

Werner Geissmann

Die letzten Insekten

**Entdeckungen
im Niederamt zwischen Aare und Jura
Ein Bildband**

geissmann nuwô-risch und natur schützen

Bemerkungen zum Autor

Werner Geissmann

Mail: israel@yetnet.ch

Berufliche Aktivität, bis 2014:

Projektleiter im internationalen Infrastrukturanlagenbau

Webseiten: www.naturgartentagebuch.ch / www.judengibteshiernicht.ch

Weitere Bücher des Autors:

- Wildnis im Naturgarten - Tagebuch eines Naturgartenjahres. (2019)
ISBN 9783748163329
www.naturgartentagebuch.ch
- Juden gibt es hier nicht
Eine etwas andere Familiengeschichte – 700 Jahre Geissmann. (2019)
ISBN 9783735760272
www.judengibteshiernicht.ch
- Naturbeobachtungen
an der Aare
zwischen Olten und Aarau. (2020)
ISBN 9783751956628

Werner Geissmann

Die letzten Insekten

**Entdeckungen
im Niederamt zwischen Aare und Jura**

Ein Bildband



Für Valerie

Impressum

Texte: © Copyright by Werner Geissmann
Bilder: © Copyright by Werner Geissmann
Canon 1 Mark IV – Panasonic Lumix - iPhone
Umschlag: © Copyright by Werner Geissmann
Autor: natur schützen geissmann – nuwô-risch
Burgstrasse 8
CH-5012 Schönenwerd / Schweiz
E-Mail Autor: israel@yetnet.ch
Webseiten: www.naturgartentagebuch.ch
www.judengibteshiernicht.ch
Herausgabe: 2021
Herstellung und Verlag:
BoD – Books on Demand, D - Norderstedt
ISBN: 9783755761334

Das Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Autors und der BoD unzulässig. Dies gilt insbesondere für die elektronische oder sonstige Vervielfältigung, Übersetzung, Verbreitung und öffentliche Zugänglichmachung.

Die im Buch gemachten Empfehlungen und Angaben wurden vom Autor mit grösster Sorgfalt zusammengestellt und kontrolliert. Eine Garantie für die Richtigkeit der Angaben kann aber nicht gegeben werden.

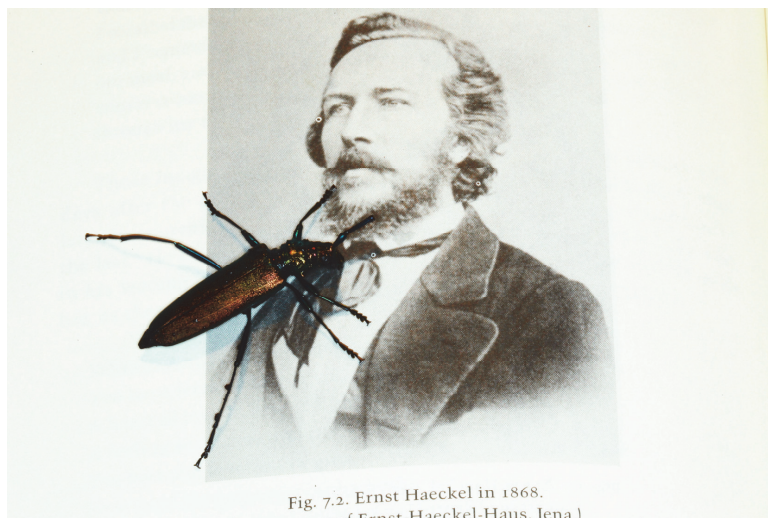
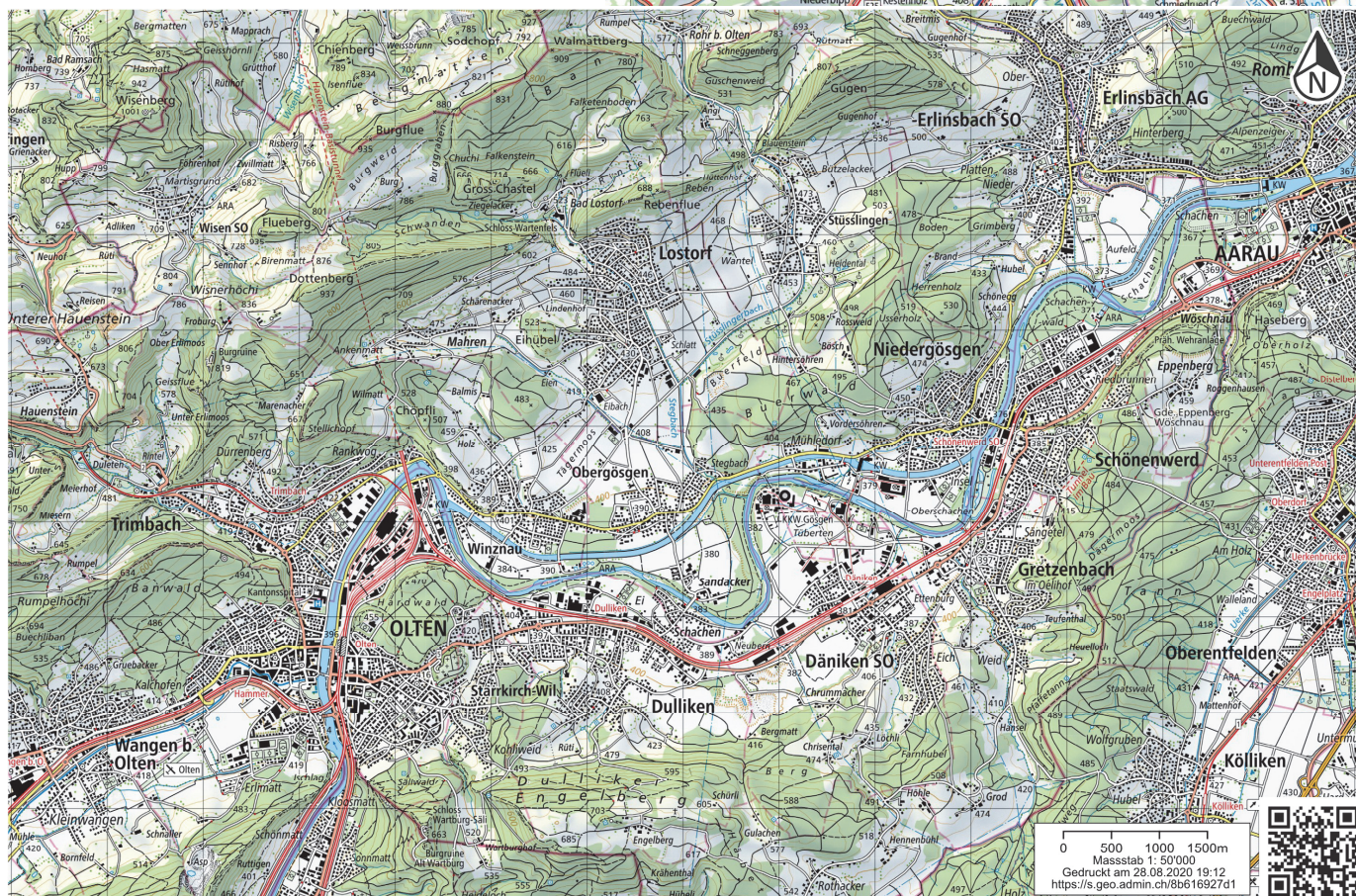
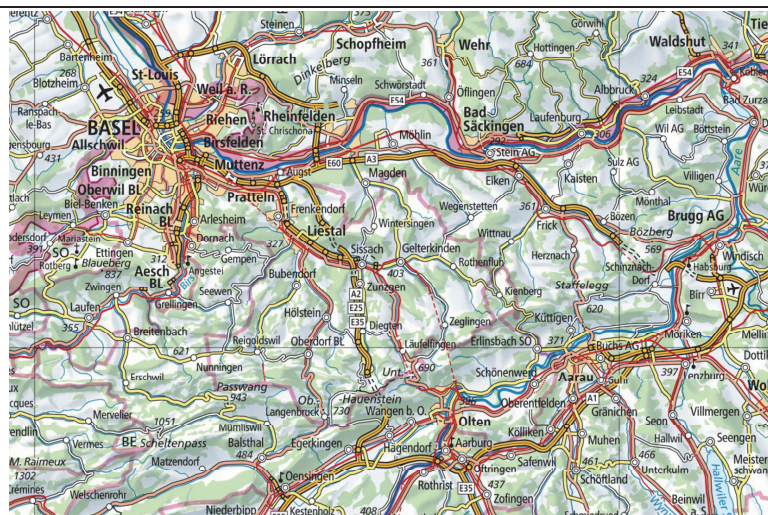


Fig. 7.2. Ernst Haeckel in 1868.
(from Ernst-Haeckel-Haus, Jena.)

Geographische Lage des Niederamts
am Jurasüdfuss
zwischen
Olten und Aarau



 Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra
In collaboration with the cantons

www.geo.admin.ch ist ein Portal zur Einsicht von geolokalisierten Informationen. Daten und Dienste, die von öffentlichen Einrichtungen zur Verfügung gestellt werden.
Haftung: Obwohl die Bundesbehörden mit aller Sorgfalt auf die Richtigkeit der veröffentlichten Informationen achten, kann hinsichtlich der inhaltlichen Richtigkeit, Genauigkeit, Aktualität, Zuverlässigkeit und Vollständigkeit dieser Informationen keine Gewährleistung übernommen werden. Copyright, Bundesbehörden der Schweizerischen Eidgenossenschaft. <http://www.disclaimer.admin.ch>
©swisstopo

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen
Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de>
abrufbar.

© 2021 Werner Geissmann – Text und Fotos

Herstellung und Verlag: BoD – Books on Demand, D - Norderstedt
ISBN: 9783755761334

Einleitende Bemerkungen

Was soll ein weiteres Buch zum Artenschutz? Immer weniger Leute kaufen ja Bücher, und der Aufwand steht in keinem Verhältnis zum Ertrag. Sofern denn ein solcher überhaupt ausgewiesen werden kann.

Beim Schreiben früherer Bücher habe ich gemerkt, dass man selber beim Schreiben und Beobachten viel lernt und herausfindet. Dies allein ist also ein Grund, Bücher zu machen.

Zum Verschwinden der Insekten fehlen leider noch für die meisten Arten ausgewiesene Statistiken. Dass die Insekten im Rückgang sind, ist mir bei der Arbeit an früheren Büchern aufgefallen. Dieses Buch ist nicht eine wissenschaftliche Untersuchung zum Insektensterben.

Das Buch beschreibt die noch vorhandene Artenvielfalt im Niederamt. Während zwei bis drei Jahren habe ich alle Insektenarten fotografiert und beschrieben, die ich im Niederamt entdeckt habe. Alle Aufnahmen, wurden von mir während dieser Zeit, hier im Niederamt gemacht.

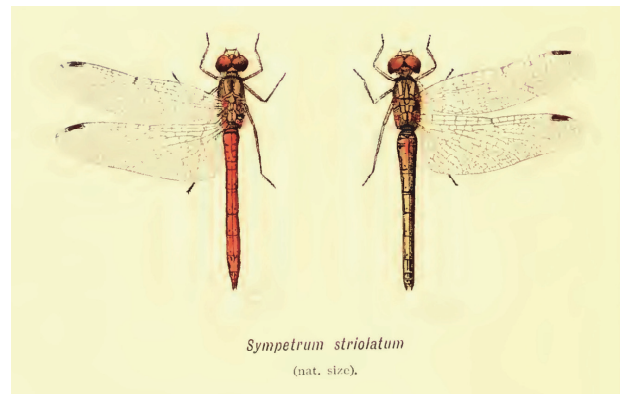
Jeder kann mithelfen, die Insektenarten zu schützen. Schon die Anpflanzung von einheimischen Pflanzen ist eine grosse Hilfe für die Tiere.



Männchen der Gebänderten Prachtlibelle - *Calopteryx splendens*

Gemeine Heidelibelle - *Sympetrum vulgatum*

Die nachfolgenden Libellenaufnahmen wurden bei den Rückhaltebecken für Hochwasser des Gretzenbachs gemacht. Diese Becken waren im Rahmen von Ausgleichmassnahmen für den Bau des Eppenbergtunnels erstellt worden.¹⁸ Die Gemeine Heidelibelle (*Sympetrum vulgatum*) kann von Juli bis in den Oktober beim Flug beobachtet werden. Sie fliegen oft weitab von Gewässern. Beide Geschlechter sind Ansitzjäger, sie beziehen eine Warte mit freiem Blick zum Himmel. Von hier aus nehmen sie ihre Jagdausflüge auf, nach denen sie an den Platz zurückkehren.^{19,20} Die Art wird gerne mit der Grossen Heidelibelle (*Sympetrum striolatum*) verwechselt, die nachfolgend abgebildet ist.²¹ Als Lebensraum werden neben Wiesentümpeln auch Gewässer in Kiesgruben besiedelt. Wenn die Wasserfliessgeschwindigkeit nicht zu hoch ist, kommen auch Nebenarme in Flussauen in Betracht.²² Ob die neu geschaffenen Aaregerinne in Frage kommen, weiss ich noch nicht.



¹⁸ (Geissmann , Naturbeobachtungen an der Aare 2020), Seite 8

¹⁹ (Dreyer 1986) Die Libellen, Seite 101

²⁰ (Wildermuth 2019) Die Libellen Europas, Seite 797

²¹ (Lucas 1900) British Dragonflies, page 69

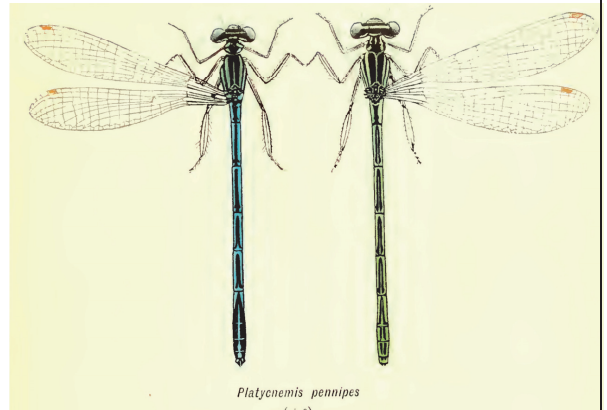
²² (Wildermuth 2019) Die Libellen Europas, Seite 796



Gemeine Heidelibelle - *Sympetrum vulgatum* auf der Hängebrücke über die Aare

Blaue Federlibelle - Platycnemis pennipes -

Die Blaue Federlibelle (*Platycnemis pennipes*) sieht man vor allem auf Wiesen in der Nähe von Flüssen und Bächen. Sie ist eine typische Libelle der Auen. Die Geschlechter lassen sich hier problemlos erkennen. Blaue Tiere sind Männchen, die grünbraunen Weibchen. Nach dem Schlüpfen leben die Federlibellen gerne in Trupps an Ufern von Flüssen und Bächen. Gegen 11 Uhr fliegen die Männchen zu den Weibchen und koppeln sich an. Dies wird Kopulationsrad genannt und dauert bis zu einer Stunde. Das Paar fliegt danach zusammen zum Eiablageort. Kurz nach der Landung richtet sich das Männchen auf (siehe Bild). Die Eier werden in im Wasser liegende Pflanzenstengel eingestochen. Wenige Wochen danach schlüpfen daraus die Larven.²³ Wie wir im Bild sehen, sind es oft mehrere Paare die gleichzeitig Eier ablegen. Die zierlichen Federlibellen werden von den grösseren Libellen gerne gefressen.



Eierlegende Paare in meinem Teich

²³ (Dreyer 1986) Die Libellen, Seite 20

Steinhummel – Bombus lapidarius

Die Steinhummel lebt vor allem im Offenland, in Magerwiesen und Gärten, aber auch in Parkanlagen. Die Völker bestehen aus 100 – 300 Tieren. Sie nistet oberirdisch (Nistkästen, Hohlräume in Gebäuden etc.), aber auch unterirdisch in alten Mäusetunneln.¹⁰⁷ Die Arbeiterinnen sind recht wehrhaft, und erachten den Angriff als die beste Verteidigung. Deshalb Vorsicht beim Begutachten von Nestern!¹⁰⁸

Das Bild zeigt ein Weibchen, wohl eine Königin, denn die Aufnahme wurde Anfang Mai gemacht. Zu dieser Jahreszeit sind erst letztjährige Tiere unterwegs, hier an einer Esparsette.



¹⁰⁷ (Westrich, Die Wildbienen Deutschlands 2018), Seite 708

¹⁰⁸ (H. Bellmann, Der Kosmos Insektenführer 2020), Seite 312

Symmorphus murarius

«Das am 11. Mai am metallenen Gartentisch entdeckte, nestbauende Insekt konnte ich nun bestimmen. In den Bestimmungsbüchern erscheint es unter den zwei lateinischen Bezeichnungen *Symmorphus murarius* und *Odynerus murarius*.¹⁰⁹ Es gab hier wohl einmal eine Namensänderung. Auch heute wurde Nistmaterial (Lehm) und Futter (Raupen) in das Nest eingetragen. Es sind mindestens zwei verschiedene Tiere ein- und ausgeflogen. Einen deutschen Namen habe ich noch nicht gefunden.»¹¹⁰



Die zu den Faltenwespen (*Vespidae*) gehörende Art besiedelt gerne sonnige Ruderalflächen, ist aber auch in den Gärten des Siedlungsraumes anzutreffen. Zur Fortpflanzung werden langröhrige Hohlräume, auch künstliche, benutzt. Die Larven werden in separaten Lehmzellen hintereinander abgelegt. Der Eingang wird mit einem zusätzlichen Deckel aus Lehm mit Holzfasern getarnt, verschlossen.¹¹¹ In Deutschland wird die Brut von der Goldwespe (*Chyris iris*) parasitiert.¹¹²

Die Art variiert stark in der Färbung, und ist deshalb schwierig zu bestimmen.¹¹³

¹⁰⁹ (H. Bellmann 1999) Guide des Abeilles - Bourdon - Guêpes et Fourmis d'Europe, page 146

¹¹⁰ (Geissmann, Wildnis im Naturgarten - Tagebuch eines Naturgartenjahres 2019) Wildnis im Naturgarten, Seite 83

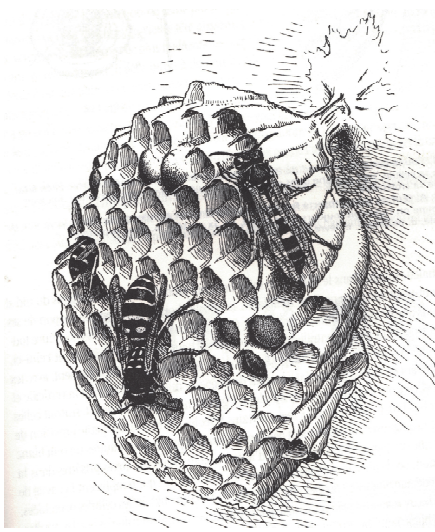
¹¹¹ (H. Bellmann 1999) Guide des Abeilles - Bourdon - Guêpes et Fourmis d'Europe, page 147

¹¹² (Wiesbauer/Rosa/Zettel 2020) Die Goldwespen Mitteleuropas, Seite 32

¹¹³ (Schulthess-Rechberg 1887) Hymenoptera Helvetica, Seite 33

Gallische Feldwespe – Polistes gallicus

Die Gallische Feldwespe (*Polistes gallicus*) liebt gern offene, steinige und gut besonnte Wiesen. Die Wespe lebt eher versteckt. Die Kolonie wird im Frühling von einer überwinternden Königin gegründet. Es können auch zwei Königinnen sein, es herrscht aber eine klare Hierarchie, nur eine herrscht. Bei uns wird das Nest oft versteckt unter einem Dachziegel angelegt.¹¹⁴



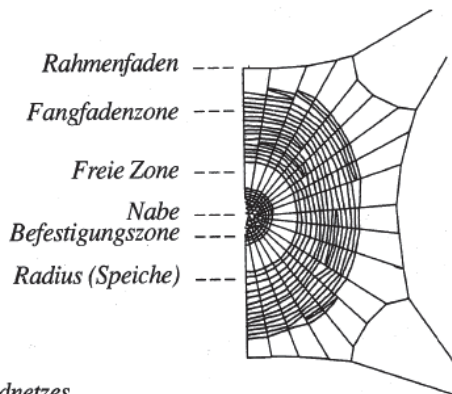
Der Nestbau der Gallischen Feldwespe (*Polistes gallicus*) entspricht etwa dem eines vereinfachten Wespennestes, es besitzt keine schützende Umhüllung, deshalb wird es an überdachter Stelle angebracht.¹¹⁵ Oben rechts in der Zeichnung sehen wir den Befestigungszapfen, der an eine Wand gemörtelt wurde.

¹¹⁴ (H. Bellmann 1999) Guide des Abeilles, Bourdons, Guêpes et fourmis, page 134

¹¹⁵ (Robert 2001) Les Insectes, page 342

Gartenkreuzspinne - *Araneus diadematus*

Die schöne und leicht erkennbare Gartenkreuzspinne (*Araneus diadematus*) ist in Wäldern und Gärten noch gut vertreten. Sie baut ihr Netz auch gerne in Fensterecken von Häusern auf.¹⁶¹ Die Spinne lauert in der Nähe des Netzes auf die Beute.¹⁶² Die Art baut ein Radnetz, wie in der Zeichnung ersichtlich.¹⁶³



Strukturen eines Radnetzes.

(geometrische) Anordnung der Spinnfäden kann sich die Spinne orientieren und bewegen ohne mit den eigenen Fangfäden in Berührung kommen zu müssen. Auch wird das Netz regelmäßig erneuert, indem die Spinne das alte Netz einfach auffrisst, um die wertvollen „Baustoffe“ (Proteine) wieder zu verwerten!¹⁶⁴

Radnetze stellen die bekannteste Form des Spinnennetzes dar. Vergleichsweise wenig Spinnmaterial bildet eine große Fangfläche. Das Netz benötigt nur wenige Anheftungspunkte, ist aber fest und flexibel zugleich. Signale von einem im Netz zappelnden Insekt werden auf direktem Weg zum Zentrum des Netzes (oder aber zum Schlupfwinkel neben dem Netz, je nachdem wo die Spinne lauert) übertragen. Durch die spezielle



Ein weiterer Spinnfadentyp wird zum Herstellen von Eikokons verwendet: Im September und Oktober stellt das Weibchen an verborgenen Stellen mehrere Eikokons aus gelber Fadenwolle her. Nach Erstellung des letzten Kokons stirbt die Spinne. Die Jungen verlassen den Kokon erst nach der Überwinterung und reifen bis zum Spätsommer wieder zu erwachsenen Spinnen heran. Die Art erreicht in der Regel ein Alter von zwei Jahren.¹⁶⁵

¹⁶¹ (Reichholf-Steinbach 1992) Enzyklopädie der Insekten, Band1, Seite 62

¹⁶² (M. Chinery 1993) Pareys Buch der Insekten, Seite 302

¹⁶³ (Reichholf-Steinbach 1992) Enzyklopädie der Insekten, Band1, Seite 62

¹⁶⁴ (Hörweg 2009) Arachnologische Mitteilungen 2009, Seite 46

¹⁶⁵ (Reichholf-Steinbach 1992) Enzyklopädie der Insekten, Seite 62



INHALT

Einleitende Bemerkungen	6
Insekten - Insecta	7
I Libellen – Odonata	10
Vierfleck - Libellula quadrimaculata	13
Blaugrüne Mosaikjungfer – Aeshna cyaena	16
Gemeine Heidelibelle - Sympetrum vulgatum	19
Blaue Federlibelle - Platycnemis pennipes -	21
Becherjungfer -Enallagma cyathigerum	23
Gebänderten Prachtlibelle – Calopteryx splendens	25
Spitzenfleck- Libellula fulva	28
Frühe Adonislibelle - Pyrrhosama nymphula	29
Weidenjungfer – Chalcolestes viridis	32
II Hautflügler - Hymenoptera	35
Schenkelbienen - Macropis fulvipes	35
Honigbiene - Apis mellifera	37
Prionyx subfuscatus	46
Gemeine Wespe – Vespula vulgaris	48
Hornisse – Vespa crabro	50
Rostbraune Mauerbiene – Osmia bicornis	52
Mauerbiene – Osmia bicolor	54
Gartenhummel – Bombus hortorum	56
Baumhummel – Bombus hypnorum	59
Erdhummel – Bombus terrestris	62
Feldhummel – Bombus rudratus	64
Wiesenummel – Bombus pratorum	66
Steinummel – Bombus lapidarius	67
Symmorphus murarius	68
Gallische Feldwespe – Polistes gallicus	69
Schwarze Wegameise – Lasius Nigr	71

Grosse Rote Waldameise – <i>Formica rufa</i>	74
Blattschneiderbiene – <i>Megachile lignisecta</i>	78
III Zweiflügler - <i>Diptera</i>	80
Hornissenschwebfliege - <i>Volucella zonaria</i>	80
Schwebfliege - <i>Chrysotoxum elegans</i>	81
Grosse Schwebfliege – <i>Syrphus ribesii</i>	81
Kohlschnake– <i>Tipula oleracea</i>	82
Kleine Stubenfliege – <i>Fannia canularis</i>	83
Grüne Cluster Fliege– <i>Dasyphora cyanella</i>	83
Hainschwebfliege – <i>Episyrphus balteatus</i>	84
Gemeine Feuerwanze– <i>Pyrrhosoma apterus</i>	86
Graue Gartenwanze – <i>Rhaphigaster nebulosa</i>	87
Grosser Wollschweber – <i>Bombylius major</i>	87
IV Spinnentiere – <i>Arachnida</i>	88
Labyrinthspinne - <i>Agelena labyrinthica</i>	89
Gartenkreuzspinne - <i>Araneus diadematus</i>	90
Wespenpinne - <i>Argiope bruennichi</i>	92
Grosse Winkelspinne - <i>Eratigena atrica</i>	93
V Schmetterlinge – <i>Lepidoptera</i>	94
Admiral – <i>Vanessa atalanta</i>	94
Schachbrettfalter – <i>Melanargia galathea</i>	96
Kleiner Fuchs – <i>Aglais urticae</i>	97
Schwalbenschanz – <i>Papilio machaon</i>	99
Grosser Kohlweissling - <i>Pieris brassicae</i>	100
Zitronenfalter – <i>Gonepteryx rhamni</i>	101
Brauner Waldvogel - <i>Aphantopus hyperantus</i>	102
Kleines Waldvögelchen – <i>Coenonympha pamphilus</i>	104
Distelfalter – <i>Cynthia cardui</i> (<i>Vanessa cardui</i>)	106
Tagpfauenauge– <i>Inachis io</i>	108
Zwergbläuling – <i>Cupido minimus</i>	110

Pfeileule – <i>Acronicta psi</i>	111
Silbergrüner Bläuling – <i>Lysandra coridon</i>	112
Rostfarbiger Dickkopffalter– <i>Ochlodes venatus</i> (Syn. <i>O. sylvanus</i>)	114
Gelbspanner – <i>Opisthograptis luteolata</i>	116
Rautenrindenspanner – <i>Peribatodes rhomboidaria</i>	117
Hornkraut-Tageulchen – <i>Panemeria tenebrata</i>	117
Mittlerer Perlmutterfalter – <i>Argynnis niobe</i> (Syn. <i>Fabriciana niobe</i>)	118
Buchsbaumzünsler – <i>Cydalima perspectalis</i>	119
Mittlerer Weinschwärmer - <i>Deilephila elpenor</i>	120
Kaisermantel - <i>Argynnis paphia</i>	121
VI Heuschrecken – Orthoptera	122
Gewöhnliche Strauchschrecke – <i>Pholidoptera griseoaptera</i>	123
Kleine Goldschrecke - <i>Euthystira brachyptera</i>	124
Gemeine Eichenschrecke - <i>Meconema thalassinum</i>	125
Grünes Heupferd - <i>Tettigonia viridissima</i>	126
Zweifarbige Beisschrecke- <i>Metrioptera bicolor</i>	127
Feldgrille – <i>Gryllus campestris</i>	128
VII Käfer - Coleoptera	129
Moschusbock – <i>Aromia moschata</i>	129
Junikäfer – <i>Amphimallon solstitiale</i>	131
Kartoffelkäfer – <i>Leptinotarsa decemlineata</i>	132
Trockenrasen – Zwergmarienkäfer – <i>Scymnus frontalis</i>	133
Goldglänzender Rosenkäfer – <i>Cetonia aurata</i>	135
Gefleckter Schmalbock – <i>Strangalia maculata</i> (Syn. <i>Rutpela maculata</i>)	136
Asiatischer Marienkäfer – <i>Harmonia axyridis</i>	137
Siebenpunkt - Marienkäfer – <i>Coccinella septempunctata</i>	139
Balkenschröter - <i>Dorcus parallelipipedus</i>	140
Marmorierter Glanzrüssler - <i>Polydrusus tereticollis</i>	141
Haarrand-Schnellläufer – <i>Harpalus affinis</i>	141
VIII Schnabelkerfe - Hemiptera	142

Amerikanische Kiefernwanze – <i>Leptoglossus occidentalis</i>	142
Gemeiner Wasserläufer– <i>Gerris lacustris</i>	143
Schwarze Bohnenlaus – <i>Aphis fabae</i>	144
Literaturverzeichnis	145