

# Checkliste der Schnepfenfliegen Deutschlands (Diptera: Rhagionidae)

Version: 25. Januar 2025



**Catalogus dipterorum Germaniae**

Heft 37 (2025)

ISSN 2941-1025

# Catalogus dipterorum Germaniae

Der Catalogus dipterorum Germaniae wird als frei zugängige (open access) Online-Zeitschrift durch den Arbeitskreis Diptera (AK DIPTERA) herausgegeben. Die Zeitschrift veröffentlicht Originalarbeiten, die der Erstellung und Fortführung einer Checkliste der Zweiflügler (Diptera) auf dem Gebiet der heutigen Bundesrepublik Deutschland zutragen. Die Zeitschrift unterliegt den Creative Commons CC BY 4.0, die die uneingeschränkte Nutzung, Verbreitung und Vervielfältigung in jedem Medium erlaubt, vorausgesetzt, der ursprüngliche Autor und die Quelle werden genannt.

## Herausgeber

Dr. Christian Kehlmaier und Dr. Jens-Hermann Stuke im Auftrag des Arbeitskreises Diptera (AK DIPTERA)

## Redaktion

Fritz Geller-Grimm (Frankfurt am Main)

Kai Heller (Heikendorf)

Prof. Dr. Matthias Jentzsch (Dresden)

Dr. Christian Kehlmaier (Dresden)

Dr. André Reimann (Dresden)

Björn Rulik (Bonn)

Dr. Jens-Hermann Stuke (Leer)

Dr. Doreen Werner (Müncheberg)



**ISSN:** 2941-1025 (online edition)

**Herausgabeort:** Bonn

**Website:** [www.ak-diptera.de/catalogus/](http://www.ak-diptera.de/catalogus/)

**Downloadmöglichkeiten:** <https://www.ak-diptera.de/catalogus/archiv/>; <https://www.zobodat.at; https://bonn.leibniz-lib.de/de/forschung/projekte/catalogus-dipterorum-germaniae>

**Hinweise für Autoren:** <https://www.ak-diptera.de/catalogus/autorenhinweise/>

## Vorliegendes Heft

**DOI:** 10.20363/CdG.Rhagionidae.2025.i.25

**Zitiervorschlag:** Markwardt, D. (2025): Checkliste der Schnepfenfliegen Deutschlands (Diptera: Rhagionidae). Version: 25. Januar 2025. – Catalogus dipterorum Germaniae 37: 1–16. [DOI: 10.20363/CdG.Rhagionidae.2025.i.25]

**Korrespondierender Autor:** Dirk Markwardt ([dirk.markwardt@outlook.com](mailto:dirk.markwardt@outlook.com))

**Redaktionelle Betreuung:** Fritz Geller-Grimm

**Eingereicht:** 22. November 2024 | **Angenommen:** 5. Februar 2025 | **Veröffentlicht:** 18. Februar 2025

**Titelbild:** Das Titelbild stellt *Rhagio tringarius* (Linnaeus, 1758) und *Rhagio scolopaceus* (Linnaeus, 1758) aus Panzer (1793: Heft 14, Tafeln 19–20) dar. Dies sind die ältesten bekannt gewordenen Darstellungen von Schnepfenfliegen aus Deutschland.

# Checkliste der Schnepfenfliegen Deutschlands (Diptera: Rhagionidae)

Version: 25. Januar 2025

Checklist of snipe flies from Germany (Diptera: Rhagionidae)  
Version: 25. January 2025

DOI: 10.20363/CdG.Rhagionidae.2025.i.25

Dirk Markwardt

Blütenweg 13b, 64380 Roßdorf, E-Mail: dirk.markwardt@outlook.com

---

**Zusammenfassung:** Die Checkliste der deutschen Schnepfenfliegen (Diptera, Rhagionidae) umfasst 30 Arten aus 5 Gattungen. Eine Bibliografie listet 117 Publikationen auf, die faunistische Angaben zu Rhagionidae aus Deutschland enthalten.

**Stichworte:** Diptera, Rhagionidae, Checkliste, Deutschland.

**Summary:** The checklist of German snipe flies (Diptera, Rhagionidae) includes 30 species from 5 genera. A bibliography comprises 117 publications containing original records of rhagionids from Germany.

**Keywords:** Diptera, Rhagionidae, checklist, Germany.

---

## 1. Einleitung

Rhagionidae (Schnepfenfliegen) sind im adulten Stadium 1,5 bis 18 mm groß. Das Abdomen ist schlank, auch die Beine sind eher lang, unterhalb der Antennen fällt der Clypeus auf. Das Empodium am Ende der Tarsen zwischen den beiden Pulvilli ist wie z. B. bei den Tabanidae (Bremsen) oder Stratiomyidae (Waffenfliegen) pulvilliform, so dass auch von drei Pulvilli gesprochen wird. Der Habitus insbesondere der Gattung *Rhagio* innerhalb der Rhagionidae erinnert in der Seitenansicht durch den kräftigen und schnabelartigen Rüssel und den fast rechtwinklig vom Abdomen ansteigenden Thorax sowie die oft braun-schwarze Körperfarbe entfernt an die Vogelgattung der Schnepfen (*Scolopax*), was den deutschen Namen „Schnepfenfliegen“ erklärt. Die Flügeladerung zeichnet sich durch eine lange Diskalzelle aus (Zeegers & Schulten 2022). Die Imagines leben überwiegend räuberisch von Insekten (Lindner 1925), allerdings gibt es auch blutsaugende Arten z. B. in der Gattung *Symphoromyia* (Lehane 2005). Die Larven leben im Boden, im Holz oder seltener in Gewässern. Weitere Informationen zu Morphologie und Biologie finden sich in Lindner (1925) und Zeegers & Schulten (2022).

Die Rhagionidae gehören zur Gruppe der Tabanomorpha innerhalb der „niederen Fliegen“ (Orthorrhapha). Lindner (1925) zählte zu den Rhagionidae auch noch die heute als eigene Familien angesehenen Athericidae (Ibisfliegen), Coenomyiidae (Stinkfliegen), Hilarimorphidae (Auenfliegen) Vermileonidae (Wurmlöwen) und Xylophagidae (Holzfliegen). Die Abtrennungen erfolgten aufgrund von morphologischen Merkmalen, wie von Stuckenberg (1973) für die Athericidae, von Nagatomi (1975) für die Coenomyiidae sowie von Nagatomi et al. (1991) für die Vermileonidae und Hilarimorphidae erläutert wird. Dies wird durch molekularbiologische Untersuchungen gestützt (z. B. Wiegman et al. 2011). Weltweit sind laut Pape et al. (2011) aktuell 47 Gattungen und 756 Arten der Schnepfenfliegen valide. Allerdings nennt Kerr (2010) in einer phylogenetischen Analyse nur wenigstens 15 bestehende Gattungen. In Europa wurden laut Majer (1988) 7 Gattungen und 88 Arten nachgewiesen.

Die erste Meldung einer Schnepfenfliege aus Deutschland ist bei Fabricius (1781) zu finden. Er beschreibt *Rhagio tipuliformis* und *R. maculatus* mit der Fundangabe „Habitat in Germania. Dom. de Hattorf“. Der Zusatz „Dom. de Hattorf“ ist vermutlich die lateinische Übersetzung des Sammlernamens „Herr von Hattorf“. Szilády (1932) erwähnt 34 Arten in sechs Gattungen, die heute zu den Rhagionidae gezählt werden, für Deutschland in den Grenzen von 1932, davon 23 Arten als „gemein“ oder mit Ortsangaben im Gebiet der heutigen Bundesrepublik, 6 Arten mit vermutetem Vorkommen im Gebiet des damaligen Deutschland, 4 Arten mit Vorkommen im Gebiet des Deutschland von 1932, aber nicht von 2024, und einer Art ohne nähere Ortsangabe in Europa. Die einzige Checkliste der Schnepfenfliegen für Deutschland in den heutigen Grenzen wurde von Barkemeyer (1999) erstellt. Regionale Checklisten für Schnepfenfliegen wurden für Bayern (Schacht 1994, Schacht 2005), Bremen (Stuke 2008) und Niedersachsen (Stuke 2008) veröffentlicht.

## 2. Methoden

Die Gattungs- und Artbestimmung der in Deutschland vorkommenden Imagines ist in Lindner (1925, 1942 – Gattung *Ptiolina*), Zeegers & Fidalgo (2018 – *Rhagio scolopaceus*-Gruppe), Zeegers et al. (2021 – *Chrysopilus luteolus*-Gruppe) sowie Zeegers & Schulten (2022) dargestellt. Die Nomenklatur folgt Majer (1988) sowie Zeegers & Schulten (2022). Die Bibliografie basiert auf den Literatursammlungen des Autors sowie einer Internetrecherche vor allem auf zobodat.at.

## 3. Ergebnisse

Aktuell liegen in 117 Publikationen Nachweise von 30 Arten der Schnepfenfliegen aus Deutschland vor (Anhang 1 und 2). Insgesamt acht Arten werden nicht in die deutsche Checkliste übernommen.

### Aus Deutschland publizierte Arten, die nicht in die Checkliste übernommen werden:

- *Rhagio fuscipennis* Meigen, 1820: Für diese Art liegt Meigen (1820) ein Beleg aus Kärnten vor. Auch Szilády (1932) schreibt, dass die Art nur aus Österreich bekannt ist. Sie wird in der Checkliste von Barkemeyer (1999) mit einem Fragezeichen versehen. Da kein Beleg in der Literatur für ein Vorkommen in Deutschland bekannt geworden ist, wird die Art nicht in die Checkliste aufgenommen.
- *Rhagio chrysostigma* (Loew, 1857): Für diese Art wird in der Literatur nur auf einen Fund durch den Thüringer Reinhold Gerbing im Jahr 1895 verwiesen (Gundermann 1919, Jänner

1937, Rapp 1942). Das Belegexemplar konnte allerdings in der Sammlung Gerbing im Naturkundemuseum Gotha nicht gefunden werden und ist daher möglicherweise verlorengegangen. Da das Vorkommen dieser Art nach aktuellem Stand auf die nordöstliche Adria beschränkt ist (Dvořák 2021), ist ein Beleg für eine Übernahme in die Checkliste notwendig.

- *Rhagio sordidus* (Loew, 1862): Es existiert nur ein publizierter Nachweis dieser Art für Deutschland bei Stein (1960), der dort nicht weiter kommentiert wird. Da diese Art sonst aus dem Mittelmeergebiet bekannt ist, sind Vorkommen der Art am ehesten in Süddeutschland und kaum im nördlichen Nordrhein-Westfalen zu erwarten. Auch hier wäre daher ein geprüfter Beleg notwendig, um sicher davon ausgehen zu können, dass die Art in Deutschland vorkommt.
- *Rhagio tipuliformis* (Fabricius, 1794): Diese Art wird nur von Fabricius (1781) erwähnt. Meigen (1804) und Gmelin (1792) nehmen darauf Bezug. Da es außer dieser historischen Erwähnung keine weiteren Nachweise für Deutschland in der Literatur gibt, wird die Art nicht in die Checkliste aufgenommen.
- *Chrysopilus alpicola* (Pokorny, 1886): Alle genannten Vorkommen dieser Art befinden sich nicht oder nicht eindeutig in Deutschland. Kertész (1908) erwähnt als Standort Mitteleuropa. Laut Szilády (1932) wurde die Art von Oswald Duda in den Allgäuer Alpen gefangen. Diese Fundangabe lässt sich aber nicht eindeutig Deutschland zuordnen, da die Allgäuer Alpen teilweise in Österreich liegen. *Chrysopilus alpicola* wird nicht in der Checkliste Bayerns (Schacht 2005, Schacht & Heuck 2010) erwähnt und wird aufgrund der unklaren Zuordnung des einzigen publizierten Fundorts zu Deutschland nicht in die Checkliste aufgenommen.
- *Chrysopilus nigricauda* (Beling, 1873): Kertész (1908) und Lindner (1925) erwähnen als Standort Mitteleuropa. Laut Szilády (1932) kommt die Art in Österreich und wahrscheinlich auch in Deutschland vor. Bei dieser geographischen Zuordnung wird es sich aber um einen Fehler handeln, weil Szilády möglicherweise aus dem Erscheinungsort der Erstbeschreibung in den „Verhandlungen der kaiserlich-königlichen zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien“ auf das Herkunftsland geschlossen hat. Der einzige bisher bekannte Nachweis ist aber der locus typicus im niedersächsischen Harz. Szilády (1932) vermutet außerdem, dass es sich bei *C. nigricauda* nur um eine Varietät der sehr ähnlichen Art *C. nubecula* (Fallén, 1814) handelt. Die Beschreibung der Färbung des Abdomens bei Beling (1873) deutet eher darauf hin, dass es sich um ein Synonym der von *C. luteolus* (Fallén, 1814) handelt. Wegen des zweifelhaften Status wird *C. nigricauda* nicht in die deutsche Checkliste übernommen.
- *Ptiolina dudai* Lindner, 1942: Nur Lindner (1942) meldet diese Art „auf dem Gaishorn bei Hinterstein“ im Grenzgebiet zwischen Deutschland und Österreich. Diese Art wird nicht in der Checkliste Bayerns erwähnt (Schacht 2005, Schacht & Heuck 2010) und wird aufgrund der unklaren geographischen Zuordnung des einzigen publizierten Fundorts nicht in die Checkliste aufgenommen.
- *Ptiolina pelliticornis* (Becker, 1900): Lindner (1942) nennt als Fundorte Bad Gastein (Österreich) und Kohlbach, eine Ortsbezeichnung, die es sowohl in Deutschland als auch in Österreich gibt. Die Art wird nicht in der Checkliste Bayerns erwähnt (Schacht 2005, Schacht & Heuck 2010) und sie wird aufgrund der unklaren geographischen Zuordnung des einzigen publizierten Fundorts nicht in die Checkliste aufgenommen.

## Bewertung des Erfassungsstandes

Mit den oben genannten Streichungen, der Berücksichtigung von neuen Synonymen (Anhang 1) und der Aufnahme der bei Barkemeyer (1999) übersehenen Art *Rhagio montanus* Becker, 1921 entspricht die hier vorgelegte Checkliste derjenigen von Barkemeyer (1999). Nach derzeitigem Kenntnisstand ist das Artinventar der Schnepfenfliegen Deutschlands weitgehend erfasst. Die Arten *Rhagio subpilosus* (Becker, 1892) mit Vorkommen in der Schweiz (Szilády 1932), *Chrysopilus alpicola* (Pokorny, 1886) mit Vorkommen in den Alpen (Allgäuer Alpen nach Szilády (1932), Stifiser Joch und Monte Rosa nach Lindner (1925), *Spania avarorum* (Szilády, 1934) mit Vorkommen in Kroatien (Rozkošný & Spitzer 1965) und Belgien (Grootaert et al. 2020) und *Ptiolina pelticornis* (Becker, 1900) mit Vorkommen in Österreich (Lindner 1942)) können auch in Deutschland erwartet werden. Es ist nicht auszuschließen, dass sich bisher nur in Südeuropa bekannte Arten nach Deutschland ausbreiten.

## 4. Danksagung

Herrn Dr. Daniel Whitmore sowie dem übrigen Team des Museum für Naturkunde Stuttgart danke ich für die Möglichkeit der Einsicht in die entomologische Sammlung und die Erstellung von Fotos ausgewählter Exemplare. Herrn Dr. Christian Göcke (Herzogliches Museum Gotha) danke ich für die Überprüfung der Sammlung Gerbing im Museum hinsichtlich des Nachweises von *Rhagio chrysostigma* (Loew, 1857). Frau Dr. Gisela Merkel-Wallner (Bad Kötzting) danke ich für die Bereitstellung von Literatur. Für die kritische Durchsicht einer früheren Manuskriptversion, wertvolle Anregungen und die Bereitstellung von Literatur danke ich Herrn Dr. Theo Zeegers (EIS Kenniscentrum Insecten, Leiden), Herrn Fritz Geller-Grimm (Museum Wiesbaden) und Herrn Dr. Jens-Hermann Stuke (Leer).

## 5. Literatur

- Barkemeyer, W. (1999): Rhagionidae = Leptidae. – S. 110. – In: Schumann, H., Bährmann, R. & Stark, A. (Hrsg.): Entomofauna Germanica 2. Checkliste der Dipteren Deutschlands. – Studia dipterologica Supplement 2: 1–354.
- Beling, T. (1873): Acht neue Arten deutscher zweiflügeliger Insecten. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien 23: 547–560.
- Dvořák, L. (2021): Rediscovery of *Rhagio chrysostigma* (Loew, 1857) (Diptera: Rhagionidae). – Acta entomologica Serbica, 26(2): 65–70. [DOI: 10.5281/zenodo.5547149]
- Fabricius, J. C. (1781): Species Insectorum exhibentes eorum differentias specificas, synonyma auctorum, loca natalia, metamorphosin. 2. Band: 517 S.; Hamburg und Kiel: Bohn.
- Gmelin, J. F. (1792): Caroli a Linné. Systema naturae per regna tria naturae, secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymis, locis. Band 1, Teil 5: S. 2225–3020. Leipzig: Georg Emanuel Beer.
- Grootaert, P., Raemdonck, H. & Drumont, A. (2020): The Rhagionidae or Snipeflies of the Botanical Garden Jean Massart (Brussels-Capital Region, Belgium) with notes on the identity of the rare European species *Archicera avarorum* Szilady, 1934 and *Ptiolina obscura* (Fallén, 1814) (Diptera). – Belgian journal of entomology 104: 1–18.
- Gundermann, E. (1919): Verzeichnis Thüringer Dipteren. – Internationale entomologische Zeitschrift 12: 195–200.

- Jänner, G. (1937): Diptera, Fliegen (1). – S 16–17. – In: Rapp, O. (Hrsg.): Die Natur der mitteldeutschen Landschaft Thüringens. – Beiträge zur Fauna Thüringens 3: 1–130.
- Kerr, P. H. (2010): Phylogeny and classification of Rhagionidae, with implications for Tabanomorpha (Diptera: Brachycera). – Zootaxa 2592: 1–133. [DOI: 10.11646/ZOOTAXA.2592.1.1]
- Kertész, C. (1908): Catalogus dipterorum hucusque descriptorum. Volumen III: Stratiomyiidae, Erinnidae, Coenomyiidae, Tabanidae, Pantophthalmidae, Rhagionidae: 367 S.; Budapest: G. Engelmann.
- Lehane, M. (2005): The Biology of Blood-sucking in Insects. 2nd edition: xiii + 321 S.; Cambridge: Cambridge University Press.
- Lindner, E. (1925): 20. Rhagionidae (Leptidae). – 49 S. + 2 Tafeln – In: Lindner, E. (Hrsg.): Die Fliegen der palaearktischen Region, Band IV/1: 156 S.; Stuttgart: E. Schweizerbart.
- Lindner, E. (1942): Beitrag zur Kenntnis der europäischen *Ptiolina*-Arten. – Arbeiten über morphologische und taxonomische Entomologie aus Berlin-Dahlem 9: 230–241.
- Majer, J. (1988): Family Rhagionidae. – S. 14–29. – In: Soós, Á. & Papp, L. (Hrsg.): Catalogue of Palearctic Diptera, Volume 5, Athericidae – Asilidae: 446 S.; Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Meigen, J. W. (1804): Klassifikation und Beschreibung der europäischen zweiflügeligen Insekten. (Diptera Linn.): xxviii + vi + 314 S. + 15 Tafeln; Braunschweig: K. Reichard.
- Meigen, J. W. (1820): Systematische Beschreibung der bekannten Europäischen zweiflügeligen Insekten. Zweiter Theil: x + 363 S. + 10 Tafeln; Aachen: Friedrich Wilhelm Forstmann.
- Nagatomi, A. (1975): Definition of Coenomyiidae (Diptera). I Diagnoses of the family. – Proceedings of the Japan Academy 51: 452–456. [DOI: 10.2183/pjab1945.51.452]
- Nagatomi, A., Saigusa, T., Nagatomi, H. & Lyneborg, L. (1991): The systematic position of the Apsilocephalidae, Rhagionempididae, Protempididae, Hilarimorphidae, Vermileonidae and some genera of Bombyliidae (Insecta, Diptera). – Zoological science 8: 593–607.
- Panzer, G. W. F. (1793): Faunae insectorum Germanicae initia oder Deutschlands Insekten Heft 14: 24 Tafeln; Nürnberg: Felseckersche Buchhandlung.
- Pape, T., Blagoderov, V. & Mostovski, M. B. (2011): Order Diptera Linnaeus, 1758. – S. 222–229. – In: Zhang Z.-Q. (Hrsg.): Animal biodiversity: An outline of higher-level classification and survey of taxonomic richness. – Zootaxa 3148: 1–273. [DOI: 10.11646/zootaxa.3148.1.42]
- Rapp, O. (1942): Die Fliegen Thüringens unter besonderer Berücksichtigung der faunistisch-oekologischen Geographie: 574 S.; Erfurt: Selbstverlag
- Rozkošný, R. & Spitzer, K. (1965): Einige Funde von Schnepfenfliegen (Rhagionidae, Diptera) aus Jugoslawien. – Acta faunistica entomologica musei nationalis Pragae 11: 299–302.
- Schacht, W. (1994): Zweiflügler aus Bayern V (Diptera: Coenomyiidae, Xylophagidae, Xylomyiidae, Tabanidae, Athericidae, Rhagionidae). – Entomofauna 15: 521–534.
- Schacht, W. (2005): Katalog der Dipteren Bayerns: Familienliste, Artenliste, Literaturverzeichnis, Bestimmungsliteratur Stand: 4.5.2005 (Insecta, Diptera). – 58 S. – <https://www.yumpu.com/de/document/view/16211137/katalog-der-dipteren-bayerns-online-identification-keys> [Download am 07.09.2024].

- Schacht, W. & Heuck, P. (2010): Zweiflügler aus Bayern XXVI mit Nachträgen (Acartophthalmidae, Odiniidae, Opomyzidae, Anthomyzidae, Aulacigastridae, Periscelididae, Asteiidae, Braulidae). – Entomofauna 31: 437–452.
- Stein, W. (1960): Biozöologische Untersuchungen über den Einfluß verstärkter Vogelansiedlung auf die Insektenfauna eines Eichen-Hainbuchen-Waldes. Teil II. – Zeitschrift für angewandte Entomologie 47: 196–230.
- Stuckenberg, B. R. (1973): The Athericidae, a new family in the lower Brachycera (Diptera). – Annals of the Natal Museum 21: 649–673.
- Stuke, J.-H. (2008): Die Ibisfliegen, Kugelfliegen, Hummelschweber, Schnepfenfliegen und Stiletfliegen Niedersachsens und Bremens (Diptera: Acroceridae, Athericidae, Bombyliidae, Rhagionidae, Therevidae). – Braunschweiger naturkundliche Schriften 8: 235–259.
- Szilády, Z. (1932): 29. Familie: Schnepfenfliegen, Rhagionidae (Leptidae). – S. 40–54. – In: Dahl, F., Dahl, M. & Bischoff, H. (Hrsg.): Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile nach ihren Merkmalen und nach ihrer Lebensweise, 26. Teil. Zweiflügler oder Diptera. V: Notacantha – Rhagionidae – Tabanidae – Therevidae – Omphralidae – Asilidae, 204 S.; Jena: Gustav Fischer Verlag.
- Wiegmann, B. M., Trautwein, M. D., Winkler, I. S., Barr, N. B., Kim, J. W., Lambkin, C., Bertone, M. A., Cassel, B. K., Bayless, K. M., Heimberg, A. M., Wheeler, B. M., Peterson, K. J., Pape, T., Sinclair, B. J., Skevington, J. H., Blagoderov, V., Caravas, J., Kutty, S. N., Schmidt-Ott, U., Kampmeier, G. E., Thompson, F. C., Grimaldi, D. A., Beckenbach, A. T., Courtney, G. W., Friedrich, M., Meier, R. & Yeates, D. K. (2011): Episodic radiations in the fly tree of life. – Proceedings of the national academy of sciences of the United States of America 108: 5690–5695. [DOI: 10.1073/pnas.1012675108]
- Zeegers, T., Belgers, J. D. M. & Beuk, P. L. T. (2021): Actualisering van de kennis van Nederlandse snipvliegen (Diptera: Rhagionidae). – Entomologische Berichten 81: 137–143.
- Zeegers, T. & Fidalgo, P. Á. (2018): Review of the *scolopaceus*-group of *Rhagio* Fabricius, 1775 with the description of a new species from the Iberian Peninsula (Diptera: Rhagionidae). – BV news publicaciones científicas 7: 91–123.
- Zeegers, T. & Schulten, A. (2022): Field guide to flies with three pulvilli. Families of Homeodactyla of Northwestern Europe: 253 S.; 's-Graveland: Stichting Jeugdbondsuitgeverij.

**Anhang 1: Liste der aus Deutschland nachgewiesenen Schnepfenfliegen (Rhagionidae) mit den aus Deutschland publizierten Synonymen sowie einer Quellenangabe.**

Die Ergänzung vidit (lat., hat gesehen) kennzeichnet Arten, für die dem Autor Material aus Deutschland vorlag. Die Zitate sind in Anhang 2 aufgeführt.

**Rhagionidae Latreille, 1802**

**Rhagioninae Latreille, 1802**

***Rhagio* Fabricius, 1775**

= *Leptis* Fabricius, 1805

<i>annulatus</i> (De Geer, 1776)	Meigen (1804), vidit
<i>cingulatus</i> (Loew, 1856)	Loew (1869), vidit
= <i>freyae</i> Lindner, 1923	
<i>conspicuus</i> Meigen, 1804	Kittel (1872), vidit
<i>immaculatus</i> (Meigen, 1804)	Puls (1864), vidit
= <i>hahnleae</i> Lindner, 1923	
<i>latipennis</i> (Loew, 1856)	Sack (1907), vidit
<i>lineola</i> Fabricius, 1794	Sack (1907), vidit
<i>maculatus</i> (De Geer, 1776)	Fabricius (1781), vidit
<i>montanus</i> Becker, 1921	Fischer (1966), vidit
<i>notatus</i> (Meigen, 1820)	Kittel (1872), vidit
<i>scolopaceus</i> (Linnaeus, 1758)	Fabricius (1781), vidit
= <i>hahnlei</i> Lindner, 1923	
<i>strigosus</i> (Meigen, 1804)	Meigen (1820), vidit
<i>tringarius</i> (Linnaeus, 1758)	Fabricius (1781), vidit
<i>vitripennis</i> (Meigen, 1820)	Meigen (1820), vidit

**Chrysopilinae Bezzi, 1903**

***Chrysopilus* Macquart, 1826**

<i>asiliformis</i> (Preyssler, 1791)	Loew (1857), vidit
= <i>aureus</i> (Meigen, 1804)	
<i>cristatus</i> (Fabricius, 1775)	Meigen (1820), vidit
= <i>auratus</i> (Fabricius, 1805)	
<i>erythrophthalmus</i> (Loew, 1840)	Sack (1907), vidit
<i>flaveolus</i> (Meigen, 1820)	Kittel (1872), vidit
= <i>helvolus</i> (Meigen, 1820)	
<i>laetus</i> Zetterstedt, 1842	Beling (1882), vidit
<i>luteolus</i> (Fallén, 1814)	Szilády (1932)
<i>maerens</i> (Loew, 1873)	Fischer (1966), vidit
<i>nubecula</i> (Fallén, 1814)	Loew (1857), vidit

*pullus* Loew, 1869  
*splendidus* (Meigen, 1820)

Danielzik (2015)  
Meigen (1820), vidit

**Spaniinae Frey, 1954**

***Spania* Meigen, 1830**

*nigra* Meigen, 1830

Gundermann (1919), vidit

***Ptiolina* Zetterstedt, 1842**

*cinerofasciata* (Schummel, 1837)

Lindner (1925)

*obscura* (Fallén, 1814)

Weigand (1925), vidit

*paradoxa* (Jaennicke, 1866)

Schacht & Heuck (2010), vidit

***Symphoromyia* Frauenfeld, 1867**

*crassicornis* (Panzer, 1806)

Meigen (1820), vidit

*immaculata* (Meigen, 1804)

Meigen (1820), vidit

*melaena* (Meigen, 1820)

Lindner (1925), vidit

## Anhang 2: Bibliografie der Schnepfenfliegen (Rhagionidae) Deutschlands.

- Alfken, J. D. (1924): Die Insekten des Memmert. Zum Problem der Besiedelung einer neuentstehenden Insel. – Abhandlungen des naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen 25: 358–481.
- Anonymus (1931): Bericht der Württ. Naturaliensammlung in Stuttgart für das Jahr 1931. – Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg 87: XII–XX.
- Barkemeyer, W. (1993): Zum Vorkommen von Holz-, Raub-, Schnepfen-, Stilett- und Waffenfliegen in Nordwestdeutschland (Diptera). – Drosera 1993: 59–80.
- Barkemeyer, W. (1995): Die von F. und R. Struve 1932 bis 1936 auf der Nordseeinsel Borkum gesammelten Bremsen, Raub-, Schnepfen-, Stilett- und Waffenfliegen sowie Wollschweber (Diptera). – Natur und Heimat 55: 49–61.
- Barták, M. (1998): Diptera of the Bavarian forest. Diptera Bavorského lesa. – Silva Gabreta 2: 239–258.
- Baumgärtner, M., Köstler, W. & Weltner, L. (2023): Gesamtliste der Kartierung Kaiserburg und Burggraben durch den Kreis Nürnberger Entomologen e.V. – Galathea 39: 69–102.
- Beling, T. (1873): Acht neue Arten deutscher zweiflügeliger Insecten. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien 23: 547–560.
- Beling, K. W. T. (1882): Beitrag zur Metamorphose zweiflügeliger Insecten aus den Familien Tabanidae, Leptidae, Asilidae, Empidae, Dolichopidae und Syrphidae. – Archiv für Naturgeschichte 48–1: 187–240.
- Bellstedt, R. (1994): Beitrag zur Fauna des Herbsiebener Teichgebietes im Hainich-Unstrut-Kreis / Thüringen (Mammalia, Reptilia, Amphibia, Pisces, Insecta, Aranea, Crustacea, Mollusca). – Thüringer faunistische Abhandlungen 1: 122–150.
- Böhm, F. M. (1997): Bestandsaufnahme ausgewählter Tiergruppen in verschiedenen Lebensräumen des Allgäus. – Bericht der naturforschenden Gesellschaft Augsburg 56: 18–32.
- Büchs, W., Kühle, J. C., Neumann, C. & Wendling, W. (1989): Untersuchungen zur Fauna und Flora im Großraum Altenahr – ein Beitrag zur Charakterisierung eines Naturraumes. – Jahresberichte des naturwissenschaftlichen Vereins Wuppertal 42: 225–237.
- Danielzik, J. (2015): Die Fliegenfauna (Diptera, Brachycera) eines Feldrains in Kirchhellen (Nordrhein-Westfalen) vor 30 Jahren. – Natur und Heimat 75: 99–106.
- Döbner, E. P. (1862): Handbuch der Zoologie. Mit besonderer Berücksichtigung von Forstwirtschaft, Landwirtschaft und Jagd, Zweiter Theil: viii + 616 S. + 14 Tafeln; Berlin: Verlag von Wiegandt, Hempel und Parey.
- Drees, M. (2005): Die Schnepfenfliegen des Hagener Raumes (Diptera: Rhagionidae). – Dortmunder Beiträge zur Landeskunde 39: 25–30.
- Drees, M. (2009): *Agriotypus armatus* (Hymenoptera: Ichneumonidae) und *Chrysopilus erythrophthalmus* (Diptera: Rhagionidae) im Ennepetal – Natur und Heimat 69: 103–104.
- Dunk, K. von der (1992): Insektenliste der Schmetterlingswiese südlich Kalchreuth im Heroldsberger Forst – Untersuchungen des Kreises Nürnberger Entomologen e.V. von 1983 bis 1991. – Galathea 8: 1–39.

- Dunk, K. von der (1993): Aufnahme und Revision der Dipterensammlung von Dr. Th. Schneid im Naturkundemuseum Bamberg. – Bericht der naturforschenden Gesellschaft Bamberg 68: 45–81.
- Dunk, K. von der, Amon, F. J. (1996): Kommentierte Insektenliste des Altdorfer Sandgebietes am Ostrand des Nürnberger Reichswaldes (Untersuchungen des Kreises Nürnberger Entomologen 1991–94) – Galathea 12: 33–44.
- Dunk, K. von der (1996): Zur Biologie der Kirschfruchtfliege *Rhagoletis cerasi* L. (Dipt., Tephritidae) nebst Untersuchungen der Beifänge auf Gelbscheiben. – Galathea 12: 65–70.
- Dunk, K. von der (1997): Ecological studies on Pipunculidae (Diptera). – Galathea 13: 61–76.
- Dunk, K. von der (1999): Weitere Insektenbeobachtungen in der Forstabteilung „Sauweiher“ bei Rückersdorf im Nürnberger Reichswald. – Galathea 15: 79–87.
- Dunk, K. von der (2002): Untersuchungen zur Insektenfauna auf der Stromleitung–Sandtrasse Schwaig bei Nürnberg (Kreis Nürnberger Entomologen e.V.). – Galathea 18: 145–163.
- Dunk, K. von der (2006): Kommentierte Insektenliste der Abteilung Schießturmlach im Heroldsberger Forst / N–Bayern – Untersuchungen des Kreis Nürnberger Entomologen von 1988–91, 2003–06. – Galathea 22: 85–114.
- Dunk, K. von der (2008): Vergleichende Untersuchungen eines Mauersegler-Futterballens mit Insektenfängen in unterschiedlichen Flughöhen (Aves: *Apus apus* L., Insecta: Diptera). – Galathea 24: 111–123.
- Dunk, K. von der (2009): Studie zur Fliegenfauna (Diptera, Brachycera) in Baumkronen von Eichen bei unterschiedlicher Waldbewirtschaftung. – Galathea 25: 95–123.
- Dunk, K. von der (2014): Untersuchungen zur entomologischen Vielfalt in der Brucker Lache, einem seit über 50 Jahren geschützten besonderen Lebensraum in unmittelbarer Nähe zur Großstadt Erlangen. – Galathea 30: 5 – 48.
- Dunk, K. von der, Köstler, W., Tannert, R. & Weltner, L. (2011): Erfassung der Insektenfauna der Nürnberger Kaiserburg für das Projekt "Lebensraum Burg" im Rahmen der Umsetzung der Bayerischen Biodiversitätsstrategie. – Galathea 27: 93–140.
- Dunk, K. von der, Köstler, W., Tannert, R. & Weltner, L. (2015): Berichte des Kreises Nürnberger Entomologen e. V. Supplement 25: Erfassung wildlebender Insekten im Tiergarten Nürnberg. – Galathea Supplement 25: 1–61.
- Dunk, K. von der & Weltner, L. (2013): Untersuchung der Beifänge in Bodenfallen im Areal der Kaiserburg Nürnberg. Tabelle: Beifänge aus den Carabiden–Bodenfallen von Andreas Niedling, Röttenbach, auf der Nürnberger Kaiserburg 2012 (S. 92–99). – Galathea 29: 75–99.
- Emeis, W., Hoop, M., Sick, D., Sick, F., Sick, H. (1967): Die Dipteren des Reher Kratts. – Faunistisch-ökologische Mitteilungen 3: 191–202.
- Fabricius, J. C. (1781): Species Insectorum exhibentes eorum differentias specificas, synonyma auctorum, loca natalia, metamorphosin. 2. Band: 517 S.; Hamburg und Kiel: Bohn.
- Fabricius, J. C. (1794): Entomologia systematica emendata et aucta. 4. Band: vi + 472 S. Kopenhagen: C.G. Proft. [DOI: 10.5962/bhl.title.122153]
- Fischer, H. (1936): Die Lebensgemeinschaften des Donauriedes bei Mertingen. – Abhandlungen des naturwissenschaftlichen Vereins für Schwaben 1936: 1–98.

- Fischer, H. (1966): Die Tierwelt Schwabens. 10.–16. Teil. – Bericht der naturforschenden Gesellschaft Augsburg 18: 109–158.
- Flügel, H.-J. (2014): Die Salzstellen bei Heringen. – Mitteilungen des internationalen entomologischen Vereins 39: 245–250.
- Funk, M. (1901): Vorläufer einer Dipterenfauna Bamberg's. – Bericht der naturforschenden Gesellschaft Bamberg 18: 1–47.
- Gmelin, J. F. (1792): Caroli a Linné. Systema naturae per regna tria naturae, secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymis, locis. Band 1, Teil 5: S. 2225–3020. Leipzig: Georg Emanuel Beer.
- Goot, V. S. van der (1985): De Snavelvliegen (Rhagionidae), Roofvliegen (Asilidae) en aanverwante Families van Noordwest-Europa. – Wetenschappelijke mededelingen van de Koninklijke nederlandse natuurhistorische Vereniging 171: 1–66.
- Gruhl, K. (1959): 8. Dipterenstudien im Siebengebirge. – Decheniana-Beihefte 7: 103–118.
- Gruhl, K. (1961): 11. Dipterenstudien im Siebengebirge (Teil 2). – Decheniana-Beihefte 9: 37–67.
- Gundermann, E. (1919): Verzeichnis Thüringer Dipteren. – Internationale entomologische Zeitschrift 12: 195–200.
- Hable, J., Dunk, K. von der, Kraus, M. & Wickl, K.-H. (2010): Erfassung von Insekten im Sulz- und Ottmaringer Tal, Landkreis Neumarkt in der Oberpfalz / Nordbayern von 1987–2009 (Schwerpunkte Hymenopteren und Dipteren). – Galathea Supplement 20: 1–149.
- Heimer, W. (1983): Auswirkungen von Wasserstandsschwankungen auf Diptera / Brachycera (Insecta) in Naturschutzgebieten der Hessischen Rheinaue: 177 S.; Darmstadt: Technische Hochschule. [Dissertation]
- Hövemeyer, K. (1997): Die Dipteregemeinschaft eines südniedersächsischen Eichen-Hainbuchenwaldes. – Göttinger naturkundliche Schriften 4: 137–150.
- Jagel, A., Buch, C. & Schmidt, C. (2020): Artenvielfalt auf einer Obstwiese – Eine Bestandsaufnahme in Bochum / Nordrhein-Westfalen. – Jahrbuch des Bochumer botanischen Vereins 11: 96–170.
- Jänner, G. (1937): Diptera, Fliegen (1). – S 16–17. – In: Rapp, O. (Hrsg.): Die Natur der mitteldeutschen Landschaft Thüringens. – Beiträge zur Fauna Thüringens 3: 1–130.
- Karl, O. (1935): Die Fliegenfauna Pommerns. Diptera Brachycera. – Entomologische Zeitung Stettin 96: 106–130.
- Kehlmaier, C., Drews, F., Fahldieck, M., Heimbürg, H., Heller, K., Jaume-Schinkel, S., Jentzsch, M., Jessat, M., Kampen, H., Markwardt, D., Reimann, A., Rulik, B., Stuke, J.-H., Tschirnhäus, M. von, van der Weele, R. & Werner, D. (2023): Nachweise von Zweiflüglern (Diptera) während der 37. Tagung des Arbeitskreises Diptera 2022 in Landsweiler-Reden (Saarland, Deutschland). – Abhandlungen der Delattinia 48: 195–227.
- Kertész, C. (1908): Catalogus dipterorum hucusque descriptorum. Volumen III: Stratiomyiidae, Erinnidae, Coenomyiidae, Tabanidae, Pantophthalmidae, Rhagionidae: 367 S.; Budapest: G. Engelmann.

- Kittel, G. (1872): Systematische Übersicht der Fliegen, welche in Bayern und in der nächsten Umgebung vorkommen. – Abhandlungen der naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg 5: 1–90.
- Krizelj, S. (1971): Diptères Rhagionides de Belgique et d'Europe occidentale. – Bulletin de l'Institute royale des sciences naturelles de Belgique 47(9): 1–31.
- Kröber, O. (1910): Fauna Hamburgensis. Verzeichnis der in der Umgegend von Hamburg gefundenen Dipteren. – Verhandlungen des Vereins für naturwissenschaftliche Unterhaltung zu Hamburg 14: 3–113.
- Kröber, O. (1931): Dipterenfauna von Schleswig-Holstein und den benachbarten westlichen Nordseegebieten. – Verhandlungen des Vereins für Naturwissenschaftliche Unterhaltung zu Hamburg 22: 19–78.
- Kröber, O. (1932): Dipterenfauna von Schleswig-Holstein und den benachbarten westlichen Nordseegebieten. 3. Teil: Diptera Brachycera, Braulidae – Larvivoridae nebst Nachträgen zum 1. Teil. – Verhandlungen des Vereins für naturwissenschaftliche Unterhaltung zu Hamburg 23: 63–113.
- Kröber, O. (1935): Dipterenfauna von Schleswig-Holstein und den benachbarten westlichen Nordseegebieten. – Verhandlungen des Vereins für naturwissenschaftliche Unterhaltung zu Hamburg 24: 45–80.
- Kröber, O. (1949): Die Dipterenfauna des Eppendorfer Moores im Wechsel der Zeiten. – Verhandlungen des Vereins für naturwissenschaftliche Unterhaltung zu Hamburg 30: 69–89.
- Kühlhorn, F. (1964): Über die Dipterenfauna des Stallbiotops (Untersuchungen über die Insektenfauna von Räumen: 10. Beitrag). – Beiträge zur Entomologie 14: 85–118.
- Lengersdorf, F. (1937): Beitrag zu einer Kenntnis der Dipterenfauna der Wahner Heide. – Decheniana 94: 221–224.
- Lindner, E. (1923): Dipterologische Studien. – Konowia 2: 1–11.
- Lindner, E. (1925): 20. Rhagionidae (Leptidae). – 49 S. + 2 Tafeln – In: Lindner, E. (Hrsg.): Die Fliegen der palaearktischen Region, Band IV/1: 156 S.; Stuttgart: E. Schweizerbart.
- Lindner, E. (1942): Beitrag zur Kenntnis der europäischen *Ptiolina*-Arten. – Arbeiten über morphologische und taxonomische Entomologie aus Berlin-Dahlem 9: 230–241.
- Loew, H. (1857): Eine dipterologische Razzia. – Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften 8: 97–112.
- Loew, H. (1869): Beschreibungen europäischer Dipteren. Systematische Beschreibung der bekannten europäischen zweiflügeligen Insecten von Johann Wilhelm Meigen. Band I: xvi + 310 S. – Halle: Schmidt.
- Meigen, J. W. (1804): Klassifikation und Beschreibung der europäischen zweiflügeligen Insekten. (Diptera Linn.): xxviii + vi + 314 S. + 15 Tafeln; Braunschweig: K. Reichard.
- Meigen, J. W. (1820): Systematische Beschreibung der bekannten europäischen zweiflügeligen Insekten. Zweiter Theil: x + 363 S. + 10 Tafeln; Aachen: Friedrich Wilhelm Forstmann.
- Meigen, J. W. (1838): Systematische Beschreibung der bekannten europäischen zweiflügeligen Insekten. Siebenter Theil: xii + 434 S. + 8 Tafeln; Hamm: Schulzische Buchhandlung.

- Meigen, J. W. (1851): Systematische Beschreibung der bekannten europäischen zweiflügeligen Insecten, Zweiter Theil: vi + 276 S. + 10 Tafeln; Halle: H. W. Schmidt.
- Merkel-Wallner, G., Kehlmaier, C., Heiß, R. (2011): Zweiflügler. – S. 207–214. – In: Nationalparkverwaltung Bayerischer Wald (Herausgeber): Biologische Vielfalt im Nationalpark Bayerischer Wald. Wie viele Arten leben im Nationalpark? Sonderband der Wissenschaftlichen Schriftenreihe des Nationalparks Bayerischer Wald: 231 S.; Grafenau: Agentur SSL.
- Merkel-Wallner, G. (2014): Insekten im Rainer Wald (Insecta: Odonata, Orthoptera, Heteroptera, Auchenorrhyncha, Neuropterida, Coleoptera, Symphyta, Lepidoptera, Diptera). – Beiträge zur bayerischen Entomofaunistik 13: 1–65.
- Merkel-Wallner, G. (2022): Dipterenachweise aus dem Landkreis Amberg-Weilburg (Diptera: Bibionidae, Acroceridae, Asilidae, Bombyliidae, Rhagionidae, Scenopinidae, Stratiomyidae, Tabanidae, Therevidae, Xylomyidae, Xylophagidae, Conopidae, Hippoboscidae, Hypodermatidae, Micropezidae, Sciomyzidae, Syrphidae) – Beiträge zur bayerischen Entomofaunistik 21: 5–44.
- Panzer, G. W. F. (1793): Faunae insectorum Germanicae initia oder Deutschlands Insecten Heft 14: 24 Tafeln; Nürnberg: Felseckersche Buchhandlung.
- Prescher, S. & Büchs, W. (1996): Zum Einfluß abgestufter Extensivierungsmaßnahmen und selbstbegründender Dauerbrache im Ackerbau auf funktionelle Gruppen der Brachycera (Diptera) – Verhandlungen der Gesellschaft für Ökologie 27: 385–391.
- Puls, J. C. (1864): Catalog der Dipteren aus der Berliner Gegend gesammelt von J. F. Ruthe – Deutsche entomologische Zeitschrift 8: 1–14.
- Rabeler, W. (1957): Die Tiergesellschaft eines Eichen–Birkenwaldes im nordwestdeutschen Altmoränengebiet – Arbeiten aus der Bundesanstalt für Vegetationskartierung – Mitteilungen der floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft, Nova Folia 6–7: 297–319.
- Rapp, O. (1942): Die Fliegen Thüringens unter besonderer Berücksichtigung der faunistisch-ökologischen Geographie: 574 S.; Erfurt: Selbstverlag
- Regel, F. (1894): 4. Die Zweiflügler (Diptera). – S. 268–278. – In: Regel, F. (Hrsg.): Thüringen. Ein geographisches Handbuch. Zweiter Teil: Biogeographie, Erstes Buch: Pflanzen– und Tierverbreitung: vi + 379 S.; Jena: Verlag von Gustav Fischer.
- Reh, L. H. (1901): Phytopathologische Beobachtungen, mit besonderer Berücksichtigung der Vierlande bei Hamburg. Mit Beiträgen zur Hamburger Fauna – Jahrbuch der hamburgischen wissenschaftlichen Anstalten 19: 111–223.
- Riedel, M. P. (1895/1896): Ein Beitrag zur Kenntniss der Dipterenfauna des Königreichs Sachsen: S. 215–231. – In: Naturforschende Gesellschaft zu Leipzig (Herausgeber): Sitzungsberichte der naturforschenden Gesellschaft zu Leipzig 22–23: 1–247.
- Riedel, M. P. (1918): Beitrag zur Kenntnis der Dipterenfauna des Niederrheins. – Entomologische Zeitschrift 32: 104.
- Riedel, M. P. (1926): Das Naturschutzgebiet Buschmühle bei Frankfurt an der Oder. – Die Zweiflügler – Mücken und Fliegen – (Diptera). – Helios 29: 162–174.
- Rombach, R. (1990): Blütenbesuchende Fliegen eines Feuchtwiesenkomplexes bei Nettersheim (Eifel) (Insecta, Diptera) – Decheniana 143: 359–372.

- Röseler, F. P. (1961–1965): Neue Dipteren-Arten für den Oberrhein und den Schwarzwald (1963). – Mitteilungen des badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz e.V. Freiburg i. Br., Nova Folia 8: 445–454.
- Rudzinski, H. G. & Flügel, H.-J. (2007–2008): Fliegen (Diptera excl. Conopidae et Syrphidae) aus Barberfallen und Netzfängen vom Halberg bei Neumorschen (Nordhessen, Fuldata). – Philippia 13: 59–70.
- Sack, P. (1907): Beiträge zur Kenntnis der Fauna der Umgegend von Frankfurt a. M. – Bericht der senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft 2: 3–62.
- Samietz, R. (1986): Die Rhagioniden-Emergenz der Vesser 1983 (Diptera, Brachycera). – Abhandlungen und Berichte des Museums der Natur Gotha 13: 27–31.
- Samietz, R. (2000): 5.3.22 Rhagionidae – S. 60–61 – In: Ziegler, J. & Menzel, F. (Hrsg.): Die historische Dipteren-Sammlung Carl Friedrich Ketel. Revision einer zwischen 1884 und 1903 angelegten Sammlung von Zweiflüglern (Diptera) aus Mecklenburg-Vorpommern. – Nova supplementa entomologica 14: 3–266.
- Schacht, W. (1982): Zur Kenntnis der Fliegenfauna des Murnauer Moores. – Entomofauna, Supplement 1: 313–328.
- Schacht, Wolfgang (1992): Fliegen aus dem Schluifelder Moos, Ober-Bayern. – Erste Liste (Diptera: Stratiomyidae, Tabanidae, Rhagionidae, Leptogastridae, Asilidae, Syrphidae). – Entomofauna 13: 233–242.
- Schacht, W. (1994): Zweiflügler aus Bayern V (Diptera: Coenomyiidae, Xylophagidae, Xylomyiidae, Tabanidae, Athericidae, Rhagionidae). – Entomofauna 15: 521–534.
- Schacht, W. & Heuck, P. (2010): Zweiflügler aus Bayern XXVI mit Nachträgen (Acartophthalmidae, Odiniidae, Opomyzidae, Anthomyzidae, Aulacigastridae, Periscelididae, Asteiidae, Braulidae). – Entomofauna 31: 437–452.
- Schauerer, J. & Kretschmer, K. (1991): Zur Arthropodengemeinschaft zweier Naturwälder im Forstamt Sellhorn. – Norddeutsche Naturschutzakademie-Berichte 4: 150–156.
- Schmid, G. (1966): Die übrige Tierwelt des Spitzbergs. – S. 998–1027. – In: Bockemuehl, J. (Hrsg.): Der Spitzberg bei Tübingen. – Natur- und Landschaftsschutzgebiete in Baden-Württemberg 3: xv + 1–1141.
- Schmidt, C. (2024): Fauna von Bochum, eine Zusammenstellung der bisher im Stadtgebiet von Bochum nachgewiesenen Tierarten. – 146 S. – [https://www.botanik-bochum.de/fauna/Fauna\\_Bochum\\_Schmidt.pdf](https://www.botanik-bochum.de/fauna/Fauna_Bochum_Schmidt.pdf) [Download am 28.12.2024].
- Schneider, O. (1898–1899): Die Tierwelt der Nordsee-Insel Borkum unter Berücksichtigung der von den übrigen ostfriesischen Inseln bekannten Arten. – Abhandlungen des naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen 16: 1–174.
- Schroeder, G. (1911): Beiträge zur Dipteren-Fauna Pommerns. – Entomologische Zeitung Stettin 72: 343–368.
- Stein, W. (1960): Biozoologische Untersuchungen über den Einfluß verstärkter Vogelansiedlung auf die Insektenfauna eines Eichen-Hainbuchen-Waldes. Teil II. – Zeitschrift für angewandte Entomologie 47: 196–230.

- Steiner, H. (1970): Beiträge zur Arthropodenfauna der Apfelbäume. – Mitteilungen des entomologischen Vereins Stuttgart 5: 7–33.
- Strobl, P. (2014): Insekten der Altmark und des Elbhavellandes – Teil 4 (Ergänzung) (Diptera: Syrphidae, Bibionidae, Tipulidae, Asilidae, Bombyliidae, Dolichopodidae, Hybotidae, Rhagionidae, Scenopinidae, Stratiomyidae, Tabanidae, Therevidae, Calliphoridae, Conopidae, Fanniidae, Milichiidae, Muscidae, Platysomatidae, Sarcophagidae, Scathophagidae, Tachinidae, Tephritidae) – Entomologische Mitteilungen Sachsen-Anhalt 22: 107–118.
- Stuke, J. (2008): Die Ibisfliegen, Kugelfliegen, Hummelschweber, Schnepfenfliegen und Stiletfliegen Niedersachsens und Bremens (Diptera: Acroceridae, Athericidae, Bombyliidae, Rhagionidae, Therevidae). – Braunschweiger naturkundliche Schriften 8: 235–259.
- Stuke, J.-H. (2009): Bemerkenswerte Zweiflügler aus Niedersachsen und Bremen (Insecta: Diptera) – 3. Teil. – Drosera 2009: 143–150.
- Stuke, J.-H., Beuk, P. L., Fahldieck, M., Flügel, H.-J., Heiss, R., Kehlmaier, C., Kuhlisch, C., Pavlova, A., Pont, A., Reimann, A., Rulik, B., Ssymanl, A., Streese, N., Tschirnhaus, M. von, Werner, D. & Ziegler, J. (2020): Funde von Zweiflüglern (Insecta: Diptera) während des 35. Treffens des Arbeitskreises Diptera in Hitzacker, Niedersachsen (Deutschland). – *Studia dipterologica* 23: 267–297.
- Stuke, J.-H., Pont, A., Reimann, A., Grossmann, A., Ssymank, A., Grundmann, B., Rulik, B., Kehlmaier, C., Lange, C., Kuhlisch, C., Enns, D., Whitmore, D., Markwardt, D., Werner, D., Drews, F., Geller-Grimm, F., Krüger, H. T., Ziegler, J., Kappert, J., Timaeus, L., Ristow, M., Fahldiek, M., Beuk, P., Heiss, R. & van der Weele, R. (2024): Funde von Zweiflüglern während der 38. Tagung des Arbeitskreises Diptera im Naturpark Solling-Vogler (Niedersachsen) vom 16.–18. Juni 2023 (Diptera). – *Entomologische Zeitschrift* 134: 151–170.
- Szilády, Z. (1932): 29. Familie: Schnepfenfliegen, Rhagionidae (Leptidae). – S. 40–54. – In: Dahl, F., Dahl, M. & Bischoff, H. (Hrsg.): Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile nach ihren Merkmalen und nach ihrer Lebensweise, 26. Teil Zweiflügler oder Diptera. V: Notacantha – Rhagionidae – Tabanidae – Therevidae – Omphralidae – Asilidae, 204 S.; Jena: Gustav Fischer Verlag.
- Szilády, Z. (1934): Die palaearktischen Rhagioniden. – *Annales musei nationalis Hungarici* 28: 238–270.
- Tannert, R. (2001): Erfassung der Insektenfauna im Nürnberger Reichswald bei Fischbach-Brunn von 1978 bis 1999. Ergänzungsbeitrag mit Beobachtungen im Jahr 2000. – *Galathea* 17: 95.
- Tannert, R. (2002): Erfassung der Insektenfauna im Nürnberger Reichswald bei Fischbach-Brunn von 1978 bis 1999. Ersterfassung. *Galathea* 16/3: 75–108, 2000. 1. Ergänzung *Galathea* 17/2: 95, 2000. 2. Ergänzung. – *Galathea* 17: 67–68.
- Tannert, R. (2007): Erfassung der Insektenfauna im Nürnberger Reichswald an der Gastrasse zwischen Buchenbühl und Autobahn A 3 in den Jahren 2004–2006; 1. Nachtrag. – *Galathea* 23: 45–47.
- Tannert, R. & Dunk, K. von der (2008): Erfassung der Insektenfauna westl. von Weißenbrunn und Ernhofen/Mfr. im Bereich der Waldabteilung Wolfsgrube und angrenzenden Lebensräumen mit Hochspannungs-Trasse, Pappelbestand, früheren Sandgruben, Hochstaudengesell-

- schaften incl. NSG "Flechten-Kiefernwälder südlich Leinburg" in den Jahren 2000 bis 2007. – Galathea 24: 157–223.
- Tannert, R. (2013): Erfassung der Insekten- und Spinnenfauna westlich von Weissenbrunn/Mfr. und Ernhofen/Mfr. im Bereich der Waldabteilung Wolfsgrube und angrenzenden Lebensräumen mit Hochspannungs-Trasse, Pappelbestand, früheren Sandgruben, Hochstaudengesellschaften incl. NSG "Flechten-Kiefernwälder südl. Leinburg" – TK 25, Nr. 6534 – 1. Nachtrag aus den Jahren 2008 bis 2012. – Galathea 29: 23–41.
- Teschner, D., Büchs, W. (2019): 3.9 Fliegen (Diptera: Brachycera) des Naturschutzgebietes „Ahrschleife bei Altenahr“. – Beiträge zur Landespflege Rheinland-Pfalz 18: 230–296
- Thomas, A. (1978): Athericidae et Rhagionidae. – S. 477–478 – In: Illies, J. (Hrsg.): Limnofauna Europaea: 532 S.; Stuttgart, New York: Fischer.
- Thurmann, U., Lässig, R., Schönenberger, W., Motschalow, S., Willig, J., Schäfer, M., Schlechte, G. B., Dorow, W. H. O., Kolbeck, H., Flechtner, G., Sang, H. & Jedicke, E. (2002): Naturwaldreservate in Hessen. Weiherskopf. Natürliche Entwicklung von Wäldern nach Sturmwurf – 10 Jahre Forschung im Naturwaldreservat Weiherskopf. – Naturwaldreservate in Hessen 8: 1–185.
- Wagner, R. (1980): Die Dipterenemergenz am Breitenbach. – Spixiana 3: 167–177.
- Weigand, B. (1923–1925): Die Dipteren des Oberrheins. Beitrag zu einem Verzeichnis. – Mitteilungen der badischen entomologischen Vereinigung 1 (3/4): 108–116.
- Wengenmayr, X. (1931): Dipteren aus Bayern, besonders Schwaben (einschliesslich des Donautales). – Berichte des naturwissenschaftlichen Vereins für Schwaben 49: 18–80.
- Zeegers, T. & Schulten, A. (2022): Field guide to flies with three pulvilli, Families of Homeodactyla of Northwestern Europe: 256 S.; 's-Graveland: Stichting Jeugdbondsuitgeverij.
- Zöckler, C. (1988–1990): Feuchtwiesenflora und blütenbesuchende Insekten Ihre Bedeutung für die Grünlandextensivierung. – Faunistisch-ökologische Mitteilungen 6: 5–20.