



deutlich, mit welcher Energie, Beharrlichkeit und Ausdauer er seine Ziele verfolgte. Die Biotope – weit entfernte Fundorte waren zu seiner Zeit nur schwer zu erreichen, zu Fuß, mit dem Fahrrad oder mit der Bahn in Kombination mit dem Fahrrad. Erst später hatte Jöst ein Leichtmotorrad angeschafft, mit dem er die Ziele in der Nordpfalz und andere, entferntere Fundstellen schneller und weniger anstrengend erreichen konnte.

Jöst erwähnt in seinen Aufzeichnungen 33 Fundorte. Abgesehen von seinen sehr vielen Aktivitäten in und um Annweiler hat er die folgenden am häufigsten besucht:

- Kleine Kalmit bei Ilbesheim ca. 260-mal
- Mechttersheim ca. 200-mal
- Wellbachtal ca. 150-mal
- Rinthal-Wilgartswiesen ca. 120-mal
- Böhler Bruch ca. 60-mal
- Contwig ca. 60-mal
- Nahetal ca. 50-mal
- Sondernheim ca. 50-mal
- Grünstadt/Asselheim ca. 50-mal
- Donnersberg ca. 30-mal

Dies sind ca. 1.000 Touren von 3.000. Selbst 1944, als noch Krieg herrschte, war er 114-mal unterwegs, so unter anderem im Landstuhler Bruch, in der Nordpfalz und in den Rheinauen.

Frau Wilhelms beschreibt einige seiner anstrengenden Touren anhand der Tagebucheinträge. Ein Beispiel: Am 24. Juli 1938 um 3 Uhr frühmorgens startet Hans Jöst mit Fahrrad nach Grünstadt und ist um 8 Uhr am Platz. Er entdeckt dort eine Eule neu für die Pfalz und war wahrscheinlich erst um 22 Uhr wieder in Annweiler.

An dieser Stelle drängt sich die Frage auf: Findet sich heute noch jemand, der mit ähnlicher Begeisterung und Neugier, solches auf sich nehmen würde? Das Interesse an den Schmetterlingen hat sich geändert, nachdem 1957 der I. Teil der Lepidopteren-Fauna der Pfalz erschienen war und 1964 mit dem IV. Teil über die Großschmetterlinge seinen vorläufigen Abschluss fand (DE LATTIN, JÖST, HEUSER, ROESLER 1957–1966). Die Bearbeitung der Kleinschmetterlinge erfolgte in den Jahren danach. Die nächste Generation war nun motiviert, die Arbeit der Altvorderen fortzuführen. Es fanden sich mehr als ein Dutzend Interessierte, die mit Begeisterung Tag- und Nachtfang betrieben. Mit dem Auto war es nun möglich, entferntere Biotope schnell, bequem und öfter zu erreichen. Durch transportable Lichtquellen war man nicht mehr auf Steckdosen angewiesen und konnte direkt im Biotop Lichtfang durchführen.

Erst 30 Jahre später erschien 1993 das nächste Faunenverzeichnis von Werner Kraus: *Verzeichnis der Großschmetterlinge (Insecta: Lepidoptera) der Pfalz* (KRAUS

1993). Danach suchte die Community mit großem Engagement gezielt nach „neuen“ oder verschollenen Arten und auch deren Raupen, die weiter gezüchtet, beobachtet und fotografiert wurden und so das Wissen über diese ergänzten.

Diese Gemeinschaft in Rheinland-Pfalz ist in den letzten Jahren sehr viel kleiner geworden. Die Sammler lassen sich heute an einer Hand abzählen, dabei ist das Interesse an Kleinschmetterlingen fast ganz in den Hintergrund getreten.

Umso mehr wird deutlich, welche große Bedeutung dem Lebenswerk von Hans Jöst zukommt. Unser Ziel muss es sein, das Wissen über Schmetterlinge und Insekten, die Biologie generell, unter der Überschrift „Bürgerwissenschaft“ (Citizen Science) zu fördern, zumal sich in den Schulen und Universitäten im Fachbereich Biologie vieles geändert hat und umfassendes Wissen der klassischen Tier- und Pflanzenkunde nur in geringerem Umfang vermittelt wird. So muss neben den mehr oder minder zufälligen Beobachtungen von Laien, z. B. im Artenfinder oder Naturgucker, systematisch nach über lange Zeit nicht mehr beobachteten Arten gesucht werden, denn sonst besteht die Gefahr, dass diese als verschollene oder gar ausgestorbene Arten in der Roten Liste geführt werden. Dabei helfen die bekannten Fangmethoden Licht- und Köderfang. Mag die Foto-Dokumentation der Tagfalter für die Bestimmung in den meisten Fällen ausreichen, bleiben doch eine Vielzahl von Nachtfalterarten, die nur als Präparate sicher bestimmt werden können, sei es durch Vergleich mit Sammlungsbelegen oder mikroskopische Untersuchung der Genitalien und seit einiger Zeit auch durch Gen-Analyse (Barcoding).

Zur Aufgabe, den Bestand der ca. 2.000 in Rheinland-Pfalz vorkommenden Nachtfalterarten flächendeckend zu erfassen und ständig zu aktualisieren, bedarf es größerer Anstrengungen.

Mögen Hans Jöst und seine Zeitgenossen dabei unsere Vorbilder sein.

Literatur und Internetquellen

DE LATTIN, G., JÖST, H., HEUSER, R., ROESLER, R.-U. (1957–1966): Die Lepidopteren-Fauna der Pfalz. – Mitteilungen der POLLICHIA.

ROESLER R.-U. (1981): Nachruf auf Hans Jöst. – Pfälzer Heimat 32 (4): 185–186.

KRAUS, W. (1993): Verzeichnis der Großschmetterlinge (Insecta: Lepidoptera) der Pfalz. – POLLICHIA-Buch Nr.27, Bad Dürkheim

SCHULTE, T., ELLER, O., NIEHUIS, M. & RENNWALD, E. (Hrsg., 2007): Die Tagfalter der Pfalz, Band 1, S. 85-86. – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beiheft 36.

WILHELMS, I. (2020): Hans Jöst, Ein Leben für

die Schmetterlinge 80 DIN A4-Seiten. – Nicht veröffentlichter Bericht.
www.schmetterlinge-rlp.de
www.schmetterlinge-d.de
www.artenfinder.rlp.de
www.nabu.de

Ernst Blum
 Dochnahlstraße 25
 67434 Neustadt/Wstr.
ernst.blum@t-online.de

Die Libellenfauna an den LIBELLULA-Teichen

Was sind die LIBELLULA-Teiche?

Die LIBELLULA-Teiche sind die Teiche des privat betriebenen Umweltbildungszentrums LIBELLULA bei Trippstadt/Pfalz im Moosalbtal, gelegen zwischen Klug'scher Mühle und dem Unterhammer. Es handelt sich hierbei um insgesamt 13 ehemalige Fischteiche und Kleingewässer, lokal bekannt auch als ehemalige „Fischzucht Engelhardt“. Die Familie Engelhardt betrieb hier über viele Jahre einen Forellenverkauf, eine Fischräucherei und eine Straußwirtschaft, die aber aus gesundheitlichen Gründen vor rund zehn Jahren aufgegeben wurde. Der Autor konnte die schon länger nicht mehr wirklich bewirtschafteten Teiche – die Fische wurden für den Verkauf nach Bedarf angeliefert und nur noch bis zum Verkauf bzw. der Schlachtung/dem Räuchern dort in zwei Teichen gehältert – dann von der Gemeinde erwerben. Danach wurde das Gelände zunächst entrümpelt und die Gewässer von Reiher-Schutzinstallationen gesäubert. Seit 2013 wurden dort dann immer wieder verschiedene Umweltbildungsaktivitäten für Kitas, Schulen oder im Rahmen der GEO-Tage der Natur – auch zusammen mit der POLLICHIA – durchgeführt. Ein großer Vorteil des Geländes ist, dass das Gelände von zwei bis drei Personen gut überblickt (also auch überwacht) werden kann und die kurzfristig zur Demonstration und/oder Bestimmung entnommenen Tiere schnell wieder in ihren angestammten Lebensraum entlassen werden können, womit sie ihren „Ausflug“ auch unbeschadet überstehen.

Bei dem Gelände handelt es sich hauptsächlich um unterschiedlich große und strukturierte Teiche, aber auch einen rund 220 Meter langen Abschnitt der als Grenze verlaufende Moosalbe. Die Teiche sind in unterschiedlichen Sukzessionsstadien und weisen eine reichhaltige Ufervegetation auf. Da sie mehr oder minder verschlammt sind und auch teils einen sehr dichten Bewuchs an emerser Wasservegetation auf-



Abb. 1: Zweigstreifte Quelljungfer an der Moosalbe sitzend.



Abb. 2: Vierflecklibelle – die namensgebende Art des Umweltbildungszentrums.

weisen (v. a. *Elodea nutalli*), kann hier keine Fischzucht mehr betrieben werden. Die Teiche dienen aber hervorragend als Lebensraum für Amphibien (v. a. Grünfrosch-Komplex, Grasfrosch, Erdkröte, Faden- und Bergmolch) und Wasserinsekten, wie die hier vorgestellten Libellen.

Bewirtschaftung der Teiche

Da die Teiche nicht mehr, wie gerade dargestellt, zur Fischzucht und -haltung dienen, werden sie nicht mehr bewirtschaftet und der ungestörten Sukzession überlassen. So haben sich reich strukturierte Uferzonen entwickelt, mit Binsen, Seggen und Röhrichtbewuchs (Schilf, Rohrkolben). Auch das von Uferbäumen ins Wasser gefallene Altholz darf dort verbleiben, ebenso wie am Ufer zusammengebrochene Bäume. Lediglich die Brombeeren auf den Dämmen werden zur besseren Begehrbarkeit ab und an gemäht und eine Fläche vor dem Haus, das sich auf dem Gelände befindet, wird freigehalten, um dort bei Veranstaltungen Tische etc. aufzustellen.

Kommentierte Artenliste an den Teichen

Namensgebend für das Umweltbildungszentrum waren die Libellen und hier vor allem die Gattung *Libellula*, zu der u. a. der Vierfleck und der Plattbauch gehören. Nachfolgend sollen die bisher erfassten Arten kurz kommentiert werden, zunächst die Kleinlibellen, danach die Großlibellen. Die ersten beiden Arten sind die Fließgewässerlibellen Gebänderte Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*) und Blauflügel Prachtlibelle (*Calopteryx virgo*), die in der Moosalbe bodenständig sind. Letztere ist deutlich häufiger und nutzt auch die Teiche als Jagd-

biet und zum Sonnen. Am Nachmittag, wenn die Moosabe bereits im Schatten des benachbarten Scharderkopfes liegt, wechseln v. a. die Männchen gerne an die noch sonnenbeschienenen Teiche, wo sie dann auf erhöhten Sitzwarten zu beobachten sind.

Die Gemeine Winterlibelle (*Sympecma fusca*) wurde bisher immer wieder in Einzelstadien angetroffen. Ihre Bodenständigkeit ist durchaus möglich, aber noch nicht mit letzter Sicherheit belegt. Die Tiere halten sich gerne an den alten und verfallenden Schilf- und Röhrichtstängeln der Teiche auf. Zwei weitere Teichjungferarten kommen an den LIBELLULA-Teichen vor, die Große Weidenjungfer (*Chalcolestes viridis*) und die Gemeine Binsenjungfer (*Lestes sponsa*), beide sind nie häufig, aber sicher bodenständig.

Definitiv jedes Jahr bodenständig und meist auch ziemlich häufig ist die Frühe Adonislibelle (*Pyrrhosoma nymphula*), die überall im Frühjahr und Frühsommer an und im Umfeld der Teiche anzutreffen ist. Nur vereinzelt, aber zumindest jahrweise bodenständig, ist die Gemeine Pechlibelle (*Ischnura elegans*). Die Blaue Federlibelle (*Platycnemis pennipes*) dagegen ist jährlich bodenständig, auch wenn sie nie in größerer Anzahl auftritt. Ebenfalls jedes Jahr bodenständig und ebenso wie die Frühe Adonislibelle ziemlich häufig ist die Hufeisen Azurjungfer (*Coenagrion puella*). Wiederum nicht ganz so häufig, aber auch sicher bodenständig, ist die Gemeine Becherjungfer (*Enallagma cyathigerum*). Bisher erst zwei Mal wurde das Große Granatauge (*Erythronia najas*) an den Teichen registriert. Die Tiere kommen möglicherweise aus dem Schweinstal, wo sie an den ersten beiden

Teichen (von der B 270 kommend) sicher bodenständig sind.

Namensgebend für die Teiche sind die ersten drei Arten der Großlibellen, wobei die häufigste Art, die Vierfleck Libelle (*Libellula quadrimaculata*) als Art für das Logo diente. Sie kann jährlich in Anzahl an fast allen Teichen beobachtet werden, wo sie auch immer wieder schlüpfend oder eierlegend angetroffen wird. Ihre Schwesterart, der Plattbauch (*Libellula depressa*), ist zwar eher eine Pionierart und ist deutlich seltener anzutreffen, sie kommt aber auch bodenständig an mindestens zwei Teichen im Gebiet vor. Die dritte Art aus der Gattung *Libellula* ist der Spitzenfleck (*Libellula fulva*), der hier nur einmal als durchziehendes Exemplar beobachtet wurde (möglicherweise aus dem Hohenecker Mühlbach, dies ist die nächste Population). Im Sommer und Herbst die häufigste Heidelibellenart ist die Blutrote Heidelibelle (*Sympetrum sanguineum*); ebenfalls in Anzahl kommt die Große Heidelibelle (*Sympetrum striolatum*) hier vor, die bei entsprechender Witterung – wie im Herbst 2020 – auch noch bis in den November hinein beobachtet werden kann.

Bisher erst einmal im Sommer 2020 und nur in einem Einzeltier wurde die Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) beobachtet, die als Art der Anhänge II und IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie natürlicher besonderer Erwähnung bedarf. Da im Umfeld des Moosalbtales mehrere Populationen bekannt waren oder sind (u. a. Haseldell, Erlental), könnte sie sich durchaus einmal ansiedeln, denn die Habitatbedingungen stimmen an einigen Teichen des Gebietes.



Abb. 3: Eine der häufigsten Kleinlibellen an den Teichen: die Frühe Adonislibelle.

minder wichtige Trittsteinbiotope dar und könnten teils auch einmal als Brutgewässer in Frage kommen.

Die beiden Arten *Aeshna cyanea* und *Cordulegaster bidentata* sind Verantwortungsarten in Deutschland und die letztgenannte Art ist auch eine der beiden Rote Liste-Arten des bisher vorgefundenen Artenspektrums (RL RLP: Vorwarnliste, RL D: gefährdet). Die andere ist *Leucorrhinia pectoralis*, die in Rheinland-Pfalz als gefährdeter Vermehrungsgast und in Deutschland als gefährdet geführt wird, zudem ist sie noch eine Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie.

Naturschutzaspekte

Im Gegensatz zu vielen Gewässern werden die hier dargestellten nicht bewirtschaftet und unterliegen der freien Sukzession. Außerdem wurde der Fischbesatz entfernt (u. a. Fischdiebstahl) bzw. aufgrund von Niedrigwasserständen in Trockenzeiten wurden die Fische natürlich eliminiert (z. B. durch den Graureiher). Dies hat zur Konsequenz, dass eine Vielzahl von Habitaten und Lebensraumbedingungen entstanden sind, die für Libellen von besonderem Interesse sind. Zu nennen wäre hier neben der Fischfreiheit vor allem die reich strukturierte Vegetation der Ufer. Auf den Dämmen und den restlichen terrestrischen Böden finden sich viele Blütenpflanzen, die für Schmetterlinge, Haut- und Zweiflügler einen Lebensraum darstellen und diese wiederum sind wichtige Nahrungstiere der Libellen. In den letzten Jahren haben sich hier somit beste Bedingungen für eine reiche Libellenzönose entwickelt, was durch die Artenvielfalt sehr gut dokumentiert wird. Weitere Arten können durchaus noch auftauchen und sich auch ansiedeln. Gerade für die immer stärker gefährdeten Moorlibellen könnten sich die Teiche gut weiterentwickeln und zu einem adäquaten Lebensraum werden.

Als Gefährdungen können nur zwei ausgemacht werden: Zum einen führt direkt am Gebiet die recht stark befahrene L 500 vorbei und dem Fahrzeugverkehr fallen sicher immer wieder auch Insekten zum Opfer. Zum anderen sind in einige Teiche Signalkrebse (*Pacifastacus leniusculus*) eingewan-

Jedes Jahr sind die beiden Mosaikjungfern Große und Blaugrüne Mosaikjungfer (*Aeshna grandis* und *A. cyanea*) anzutreffen, beide sind auch sicher bodenständig. Bei der Blaugrünen Mosaikjungfer wurde dabei auch einmal ein sehr später und bundesweit bemerkenswerter Schlupf der Art am 8.10.2015 festgestellt. Zweimal wurde in den letzten Jahren ein Männchen der Herbst-Mosaikjungfer (*Aeshna mixta*) registriert, das Biotop „passt auch“, doch steht bisher ein Bodenständigkeitsnachweis aus. Sicher bodenständig und in jedem Jahr regelmäßig, auch mit Eiablagen, ist die Große Königslibelle (*Anax imperator*) zu beobachten. Die Männchen sind den ganzen Sommer über bis in den Frühherbst hinein über den Teichen zu beobachten, wo man auch regelmäßig die eierlegenden Weibchen zwischen der Vegetation ausmachen kann. Eher an Gewässern mit offenem Ufer ist die Westliche Keiljungfer (*Gomphus pulchellus*) anzutreffen, sie kam z. B. an den Fischteichen nahe der B 270 im Moosalbtal sowie im Schweinstal vor, doch auch hier wurde im Jahr 2018 nur einmal ein Männchen nachgewiesen. Jährlich zu finden sind die beiden Falkenli-

bellen, die Gemeine Falkenlibelle (*Cordulia aenea*) und die Glänzende Smaragdlibelle (*Somatochlora metallica*), von denen zumindest die erste auch sicher bodenständig ist. Ebenfalls jedes Jahr kann die nächste Art – die Zweigestreifte Quelljungfer (*Cordulegaster boltonii*) – an der Moosalbe beobachtet werden, wobei meist die den Bach entlang patrouillierenden Männchen gut zu beobachten sind. Auch die großen Exuvien der Art kann man immer wieder einmal in der Ufervegetation der Moosalbe entdecken, wenn die Art ihren 5-jährigen Larvalzyklus abgeschlossen hat. Eine Rarität dagegen im Gebiet ist ihre Schwesterart, die Gestreifte Quelljungfer (*Cordulegaster bidentata*), deren Larve nur in Quellen und quellnahen Bachabschnitten vorkommt. Sie wurde am 22.7.2020 kurz beobachtet, als sich ein Tier an einen Röhrichthalm setzte, während ein Team des SWR gerade einen kleinen Film über Libellen an den Teichen drehte.

Insgesamt wurden in den letzten acht Jahren 26 Libellenarten an den Teichen festgestellt, davon sind 18 Arten sicher bodenständig. Für die anderen Arten stellen die unterschiedlichen Gewässer mehr oder



Abb. 4: Ein Panoramabild von der Kreisstraße aus – verschiedene Teiche mit unterschiedlichen Habitatstrukturen.



Abb. 5: Blick auf die Teiche nach Süden.

dert. Diese invasive Krebsart frisst sowohl Kaulquappen, die auch Nahrung der Libellenlarven darstellen, als auch die Libellenlarven selbst. Die Bedeutung der Signalkrebse als Prädator ist durchaus bekannt, nicht jedoch, wie stark sich diese Prädation auswirkt. Dies soll in Zukunft noch weiter untersucht werden, da das Gebiet mit seinen Teichen ein optimales Freilandlabor darstellt.

Literatur

OTT, J. (2004): Die Libellenfauna des unteren Moosalbtales bei Trippstadt/Pfalz – Ergebnisse eines sechsjährigen Monitorings. – Fauna Flora Rheinland-Pfalz 10 (2): 581–602.

OTT, J. (2013): Erfassung der Gestreiften Quelljungfer (*Cordulegaster bidentata*) Sélys, 1843 im Naturpark und Biosphärenreservat Pfälzerwald (Insecta: Odonata). – Fauna Flora Rheinland-Pfalz 12 (3): 1039–1074.

OTT, J. (2014): Zur Ansiedlung der Großen Moosjungfer – *Leucorrhinia pectoralis* (Charpentier, 1825) – in der Pfalz (Insecta: Odonata). – Fauna Flora Rheinland-Pfalz 12 (4): 1417–1424.

OTT, J. (2015): Die Libellenfauna der Pfalz – in stetigem Wandel begriffen. S. 136–137. – In: GEIGER, M. & H.-W. HELB (Hrsg): Naturforschung, Naturschutz, Umweltbildung – 175 Jahre POLLICHA. Bad Dürkheim.

OTT, J. (2016): Ungewöhnlich später Schlupf

der Blaigrünen Mosaikjungfer bei Trippstadt / Pfalz. – POLLICHA Kurier 32 (3): 16–17.

OTT, J., CONZE, K.-J., GUNTHER, A., LOHR, M., MAUERSBERGER, R., ROLAND, H.-J. & F. SUHLING (2015): Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen Deutschlands. – Libellula Supplement 14: 395–422. Bremen.

OTT, J., FRANK, D., SCHOTTHOFER, A. & C. WILLIGALLA (2017): Libellen in Rheinland-Pfalz – beobachten und erkennen. – Eigenverlag der KoNat, Neustadt a. d. Weinstraße.

WILLIGALLA, C., SCHLOTMANN, F. & J. OTT (2018): Rote Liste Libellen. – Hrsg.: Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung, und Forsten Rheinland-Pfalz. Mainz.

Dr. Jürgen Ott
Umweltbildungszentrum „LIBELLULA“
Friedhofstr. 28
67705 Trippstadt
ott@libellula.de

Ein bemerkenswerter Fund: Nachweis des Veränderlichen Edelscharrkäfers *Gnorimus variabilis* (Linnaeus, 1758) am Königstuhl bei Heidelberg (Coleoptera, Scarabaeidae)

Zusammenfassung

Der Fund eines Exemplars einer extrem seltenen und vom Aussterben bedrohten Art in seiner natürlichen Umgebung ist für jeden Naturforscher (auch oder gerade für einen Laien) immer wieder ein besonderes Erlebnis. Im vorliegenden Fall wurde der Autor bei einem Waldspaziergang nahe Heidelberg von seiner Begleitung auf einen relativ großen schwarzen Käfer mit hellen Flecken aufmerksam gemacht, der auf einem am Wegrand liegenden Baumstamm herumkrabbelte. Sofort wurde das Handy gezückt und ein einziges Bild geschossen (Abb. 1), und schon war der Käfer entflohen. Relativ schnell war klar, dass es sich bei dem Fund um etwas Außergewöhnliches handeln musste, und die Vorab-Bestimmung als *Gnorimus variabilis* anhand des Fotos wurde schließlich von einem Experten der Käfer-Bestimmungsplattform /1/ bestätigt.

Systematik

Wissenschaftlicher Name: *Gnorimus variabilis*

Synonym: *Gnorimus octopunctatus*

Ordnung: Coleoptera (Käfer)

Unterordnung: Phytophaga



Abb. 6: Blaufügel-Prachtlibelle – sie wechselt gerne von der Moosalbe zur Jagd an die Teiche.