersicht seiner Geschichte*. Zweyte, völlig umgearbeitete und stark vermehrte Auflage. Cotta, Stuttgart & Tübingen

MEMMINGER J.D.G. (1841) *J.D.G. v. Memminger's Beschreibung von Württemberg*. Dritte, gänzlich umgearbeitete und stark vermehrte Auflage. Cotta, Stuttgart.

MÖHN E. (1991) *Wegbereiter der Entomologie. Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde (C)* 30: 47-51

NEWMAN E. (1833) Art. LXII. – Entomological notes (Continued). *The Entomological Magazine* 1: 505-514

PANZER G.W. (1790-1813) *Fauna insectorum Germaniae initia oder Deutschlands Insekten*. Nürnberg

PIERER'S UNIVERSAL-LEXIKON (1861) *Pierer's Universal-Lexikon der Vergangenheit und Gegenwart oder Neuestes encyclopädisches Wörterbuch der Wissenschaften, Künste und Gewerbe*. Vierte, umgearbeitete und stark vermehrte Auflage. Band 12, Nishnei-Nowgorod – Pfeufer. Pierer, Altenburg

RÖSEL A.J. (1749) *Der monatlich-herausgegebenen Insecten-Belustigung zweyter Theil, welcher acht Classen verschiedener sowohl inländischer / als auch einiger ausländischer*

Insecte enthält: Alle nach ihrem Ursprung, Verwandlung und andern wunderbaren Eigenschaften, gröstentheils aus eigener Erfahrung beschrieben, und in sauber illuminierten Kupfern, nach dem Leben abgebildet, vorgestellt. Fleischmann, Nürnberg

ROTH VON SCHRECKENSTEIN F. (1802) *Verzeichniss der Halbkaefer, Netzflügler, Wespen, ungeflügelten Insekten, Wanzen und Fliegen, welche um den Ursprung der Donau und des Nekars, dann um den untern Theil des Bodensees vorkommen*. Cotta, Tübingen

SELYS LONGCHAMPS E. DE (1840) *Monographie des libellulidées d'Europe*. Roret, Paris & Muquardt, Bruxelles

STERNBERG K. & R. BUCHWALD (1999) *Die Libellen Baden-Württembergs, Band 1*. Ulmer, Stuttgart

STERNBERG K. & R. BUCHWALD (2000) *Die Libellen Baden-Württembergs, Band 2*. Ulmer, Stuttgart

VOGEL R. (1930) *Die Tierwelt*. In: *Württ. Statistisches Landesamt (Ed.) Die Beschreibung des Oberamts Leonberg*: 98-118. Kohlhammer, Stuttgart

VON KRAUSS F. (1869) I. *Angelegenheiten des Vereins. Jahreshefte des Vereins für Vaterländische Naturkunde in Württemberg* 25: 8

VON KRAUSS F. (1871) I. *Angelegenheiten des Vereins. Jahreshefte des Vereins für Vaterländische Naturkunde in Württemberg* 27: 11

VON KRAUSS F. (1873) I. *Angelegenheiten des Vereins. Jahreshefte des Vereins für Vaterländische Naturkunde in Württemberg* 28: 9

VON KRAUSS F. (1889) I. *Angelegenheiten des Vereins. Jahreshefte des Vereins für Vaterländische Naturkunde in Württemberg* 45: 11

VON LEYDIG F. (1867) *Thierreich*. In: *Königlich Statistisch-Topographisches Bureau (Ed.) Die Beschreibung des Oberamts Tübingen*: 41-118. Lindemann, Stuttgart

WERFER F.J. (1813) *Versuch einer medizinischen Topographie der Stadt Gmünd an der Rems im Königreich Württemberg*. Ritter, Gmünd

ZIEGLER B. (1991) Chronologie. *Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde (C)* 30: 1-4

Manuskripteingang: 4. November 2008