

| | | | | | |
|--------------|----------------|---------|-------|------|-----------|
| SCHUBARTIANA | ISSN 1861-0366 | Leipzig | Nr. 5 | 2012 | S. 49-112 |
|--------------|----------------|---------|-------|------|-----------|

Seltene Myriapoden Deutschlands (Diplopoda, Chilopoda)

Von HANS S. REIP; PETER DECKER; KARIN VOIGTLÄNDER;
E. NORMAN LINDNER; KARSTEN HANNIG und JÖRG SPELDA

Anschrift der Verfasser:

Hans S. Reip, Leipziger Straße 7, 07743 Jena, Deutschland; reip@myriapoden-info.de

Peter Decker, Senckenberg Museum für Naturkunde Görlitz, Am Museum 1, 02826 Görlitz, Deutschland;
peter.decker@senckenberg.de

Karin Voigtländer, Senckenberg Museum für Naturkunde Görlitz, Am Museum 1, 02826 Görlitz, Deutschland;
karin.voigtlaender@senckenberg.de

Jörg Spelda, Staatliche Naturwissenschaftliche Sammlungen Bayerns, Menzinger Straße 71, 80638 München,
Deutschland; spelda@zsm.mwn.de

Norman Lindner, Lazarusstraße 34, 04347 Leipzig, Deutschland; lindner@myriapoden-info.de

Karsten Hannig, Bismarckstraße 5, 45731 Waltrop, Deutschland; karsten.hannig@gmx.de

Abstract

Rare Myriapods of Germany (Diplopoda, Chilopoda). The present paper provides a comprehensive list of all known collection sites of rare centipedes and millipedes in Germany. A huge amount of these records has not yet been published, many others are scattered through publications of different subjects. The selection of species was based on the work on the Red Lists on German Myriapods (Diplopoda and Chilopoda). Several of these species, which are new for the German fauna or have recently been rediscovered, are discussed. Within this context the reasons for considering a species as rare are also discussed.

Keywords: Myriapods, Germany, red list, rare species

1. Einleitung

Im Rahmen der Erstellung der Roten Listen und Gesamtartenlisten der Diplopoda und Chilopoda von Deutschland (SPELDA et al. im Druck, REIP et al. im Druck, VOIGTLÄNDER et al. 2011) zeigte es sich, dass gerade in den letzten 20 Jahren große Fortschritte bezüglich der Kenntnis von Vorkommen und Verbreitung dieser beiden Gruppen in Deutschland erfolgten. Viele der sehr seltenen Arten konnten erneut für Deutschland nachgewiesen werden. Zudem erfolgten etliche Neuentdeckungen. Der größte Teil dieser Funde wurde entweder noch nicht veröffentlicht oder findet sich in Publikationen unterschiedlichster Thematik. Dabei fehlen oft exakte Fundortangaben (insbesondere Koordinaten), Anzahl der gefundenen Individuen und weitere, wichtige Zusatzinformationen. Mit der vorliegenden Arbeit werden alle Funddaten der als extrem oder sehr selten eingestuften Arten erstmals bundesweit zusammengefasst.

Desweiteren wird diskutiert, inwieweit eine Art als „selten“ zu betrachten ist. Auf Ursachen für mögliche Fehlinterpretationen wird hingewiesen.

2. Methodik

Die Auswahl der hier bearbeiteten Arten erfolgte anhand von Publikationen zu den Roten Listen der Chilopoda (SPELDA et al. im Druck) und Diplopoda (REIP et al., im Druck) Deutschlands. Diese Listen gründen sich auf den vorläufigen Checklisten der deutschen Hundert- und Doppelfüßer, veröffentlicht in VOIGTLÄNDER et al. (2011). Es wurden jene Arten aufgenommen, für die ab 1990 maximal bis zu 30 Nachweise („aktuelle Funde“) vorliegen. Nur solche Arten wurden in den Roten Listen als „sehr selten“ oder „extrem selten“ bewertet.

Ein wesentlicher Teil der Ergebnisse basiert auf der Auswertung von Sammlungsmaterial beziehungsweise der dazugehörigen Sammlungsdatenbanken. Es handelt sich dabei um die Sammlungen des Senckenberg Museum für Naturkunde Görlitz (SMNG), der Zoologischen Staatssammlung München (ZSM), des Museums für Naturkunde Berlin (ZMB) und des Museums für Tierkunde Dresden (SMND), desweiteren um die Privatsammlungen von Dr. Jörg Spelda (SP), Norman Lindner (NL), Dr. Hans Reip (HR) sowie von Peter Decker und Karsten Hannig (PD). Damit sind die wichtigsten in Deutschland existierenden Sammlungen erfasst.

Zusätzlich wurden die für Deutschland in der Literatur und „grauen Literatur“ (= Gutachten, Diplomarbeiten etc.) existierenden Nachweise nahezu vollständig digitalisiert und auf Artbasis ausgewertet.

Alle genannten Funddaten aus (privaten) Sammlungen und Literatur liegen, inklusive zusätzlicher Informationen (z.B. Georeferenzen, Angaben zu Habitaten, Vegetation, Bodenparametern, Humusformen etc.), in dem GBIF Informationssystem für Bodenzologie „Edaphobase“ vor und sind dort online verfügbar (portal.edaphobase.org).

Die Zeitbegrenzung für „aktuelle Funde“ wurde in Übereinstimmung mit anderen Tiergruppen und der Zeitmarke, wie sie für die „aktuelle Bestandssituation“ in den Roten Listen Deutschlands gültig ist (höchstens 25 Jahre, LUDWIG et al. 2009), auf 1990 festgelegt. Für die behandelten Arten werden jedoch alle bekannten Fundorte aufgeführt. Dies beinhaltet somit auch Funddaten vor 1990, um hier ein eventuelles Wiederauffinden an diesen Standorten zu ermöglichen.

Für elf Diplopoden-Arten und eine Chilopoden-Art, die bisher nur in Warm- und Gewächshäusern gefunden wurden, soll von REIP & DECKER (in Vorbereitung) eine Zusammenstellung erfolgen. Hier wurden die Funde in Warm- und Gewächshäusern ausgelassen.

3. Ergebnisse

Im Rahmen der Fundortauswertung wurde für 24 Chilopodenarten der aktuelle Bestand in der Roten Liste (VOIGTLÄNDER et al. 2011, SPELDA et al. im Druck) als extrem selten beziehungsweise sehr selten bewertet. Das entspricht 39% der für Deutschland bekannten 61 Arten. Für fünf Arten davon gibt es keine aktuellen Fundnachweise (Tabelle 1). Acht Arten sind für Deutschland neu nachgewiesen worden.

Bei den Diplopoden wurden 78 Arten nach dem aktuellen Bestand als extrem selten beziehungsweise sehr selten bewertet (VOIGTLÄNDER et al. 2011, REIP et al., im Druck). Das entspricht 56% der für das Land bekannten 140 Arten. Hiervon konnten sieben Arten seit 1990 nicht mehr und 13 neu nachgewiesen werden (Tabelle 1).

Vor 1990 wurden 81 (Chilopoden: 16, Diplopoden: 65), danach 90 (Chilopoden: 19, Diplopoden: 71) sehr seltene oder extrem seltene Arten nachgewiesen. Deutschlandweit bedeutet dies zwar einen Zuwachs an Arten, bezogen auf die einzelnen Bundesländer ergibt sich jedoch eine negative Bilanz (Tabelle 2). In neun Bundesländern übersteigt die Gesamtanzahl (Chilopoden + Diplopoden) der „verschollenen“ Arten die der neu nachgewiesenen. (ausschließlich Chilopoden: 5/8, ausschließlich Diplopoden: 8/4). Nur in sechs Bundesländern überwiegen die „neuen“ Arten. In keinem Bundesland halten sich „neue“ und „verschollene“

Arten (Chilopoda + Diplopoda zusammen) die Waage (ausschließlich Chilopoda: 1, ausschließlich Diplopoden: 2). Vor 1990 wurden in neun Bundesländern (ausschließlich Chilopoden: 5, ausschließlich Diplopoden: 8) mehr Nachweise getätigt als danach; nur in sechs Bundesländern (ausschließlich Chilopoden: 8, ausschließlich Diplopoden: 4) war dies umgekehrt.

Wie sich aus Tabelle 1 und 2 ergibt, liegen 325 (105/220) Nachweise für die Chilopoda und 1001 (522/479) Nachweise für die Diplopoda vor. Bei dieser Betrachtung werden Fundorte jedoch mehrfach gezählt, wenn an ihnen mehr als eine seltene Art gefunden wurde. Nahe beieinander liegende Fundorte (z.B. in einer Stadt, in der Umgebung einer Ortschaft, eines Berges oder eines NSG) oder wiederholte Fund an einem Ort wurden in der Zählung jedoch nach Ermessen der Bearbeiter zu einem Fundort zusammengefasst. Dies spiegelt sich in der Fundortauflistung (Anhang) in einer teilweise zusammengezogenen Darstellung des jeweiligen Fundortes wieder.

3.1. Nachweisdichte gestern und heute

Der Vergleich der Situation vor 1990 und der aktuellen Bestände erbrachte für 27 Arten (Chilopoden: 7, Diplopoden: 20) einen Zuwachs und für 22 Arten (Chilopoden: 2, Diplopoden: 20) eine Abnahme der Nachweisdichte (Tabelle 1). Für 20 Arten (Chilopoden: 2, Diplopoden: 18) ist diese unverändert geblieben. Bemerkenswert ist die hohe Zahl von 21 (Chilopoden: 8, Diplopoden: 13) der für Deutschland in den vergangenen 22 Jahren neu nachgewiesenen Arten.

Der höchste Anteil an sehr und extrem seltenen Arten entfällt auf die Bundesländer Bayern (64 Arten, Chilopoden: 17, Diplopoden: 47) und Baden-Württemberg (38 Arten, Chilopoden: 11, Diplopoden: 27) (Tabelle 2), die auch die einzigen deutschen Endemiten beherbergen (siehe unten). Aber auch Nordrhein-Westfalen weist noch eine hohe Zahl (30 Arten) davon auf, zumeist Arten, die aus den westlichen Nachbarländern nach Deutschland hin ausstrahlen. Mittel- und Norddeutschland sind sehr arm an Seltenheiten, viele davon konnten auch in jüngster Zeit nicht mehr nachgewiesen werden (Tabelle 1 und 2).

Die meisten der heute in Deutschland als selten nachgewiesenen Arten waren dies auch schon zu Zeiten von Dr. Karl Wilhelm Verhoeff und Dr. Otto Schubart. Diese beiden „Großen Wegbereiter“ der deutschen Myriapodologie sammelten vor allem in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts und lieferten wichtige und umfangreiche Kenntnisse zur Fauna Deutschlands. Andere Autoren beziehungsweise Sammler (z.B. Bigler, Böttger, Jeschke) haben zu dieser Zeit nur kleine Beiträge geliefert. In der Zeit nach 1950 standen Taxonomie und Faunistik nicht mehr im Mittelpunkt der wissenschaftlichen Untersuchungen. Diese waren dann vor allem durch ökologische Themen geprägt, bei denen die Myriapoden oft nur am Rande bearbeitet wurden. Nachweise für seltene Arten aus dieser Zeit sind daher vergleichsweise rar. Bis in die 1990er Jahre wurde die Sammeltätigkeit nur vom Naturkundemuseum Görlitz und einigen wenigen Privatsammlern aufrechterhalten und erhielt dann erst wieder durch das gemeinsame Wirken des zu dieser Zeit gegründeten Arbeitskreises Deutschsprachiger Myriapodologen einen erneuten Aufschwung. Außer den von den Mitgliedern bearbeiteten Regionen trugen vor allem auch die jährlich durchgeführten Sammelexkursionen, die meist in faunistisch wenig bearbeitete Gegenden führten, zu einem Anwachsen der Nachweisdichte der Diplopoden und Chilopoden in Deutschland bei. In diesem Zusammenhang ist besonders auch die Sammeltätigkeit des Coautors Dr. Jörg Spelda in Süddeutschland (SPELDA 1999) zu erwähnen, der dort an den alten Fundplätzen und in deren Umgebung sowie an anderen potentiellen Standorten gezielte Nachsuchen tätigte. Bereits vor der Zeitgrenze konnten 1988 (VOIGTLÄNDER 1988) einige Arten neu für Ostdeutschland (ehemals DDR) nachgewiesen werden. Für Thüringen wurden weitere Neunachweise durch REIP & VOIGTLÄNDER (2009) erbracht. Insgesamt konnte dadurch die Nachweisdichte (Wiederfunde) von nicht weniger als 69 Arten (Chilopoden: 11, Diplopoden: 58) deutlich erhöht werden (siehe Tabelle 1, alle außer neue und „verschollene“ Arten).

Tabelle 1: Anzahl der gelisteten Nachweise. N - Erstnachweis, + - Bestand zunehmend, = - Bestand unverändert, - - Bestand abnehmend, † - Verschollen.

| | vor 1990 | 1990- 2012 | Bestand |
|---|-------------|---------------|---------|
| Chilopoda | | | |
| <i>Geophilus oligopus</i> (Attems, 1895) | 0 | 2 | N |
| <i>Harpolithobius anodus</i> (Latzel, 1880) | 0 | 2 | |
| <i>Henia brevis</i> (Silvestri, 1896) | (1) | 2 | |
| <i>Henia vesuviana</i> (Newport, 1845) | (1) | 31 | |
| <i>Lithobius glacialis</i> Verhoeff, 1937 | (1) | 13 | |
| <i>Lithobius latro</i> Meinert, 1872 | 0 | 13 | |
| <i>Schendyla tyrolensis</i> (Meinert, 1870) | 0 | 9 | |
| <i>Scolopendra cingulata</i> Latreille, 1829 | 0 | 1 | |
| <i>Cryptops anomalans</i> Newport, 1844 | 2 | 7 | |
| <i>Geophilus carpophagus</i> Leach, 1815 | 11 | 16 | |
| <i>Geophilus studeri</i> Rothenbühler, 1899 | 3 | 13 | |
| <i>Lithobius lapidicola</i> Meinert, 1872 | 6 | 18 | |
| <i>Lithobius punctulatus</i> C. L. Koch, 1847 | 1 | 3 | |
| <i>Lithobius pygmaeus</i> Latzel, 1880 | 6 | 19 | |
| <i>Lithobius subtilis</i> Latzel, 1880 | 5 | 25 | |
| <i>Geophilus rhenanus</i> Verhoeff, 1895 | 1 | 1 | = |
| <i>Pachymerium ferrugineum</i> (C. L. Koch, 1835) | 33 | 28 | - |
| <i>Strigamia transilvanica</i> (Verhoeff, 1928) | 20 | 15 | |
| <i>Geophilus proximus</i> C. L. Koch, 1847 | 6 | 2 | † |
| <i>Clinopodes flavidus</i> C. L. Koch, 1847 | 3 | 0 | |
| <i>Eupolybothrus grossipes</i> (C. L. Koch, 1847) | 2 | 0 | |
| <i>Geophilus osquidatum</i> Brölemann, 1909 | 1 | 0 | |
| <i>Geophilus pygmaeus</i> Latzel, 1880 | 1 | 0 | |
| <i>Strigamia maritima</i> (Leach, 1817) | 1 | 0 | |
| Summe | 105 | 220 | 325 |

Tabelle 1: (Fortsetzung)

| | vor 1990 | 1990- 2012 | Bestand |
|---|-------------|---------------|---------|
| Diplopoda | | | |
| <i>Anamastigona pulchella</i> (Silvestri, 1894) | 0 | 1 | N |
| <i>Brachychaeteuma melanops</i> Brade-Birks & Brade-Birks, 1918 | 0 | 1 | |
| <i>Brachyiulus lusitanus</i> (Verhoeff, 1898) | 0 | 1 | |
| <i>Cylindroiulus salicivorus</i> Verhoeff, 1908 | 0 | 1 | |
| <i>Cylindroiulus vulnerarius</i> (Berlese, 1888) | 0 | 1 | |
| <i>Halleinosoma noricum</i> Verhoeff, 1913 | 0 | 1 | |
| <i>Leptoiulus kervillei</i> Brölemann, 1896 | 0 | 3 | |
| <i>Melogona transsilvanica</i> (Verhoeff, 1897) | 0 | 5 | |
| <i>Nanogona polydesmoides</i> (Leach, 1815) | 0 | 2 | |
| <i>Ochogona brentana</i> (Verhoeff, 1928) | 0 | 5 | |
| <i>Ophiulus germanicus</i> (Verhoeff 1896) | 0 | 1 | |
| <i>Trachysphaera gibbula</i> (Latzel, 1884) | 0 | 1 | |
| <i>Trachysphaera schmidtii</i> Heller, 1858 | 0 | 1 | |
| <i>Atractosoma meridionale</i> (Fanzago, 1876) | 2 | 5 | |
| <i>Brachychaeteuma bradeae</i> (Brölemann & Brade-Birks, 1917) | 12 | 14 | |
| <i>Cylindroiulus boleti</i> (C. L. Koch, 1847) | 3 | 5 | |
| <i>Cylindroiulus fulviceps</i> (Latzel, 1884) | 3 | 4 | |
| <i>Cylindroiulus luridus</i> (C. L. Koch, 1847) | 2 | 7 | |
| <i>Cylindroiulus truncorum</i> (Silvestri, 1896) | 8 | 15 | |
| <i>Dendromoneron oribates</i> (Latzel, 1884) | 4 | 19 | |
| <i>Glomeris connexa</i> C. L. Koch, 1847 | 10 | 21 | |
| <i>Glomeris malmivaga</i> Verhoeff, 1912 | 3 | 6 | |
| <i>Haasea norica</i> (Verhoeff, 1913) | 1 | 3 | |
| <i>Leptoiulus cibdellus</i> (Chamberlin, 1921) | 5 | 8 | |
| <i>Macrosternodesmus palicola</i> Brölemann, 1908 | 6 | 9 | |
| <i>Ochogona regalis</i> (Verhoeff, 1913) | 2 | 7 | |
| <i>Ophiodesmus albonanus</i> (Latzel, 1895) | 6 | 12 | |
| <i>Ophiulus major</i> Bigler & Verhoeff, 1928 | 6 | 11 | |
| <i>Orthochordeumella fulva</i> (Rothenbühler, 1899) | 3 | 8 | |
| <i>Propolydesmus helveticus</i> (Verhoeff, 1894) | 11 | 16 | |
| <i>Rhymogona montivaga alemannica</i> (Verhoeff, 1910) | 7 | 14 | |
| <i>Rhymogona serrata</i> (Bigler, 1912) | 4 | 9 | |
| <i>Xylophageuma vomrathi</i> Verhoeff, 1911 | 12 | 16 | |

Tabelle 1: (Fortsetzung)

| | vor 1990 | 1990- 2012 | Bestand | |
|--|-------------|---------------|---------|---|
| <i>Allajulus groedensis</i> (Attems, 1899) | 4 | 3 | = | |
| <i>Archiboreoiulus pallidus</i> (Brade-Birks, 1920) | 7 | 7 | | |
| <i>Boreoiulus tenuis</i> (Bigler, 1913) | 11 | 13 | | |
| <i>Craspedosoma rawlinsii alsaticum</i> (Verhoeff, 1910) | 11 | 10 | | |
| <i>Craspedosoma taurinorum</i> Silvestri, 1898 | 1 | 1 | | |
| <i>Cylindroiulus arborum</i> Verhoeff, 1928 | 2 | 2 | | |
| <i>Cylindroiulus parisiorum</i> (Brölemann & Verhoeff, 1896) | 2 | 2 | | |
| <i>Glomeridella minima</i> (Latzel, 1884) | 2 | 3 | | |
| <i>Glomeris transalpina</i> C. L. Koch, 1836 | 1 | 2 | | |
| <i>Haploporatia eremita</i> (Verhoeff, 1909) | 16 | 16 | | |
| <i>Leptoiulus bertkaui</i> (Verhoeff, 1896) | 9 | 8 | | |
| <i>Leptoiulus saltuvagus</i> (Verhoeff, 1898) | 12 | 13 | | |
| <i>Listrocheiritium cervinum</i> Verhoeff, 1925 | 2 | 2 | | |
| <i>Ommatoiulus vilnensis</i> Jawlowski, 1925 | 2 | 2 | | |
| <i>Pseudocraspedosoma grypischium</i> (Rothenbühler, 1900) | 13 | 13 | | |
| <i>Pyrgocyphosoma titianum</i> (Verhoeff, 1910) | 11 | 13 | | |
| <i>Rhymogona montivaga cervina</i> (Verhoeff, 1910) | 20 | 21 | | |
| <i>Rhymogona wehrana</i> (Verhoeff, 1910) | 11 | 10 | | |
| <i>Bergamosoma canestrinii</i> (Fedrizzi, 1878) | 3 | 1 | | - |
| <i>Brachychaetenma bagnalli</i> Verhoeff, 1911 | 4 | 1 | | |
| <i>Cylindroiulus zinalensis</i> (Faes, 1902) | 9 | 5 | | |
| <i>Geoglomeris subterranea</i> Verhoeff, 1908 | 9 | 6 | | |
| <i>Glomeris helvetica</i> (Verhoeff, 1894) | 7 | 2 | | |
| <i>Haasea flavescens</i> (Latzel, 1884) | 45 | 27 | | |
| <i>Haasea germanica</i> (Verhoeff, 1901) | 20 | 17 | | |
| <i>Julogona tirolensis</i> (Verhoeff, 1894) | 9 | 6 | | |
| <i>Julus terrestris</i> Linnaeus, 1758 | 7 | 1 | | |
| <i>Leptoiulus alemannicus</i> (Verhoeff, 1892) | 10 | 1 | | |
| <i>Leptoiulus marcomannius</i> Verhoeff, 1913 | 8 | 5 | | |
| <i>Leptoiulus montivagus</i> (Latzel, 1884) | 4 | 1 | | |
| <i>Leptoiulus noricus</i> Verhoeff, 1913 | 18 | 4 | | |
| <i>Leptoiulus trilobatus</i> (Verhoeff, 1894) | 30 | 2 | | |
| <i>Ommatoiulus rutilans</i> (C. L. Koch, 1847) | 23 | 6 | | |
| <i>Ophiulus nigrofuscus</i> (Verhoeff, 1894) | 4 | 2 | | |
| <i>Pachypodoiulus eurypus</i> (Attems, 1895) | 8 | 5 | | |
| <i>Polydesmus monticola</i> Latzel, 1884 | 8 | 6 | | |
| <i>Propolydesmus germanicus</i> (Verhoeff, 1896) | 17 | 1 | | |
| <i>Rhymogona verhoeffi</i> (Bigler, 1913) | 8 | 6 | | |
| <i>Mastigophorophyllon saxonicum</i> Verhoeff, 1910 | 5 | 0 | † | |
| <i>Megaphyllum sjaelandicum</i> (Meinert, 1868) | 6 | 0 | | |
| <i>Polydesmus susatensis</i> Verhoeff, 1934 | 1 | 0 | | |
| <i>Pteridoiulus aspidiorum</i> Verhoeff, 1913 | 1 | 0 | | |
| <i>Stosatea italica</i> (Latzel, 1886) | 1 | 0 | | |
| <i>Trachysphaera costata</i> (Waga, 1857) | 8 | 0 | | |
| <i>Typhloiulus seenvaldi</i> (Strasser, 1967) | 1 | 0 | | |
| Summe | 522 | 479 | 1001 | |

Tabelle 2: Nachweise je Bundesland. ○ - Nachweise vor 1990, ● - Nachweise ab 1990.

| Chilopoda | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | SH | MV | HH | HB | NI | BB | BE | ST | NW | HE | TH | SN | RP | SL | BW | BY |
| <i>Clinopodes flavidus</i> | | | | | | | | | | | | | | | | ○ |
| <i>Cryptops anomalans</i> | | | | | | | | | ○● | ● | | ○● | | | ● | ● |
| <i>Eupolybothrus grossipes</i> | | | | | | | | | | | | | | | | ○ |
| <i>Geophilus carpophagus</i> | ○ | | ○ | | | ● | | ● | ○● | ○ | ○● | ● | ○● | | ● | |
| <i>Geophilus oligopus</i> | | | | | | | | | | | | | | | | ● |
| <i>Geophilus osquidatum</i> | | | | | | | | | ○ | | | | | | | |
| <i>Geophilus proximus</i> | ○ | ○ | | | ● | | ○ | | | ○ | ○● | | | | | ○ |
| <i>Geophilus pygmaeus</i> | | | | | | | | | | | | | | | | ○ |
| <i>Geophilus rhenanus</i> | | | | | | | | | ○ | | | | | | ● | |
| <i>Geophilus studeri</i> | | | | | | | | | | | | | ○● | | ○● | |
| <i>Harpolithobius anodus</i> | | | | | | | | | | | | | | | | ● |
| <i>Henia brevis</i> | | | | | | | | | | | | | | | ○● | |
| <i>Henia vesuviana</i> | | | | | | | | ● | ○● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● |
| <i>Lithobius glacialis</i> | | | | | | | | | | | | | | | | ○● |
| <i>Lithobius lapidicola</i> | ○ | | | | | ● | | ● | ● | | ○ | | | | ○● | ● |
| <i>Lithobius latro</i> | | | | | | | | | | | | | | | | ● |
| <i>Lithobius punctulatus</i> | | | | | | | | | | | | | | | | ○● |
| <i>Lithobius pygmaeus</i> | | | | | | | | | ○● | | | | | | ○● | ● |
| <i>Lithobius subtilis</i> | | | | | ○● | | | | ● | | ● | | ○● | | ○● | ○● |
| <i>Pachymerium ferrugineum</i> | ○ | | ○ | | ● | ○ | | ● | ○● | ○ | ○● | ○ | ○● | | ○● | ○● |
| <i>Schendyla tyrolensis</i> | | | | | | | | | | | | | | | | ● |
| <i>Scolopendra cingulata</i> | | | | | | | | | ● | | | | | | | |
| <i>Strigamia maritima</i> | ○ | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Strigamia transilvanica</i> | ○ | | | | | | ○ | ● | ● | | ○● | ○● | ○ | | ○● | ○● |
| Arten je Bundesland | 6 | 1 | 2 | 0 | 3 | 3 | 2 | 5 | 11 | 5 | 7 | 5 | 6 | 0 | 11 | 17 |
| davon Anzahl mit ○ | 6 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 7 | 3 | 5 | 3 | 5 | 0 | 7 | 9 |
| davon Anzahl mit ● | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 2 | 0 | 5 | 9 | 2 | 6 | 4 | 5 | 0 | 11 | 13 |
| Wiederfunde (○ und ●) | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 4 | 2 | 4 | 0 | 7 | 5 |
| neu (nur ●) | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 5 | 4 | 2 | 2 | 2 | 1 | 0 | 4 | 8 |
| „verschollen“ (nur ○) | 6 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 4 |

Tabelle 2 (Fortsetzung)

| Diplopoda | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | SH | MV | HH | HB | NI | BB | BE | ST | NW | HE | TH | SN | RP | SL | BW | BY |
| <i>Allajulus groedensis</i> | | | | | | | | | | | | | | | | ○● |
| <i>Anamastigona pulchella</i> | | | | | | | | ● | | | | | | | | |
| <i>Archiboreoiulus pallidus</i> | | | | | ● | | | | ○● | ○ | | | | ○ | | ● |
| <i>Atractosoma meridionale</i> | | | | | | | | | | | | | | | | ○● |
| <i>Bergamosoma canestrinii</i> | | | | | | | | | | | | | | | | ○● |
| <i>Boreoiulus tenuis</i> | ● | | ● | | | ○ | | ○● | ○ | ●○ | ● | ● | ○ | | ● | ○● |
| <i>Brachychaeteuma bagnalli</i> | | | | | | | | | ○ | | ● | | | | | |
| <i>Brachychaeteuma bradeae</i> | ● | | | | | | ○ | ○● | ○● | ○● | ○● | ● | | | ● | ○● |
| <i>Brachychaeteuma melanops</i> | | | | | | | | | | | | | | | ● | |
| <i>Brachyiulus lusitanus</i> | | | | | | | | | | | | | | | ● | |
| <i>Craspedosoma rawlinsii alsaticum</i> | | | | | | | | | | | | | ○● | | ○● | |
| <i>Craspedosoma taurinorum</i> | | | | | | | | | | | | | | | | ○● |
| <i>Cylindroiulus arborum</i> | | | | | | ○● | ○ | ● | | | | | | | | |
| <i>Cylindroiulus boleti</i> | | | | | | | | | | | | | | | | ○● |
| <i>Cylindroiulus fulviceps</i> | | | | | | | | | | | | | | | | ○● |
| <i>Cylindroiulus luridus</i> | | | | | | | | | | | | | | | | ○● |
| <i>Cylindroiulus parisiorum</i> | | | | | | | ○ | ○ | ● | | | | | | | |
| <i>Cylindroiulus salicivorus</i> | | | | | | | | | | | | | | | ● | |
| <i>Cylindroiulus truncorum</i> | ○ | | ○ | | ○ | | | | ○● | ○● | | ● | | | ● | ○● |
| <i>Cylindroiulus vulnerarius</i> | | | | | | | | | ● | | | | | | | |
| <i>Cylindroiulus zinalensis</i> | | | | | | | | | | | | | | | | ○● |
| <i>Dendromoneron oribates</i> | | | | | | | | | | | | | | | | ○● |
| <i>Geoglomeris subterranea</i> | | | | | ○ | | | | | ○ | | ○ | ● | | ○● | ○● |
| <i>Glomeridella minima</i> | | | | | | | | | | | | | | | | ○● |
| <i>Glomeris connexa</i> | | | | | | | | ● | | | | | | | | ○● |
| <i>Glomeris helvetica</i> | | | | | | | | | | ● | | | | | ○ | ○● |
| <i>Glomeris malmivaga</i> | | | | | | | | | | | | | | | ○● | ○ |
| <i>Glomeris transalpina</i> | | | | | | | | | | | | | | | | ○● |
| <i>Haasea flavescens</i> | | | | | | | | | ○ | | ○● | ○● | | | ○● | ○● |
| <i>Haasea germanica</i> | | | | | | | | | | | ○● | | | | | ○● |
| <i>Haasea norica</i> | | | | | | | | | | | | | | | | ○● |
| <i>Halleinosoma noricum</i> | | | | | | | | | | | | | | | | ● |
| <i>Haploporatia eremita</i> | | | | | | | | | ○ | | ○● | ○● | | | | ○● |
| <i>Julogona tirolensis</i> | | | | | | | | | | | | | | | | ○● |
| <i>Julus terrestris</i> | ○ | ○ | | | | ● | ○ | | | | | | | | | |
| <i>Leptoiulus alemannicus</i> | | | | | | | | | | | | | | | | ○● |
| <i>Leptoiulus bertkaui</i> | | | | | | | | | ○ | ● | | | ○● | | ● | |
| <i>Leptoiulus cibdellus</i> | | | | | | ○● | ○ | ○● | | | | | | | | |
| <i>Leptoiulus kervillei</i> | | | | | | | | | ● | | | | | | | |
| <i>Leptoiulus marcomannius</i> | | | | | | | | | | | | | | | | ○● |
| <i>Leptoiulus montivagus</i> | | | | | | | | | | | | | | | ○● | ○ |
| <i>Leptoiulus noricus</i> | | | | | | | | | | | | | | | | ○● |
| <i>Leptoiulus saltuvagus</i> | | | | | | | | | | | | | | | | ○● |
| | SH | MV | HH | HB | NI | BB | BE | ST | NW | HE | TH | SN | RP | SL | BW | BY |

Tabelle 2 (Fortsetzung)

| | SH | MV | HH | HB | NI | BB | BE | ST | NW | HE | TH | SN | RP | SL | BW | BY |
|---------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| <i>Leptoiulus trilobatus</i> | ○ | ○ | | | | | | ○ | | | | ○● | | | | |
| <i>Listrocheiritium cervinum</i> | | | | | | | | | | | | | | | | ○● |
| <i>Macrosternodesmus palicola</i> | | | ● | | | ○ | | | ○ | ○ | ● | | ○● | | ● | ○● |
| <i>Mastigophorophyllum saxonicum</i> | | ○ | | | | | | | | | | ○ | | | | |
| <i>Megaphyllum sjaelandicum</i> | | ○ | | | | ○ | | | | | | | | | | |
| <i>Melogona transsilvanica</i> | | | | | | | | | | | | | | | | ● |
| <i>Nanogona polydesmoides</i> | | | | | | | | | ● | | | | | | | |
| <i>Ochogona brentana</i> | | | | | | | | | | | | | | | | ● |
| <i>Ochogona regalis</i> | | | | | | | | | | | | | | | | ○● |
| <i>Ommatoiulus rutilans</i> | | | | | | | | | ○● | ○ | | | ○ | | ○● | ○ |
| <i>Ommatoiulus vilnensis</i> | | | | | | ○● | | | | | | ○● | | | | |
| <i>Ophiodesmus albonanus</i> | ● | | ○ | | | | ● | ● | ○● | ○ | | ● | | | ○● | ● |
| <i>Ophiulus germanicus</i> | | | | | | | | | ● | | | | | | | |
| <i>Ophiulus major</i> | | | | | | | | | | | | | | | ● | ○● |
| <i>Ophiulus nigrofuscus</i> | | | | | | | | | | | | | | | | ○● |
| <i>Orthochordeumella fulva</i> | | | | | | | | | | | | | | | ○● | |
| <i>Pachypodoiulus eurypus</i> | | | | | | | | | | | | ○ | | | | ○● |
| <i>Polydesmus monticola</i> | | | | | | | | | | | | | | | | ○● |
| <i>Polydesmus susatensis</i> | | | | | | | | | ○ | | | | | | | |
| <i>Propolydesmus germanicus</i> | | | | | | ○ | | ○● | ○ | ○ | | | ○ | | ○ | |
| <i>Propolydesmus helveticus</i> | | | | | | | | | | | | | | | ○● | ○● |
| <i>Pseudocraspedosoma grypischium</i> | | | | | | | | | | | | | | | | ○● |
| <i>Pteridoiulus aspidiorum</i> | | | | | | | | | | | | | | | | ○ |
| <i>Pyrgocyphosoma titianum</i> | | | | | | | | | | | | | | | ○● | |
| <i>Rhymogona montivaga alemannica</i> | | | | | | | | | | | | | | | ○● | |
| <i>Rhymogona montivaga cervina</i> | | | | | | | | | ○ | | | | | | ○● | |
| <i>Rhymogona serrata</i> | | | | | | | | | | | | | | | ○● | |
| <i>Rhymogona verhoeffi</i> | | | | | | | | | | | | | | | ○● | |
| <i>Rhymogona wehrana</i> | | | | | | | | | | | | | | | ○● | |
| <i>Stosatea italica</i> | | | | | | | | | | | | | ○ | | | |
| <i>Trachysphaera costata</i> | | | | | | | | | | | | ○ | | | | |
| <i>Trachysphaera gibbula</i> | | | | | | | | | | | | | | | | ● |
| <i>Trachysphaera schmidtii</i> | | | | | | | | | | | | | | | | ● |
| <i>Typhloiulus seewaldi</i> | | | | | | | | | | | | | | | | ○ |
| <i>Xylophageuma vomrathi</i> | | | | | | | | | | | | | | | ○● | |
| Arten je Bundesland | 6 | 4 | 4 | 0 | 3 | 8 | 6 | 10 | 19 | 11 | 7 | 12 | 8 | 1 | 27 | 47 |
| davon Anzahl mit ○ | 3 | 4 | 2 | 0 | 2 | 7 | 5 | 6 | 14 | 8 | 4 | 8 | 7 | 1 | 18 | 40 |
| davon Anzahl mit ● | 3 | 0 | 2 | 0 | 1 | 4 | 1 | 8 | 10 | 5 | 7 | 8 | 4 | 0 | 25 | 42 |
| Wiederfunde (○ und ●) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 0 | 16 | 35 |
| neu (nur ●) | 3 | 0 | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 4 | 5 | 2 | 3 | 4 | 1 | 0 | 9 | 7 |
| „verschollen“ (nur ○) | 3 | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 2 | 9 | 6 | 0 | 4 | 4 | 1 | 2 | 5 |
| | SH | MV | HH | HB | NI | BB | BE | ST | NW | HE | TH | SN | RP | SL | BW | BY |

Tabelle 2 (Fortsetzung)

| Chilopoden + Diplopoden | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | SH | MV | HH | HB | NI | BB | BE | ST | NW | HE | TH | SN | RP | SL | BW | BY |
| Arten je Bundesland | 12 | 5 | 6 | 0 | 6 | 11 | 8 | 15 | 30 | 16 | 14 | 17 | 14 | 1 | 38 | 64 |
| davon Anzahl mit ○ | 9 | 5 | 4 | 0 | 3 | 8 | 7 | 6 | 21 | 12 | 9 | 11 | 12 | 1 | 25 | 49 |
| davon Anzahl mit ● | 3 | 0 | 2 | 0 | 4 | 6 | 1 | 13 | 19 | 7 | 13 | 12 | 9 | 0 | 36 | 55 |
| Wiederfunde (○ und ●) | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 | 0 | 4 | 10 | 3 | 8 | 6 | 7 | 0 | 23 | 40 |
| neu (nur ●) | 3 | 0 | 2 | 0 | 3 | 3 | 1 | 9 | 9 | 4 | 5 | 6 | 2 | 0 | 13 | 15 |
| „verschollen“ (nur ○) | 9 | 5 | 4 | 0 | 2 | 5 | 7 | 2 | 11 | 9 | 1 | 5 | 5 | 1 | 2 | 9 |

3.2. Neunachweise (seit 1990)

In den letzten 22 Jahren konnten 21 Arten als neu für Deutschland gemeldet werden, wobei etwas weniger als die Hälfte (8) dieser Neufunde aus dem bayerischen Alpenraum stammt. Sechs der „neuen“ Arten oder Unterarten sind aus Baden-Württemberg bekannt. Dabei handelt es sich nicht selten um Arten, die erst in jüngster Zeit durch eine klare taxonomische Trennung von Artengruppen validiert wurden oder bei denen eine solche noch aussteht (z.B. *Lithobius mutabilis/glacialis*, *Geophilus alpinus* (= *insculptus*)/*proximus*-Gruppe, *Ochogona regalis/triaina*, Gattungen *Craspedosoma*, *Rhymogona* und *Ophyiulus*). Andere der neu nachgewiesenen Arten wurden am Rande ihres Verbreitungsgebietes gefunden, z.B. *Trachysphaera gibbula* (Latzel, 1884) und *T. schmidtii* Heller, 1858. Ihr Vorkommen in Deutschland wurde bereits vermutet. Weitere Arten treten weitab vom bisher bekannten Verbreitungsgebiet auf und stellen damit möglicherweise isolierte Vorposten dar, z.B. *Brachychaeteuma melanops* Brade-Birks & Brade-Birks, 1918, *Melogona transsilvanica* (Verhoeff, 1897) und *Harpolithobius anodus* (Latzel, 1880). Eine vierte Gruppe enthält Arten, die nach Deutschland eingeschleppt worden sind oder zumindest eine Einschleppung vermuten lassen. Das betrifft ein Drittel der Neunachweise, die in der folgenden Auflistung mit * gekennzeichnet sind. Inwieweit eine dauerhafte Ansiedlung erfolgt ist, oder ob gar eine Ausbreitung dieser Arten zu beobachten ist, bleibt in den kommenden Jahren zu prüfen.

Chilopoda

Die südöstliche Art *Harpolithobius anodus* (Latzel, 1880) wurde in Deutschland bisher nur in den Bayerischen Alpen nachgewiesen (SPELDA 2005c). Die nächstgelegenen Fundorte befinden sich ungefähr 100 Kilometer entfernt, östlich des Nationalparks „Oberösterreichische Kalkalpen“ (Sankt-Gallen-Buchau, Eisenerz, Gaming, ATTEMS 1949). Das Gesamtverbreitungsgebiet erstreckt sich von Deutschland über Österreich bis in den östlichen Mittelmeerraum Italiens und östlich bis Ungarn und Rumänien. Weitere Untersuchungen im nördlichen Österreich müssen klären, ob es sich bei den deutschen Funden um isolierte Vorposten oder Teile eines kontinuierlichen Areals handelt.

Der Erstnachweis von *Henia brevis* (Silvestri, 1896) * für Deutschland wurde bereits im Jahre 1988 erbracht. Auf Grund des geringen Abstands zur Zeitgrenze von 1990 behandeln wir diese Art dennoch hier als neu für Deutschland. Die deutschen Vorkommen stellen isolierte Vorposten der ansonsten mediterran verbreiteten Art dar. Ihr Hauptareal liegt in Italien, wo sie vor allem in Wäldern anzutreffen ist. Die bisher nördlichsten natürlichen Funde liegen in Südtirol. Für Deutschland gibt es bisher nur drei Nachweise aus dem Neckar- und dem Jagsttal (vgl. SPELDA 1991, 1999, 2005a), wo sie Gebüschkomplexe in ehemaligen Weinanbaugebieten besiedelt. Zwei der Fundplätze befanden sich dabei weitab von menschlichen Siedlungen.

Lithobius glacialis Verhoeff, 1937 ist ein ausgesprochenes Gebirgstier und war bisher nur aus den Zentralen Ostalpen in Österreich (Tirol) von der Typuslokalität (Darmstädter Hütte) bekannt. Die Art wurde über lange Jahre nicht von der eng verwandten, auf tiefere Lagen

beschränkten Art *Lithobius mutabilis* L. Koch, 1862 getrennt. Nunmehr, nach eindeutiger taxonomischer Abgrenzung (PILZ et al. 2008, SPELDA et al 2011), liegen zahlreiche Funde auch für Deutschland (Oberbayern) aus Höhen zwischen 1200 und 2400 m vor. Da *L. mutabilis* im deutschen und benachbarten österreichischen Alpenraum (hochmontane bis subalpine Stufe) bislang nicht eindeutig nachgewiesen wurde, ist anzunehmen, dass sich alle Nennungen der Art aus diesen Gebieten auf *L. glacialis* beziehen.

Auch *Lithobius latro* Meinert, 1872 ist ein ausgesprochener Gebirgsbewohner, der den gesamten Alpenraum besiedelt und auch aus den österreichischen Nördlichen Kalkalpen und den Zentralalpen hinlänglich bekannt ist (z.B. ATTEMS 1949). Umso erstaunlicher ist, dass der erste Nachweis aus den angrenzenden deutschen Gebieten erst innerhalb der letzten 20 Jahre erfolgte (SPELDA 1999). Die Art besitzt eine Präferenz für den subalpinen-alpinen Bereich, wie neben unseren eigenen Nachweisen viele Funde bis 2500 m Höhe besonders im pannonisch beeinflussten Alpenostrandgebiet belegen (FRANZ 1954, KOREN 1992). *L. latro* steigt bis in hochalpine Grasheiden auf. In tieferen Lagen bewohnt die Art Wälder, wo sie dann z.T. auch die Chilopodenbestände dominieren kann (z.B. VOIGTLÄNDER 2008).

Das bisher bekannte Verbreitungsgebiet von *Geophilus oligopus* (Attems, 1895) (Hauptverbreitung im östlichen Alpenraum) reicht auf der tschechischen und österreichischen Seite knapp bis an die neuen Funde in Deutschland heran (Karten siehe DANYI 2007 und LINDNER & SPELDA 2008). Die Art bewohnt bevorzugt Wälder und steigt dabei bis in die subalpine Zone auf (DÁNYI 2007). Die deutschen Funde (LINDNER & SPELDA 2008) lagen in der *Pinus mugo*-Region bei ca. 1700 m Höhe (Alpen) sowie in einem Fichten-Buchen-Mischwald mit kaum Krautschicht und spärlichem Buchen-Jungwuchs bei 640 m (Bayerischer Wald).

Diplopoda

Anamastigona pulchella (Silvestri, 1894) * wurde bislang nur an einem Rastplatz der Bundesautobahn A14, dort aber mehrfach in verschiedenen Jahren, gefunden (LINDNER et al. 2010a). Die Fundumstände weisen auf eine Einschleppung hin, aber offensichtlich auch auf eine bereits dauerhafte Ansiedlung am Standort. Eine Ausbreitung der Art konnte bisher nicht beobachtet werden.

Brachychaeteuma melanops Brade-Birks & Brade-Birks, 1918 ist bisher aus England und Nordfrankreich nachgewiesen (u.a. BLOWER 1985, MAURIÈS 1967). In Deutschland wurde die Art in mehreren Exemplaren beiderlei Geschlechts erstmals am 09.04.2010 sowie am 12.03.2011 in den Weinbergen bei Stuttgart-Steinhaldenfeld gefunden. *B. melanops* tritt gemeinsam mit dem Dipluren *Catajapyx aquilionaris* (Silvestri, 1929) auf, einer Art mit gleichfalls höheren Wärmeansprüchen (vgl. Erstnachweis zu *C. aquilionaris*: SPELDA 1990 und Verbreitungskarte für *B. melanops* in BLOWER 1985). Zwar kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Vorkommen von *B. melanops* auf frühere Einschleppung beruhen, es ist jedoch anzunehmen, dass seit langem eine stabile Population besteht. Hierfür spricht, dass sich der Fundort, ähnlich wie bei *Henia brevis* (Silvestri, 1896) (s.o.), weitab von menschlichen Gebäuden befindet. Wie Folgebeobachtungen ergaben besitzt *B. melanops* nur eine sehr kurze Auftretensperiode im zeitigen Frühjahr. Aus diesem Grund wurde sie wohl bisher übersehen, ähnlich wie die gleichfalls westeuropäische *B. bagnalli* Verhoeff, 1911, oder aber mit *B. bradeae* (Brölemann & Brade-Birks, 1917) verwechselt. Mit *B. melanops* besitzt Deutschland nun das gleiche Artenspektrum wie Großbritannien. Es ist überhaupt auffällig, wie sehr sich beide Faunen im Zuge der zunehmenden Erfassung Deutschlands angleichen.

Cylindroiulus vulnerarius (Berlese, 1888) * stammt ursprünglich aus dem mediterranen Raum und wurde als neu für Deutschland in einer Gartenanlage in Waltrop (Niedersachsen) beziehungsweise in einem Gewächshaus des Botanischen Gartens in Potsdam (Brandenburg) gefunden (DECKER & HANNIG 2011, REIP & DECKER, in Vorbereitung). Die Art ist kein natürlicher Bestandteil der Myriapodenfauna Deutschlands.

***Cylindroiulus salicivorus* Verhoeff, 1908** * ist bisher nur aus Italien von Laveno am Lago Maggiore (Typuslokalität) und den Biellesischen Alpen bekannt, wo sie im Mullmoder von morschem Holz lebt (VERHOEFF 1908, 1937a). In Großbritannien kommt die Art ausschließlich in botanischen Gärten vor (READ et al. 2002). Der bisher einzige Fund in Deutschland stammt aus einer Parkanlage in Karlsruhe (SPELDA 2005a). Eine Einschleppung ist daher anzunehmen.

Die Typuslokalität von ***Halleinosoma noricum* Verhoeff, 1913** liegt „in der Nähe der österreichisch-reichsdeutschen Grenze, also westlich von Hallein und südlich von den wildzerrissenen Barmsteinen in einem weiten Gebirgskessel bei etwa 600 m Höhe. Sie befanden sich in einem gegen Süden abfallenden Kalkgeröll...“ (VERHOEFF 1913a: 142) und wurde bislang Österreich zugeordnet. Obgleich nach genauer Vermessung durch den Coautor Spelda der Fundort sich noch auf deutschem Gebiet befindet, wird die Art mit dem neuen Nachweis als neu für Deutschland erachtet. Der neue Nachweis vom Lercheck bei Berchtesgaden (SPELDA 2005a) ist der westlichste Alpenfundort. Zwischen diesem und den nächsten Vorkommen im Berner Jura (PEDROLI-CHRISTEN 1981, 1993a) liegt eine Entfernung von über 450 km, was eine umfangreiche glazial bedingte Auslöschung im Zwischengebiet (GRUBER 2009) oder eine mangelhafte Kenntnis der Gesamtverbreitung vermuten lässt. Die Art wurde im Jura mit Berlese-Proben zahlreich nachgewiesen, dagegen im Ostalpenraum per Handaufsammlungen nur selten gefunden (GRUBER 2009). Die Taxonomie von *Halleinosoma* ist noch weitgehend ungeklärt. Es ist nicht auszuschließen, dass es sich bei den Tieren des Schweizer Juras um eine andere Art handelt.

***Melogona transsilvanica* (Verhoeff, 1897)** ist im östlichen Europa weitgehend nördlich der Donau verbreitet (Karten in KURNIK 1987, KIME 1990). Der bislang westlichste Fundpunkt lag im Tal der Großen Tulln westlich von Wien. Nach Gruber werden vor allem „wald- bis gebüschartige“ Biotope „mit merklichem bis starkem anthropogenem Einfluß“ besiedelt (KURNIK 1987: 279). Die deutschen Funde rund um Regensburg stammen aus anthropogen beeinflussten Gebieten (Umgebung der Burgüne Donaustauf, des Kloster Weltenburg, des Klosters Niederaltaich), aber auch aus einem Trockenrasengebiet (Deuerling bei Regensburg). Da aus der Umgebung von Regensburg zahlreiche reliktdäre pannonische Floren- und Faunenelemente bekannt sind spricht vieles für ein natürliches Vorkommen. Es ist zudem erwähnenswert, dass die nahe verwandte *Melogona broelemanni* (Verhoeff, 1897) inzwischen aus dem benachbarten Österreich in relativer Grenznähe (Wolfgangsee) nachgewiesen wurde, so dass auch mit deren Auftreten in Deutschland gerechnet werden kann.

***Nanogona polydesmoides* (Leach, 1815)** * war bisher aus Großbritannien, Irland, Frankreich und Belgien bekannt. Es war anzunehmen, dass diese westeuropäische Art auch in Deutschland auftritt. Inzwischen konnte der Erstnachweis erbracht werden (Nordrhein-Westfalen, Gelsenkirchen-Ueckendorf und Bochum-Hordel, Bergbauhalden) DECKER & HANNIG 2010, 2011). Die Vorkommen dürften auf Verschleppung beruhen.

Zu den Arten mit süd- und zentralalpiner Verbreitung, die erstmals auch für Deutschland nachgewiesen wurden, gehört ***Ochogona brentana* (Verhoeff, 1928)**. Sie ist aus dem südlichen Alpenraum über das Etschtal bis ins Inntal vorgedrungen (vgl. THALER & MEYER 1974). Daran schließen sich nördlich die Neunachweise in Deutschland aus der Umgebung von Garmisch-Partenkirchen und Rosenheim an (SPELDA 2005a).

***Ophiulus germanicus* (Verhoeff, 1896)** * kommt ursprünglich im italienischen Alpenraum und dem Apennin vor (FODDAI et al. 1995). Sie wurde 2006 nahe eines Campingplatzes in einem naturnahen Habitat bei Dortmund-Hohensyburg nachgewiesen (DECKER & HANNIG 2011). Dennoch ist davon auszugehen, dass es sich hier um eine Verschleppung aus dem originären Siedlungsbereich handelt.

Das Hauptverbreitungsgebiet von ***Trachysphaera schmidtii*** liegt in Österreich. Die Art bevorzugt feuchte Stellen mit dichten Laublagen oder viel Gesteinsgrus (SILLABER 1987) und kann lokal sehr häufig vorkommen. Der deutsche Fundort, welcher weitab der nächsten bekannten Nachweise liegt, stammt aus einem naturnahen Hangwald (geologischer Untergrund:

Moränenschotter) der jedoch unmittelbar an den Hofgarten der Burg Trausnitz bei Landshut angrenzt. Die Tiere treten sehr lokal, dort aber zahlreich auf.

Das Verbreitungsgebiet von *Trachysphaera gibbula* ist wesentlich größer als das der vorherigen Art. Es erstreckt sich in West-Ost-Ausdehnung von Tirol bis in die Beskiden und reicht im Süden bis nach Kroatien, im Norden bis in die Tschechische Republik (KIME & ENGHOFF 2011). Der deutsche Fund schließt unmittelbar an die Salzburger Funde an.

3.3. Arten mit deutlichem Zuwachs an Nachweisen

Seit einigen Jahren werden auch menschliche Siedlungsgebiete intensiver besammelt. Daher verwundert es nicht, dass gerade Arten mit Verbreitungsschwerpunkt in anthropogenen Biotopen eine Erhöhung der Nachweiszahlen zu verzeichnen haben. Das trifft z.B. auf *Cylindroiulus truncorum* (Silvestri, 1896) zu, dessen aktuelle Nachweise, wie auch die meisten alten Funde (bei einigen ist der genaue Fundpunkt unklar) aus urbanen Bereichen (Parks, Gärten usw.) stammen. Unter den Chilopoden sind *Cryptops anomalans* Newport, 1844 und *Henia vesuviana* (Newport, 1845) als synanthrope Arten aufzuführen (vergleiche auch LINDNER 2005, 2007).

Geophilus studeri Rothenbühler, 1899 war lange nur mit zwei Nachweisen aus Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz aus Deutschland bekannt (VERHOEFF 1937c, 1939). Die Art erfuhr durch SPELDA (1991) eine Wiederbeschreibung und klare taxonomische Trennung von der verwandten Art *G. proximus* C. L. Koch, 1847. Seitdem sind 13 Neunachweise erfolgt, die sich aber nach wie vor auf die montanen Lagen der beiden genannten Bundesländer beschränken. Das Gesamtverbreitungsgebiet von *G. studeri* erstreckt sich von der Schweiz über West-Österreich (Vorarlberg) bis in den südwestdeutschen Raum.

Die Abgrenzung von *Ochogona regalis* (Verhoeff, 1913) gegenüber *Ochogona triaina* (Attems, 1895) und diversen als Unterarten beschriebenen Taxa bedarf einer klärenden Untersuchung. *O. regalis* wird daher weiterhin als eigenständige Art aufgeführt. *O. regalis* wurde nach Tieren aus Deutschland beschrieben (VERHOEFF 1913b). Inzwischen liegen zahlreiche Neufunde aus dem Gebiet zwischen Salzburg und Rosenheim sowie aus dem benachbarten Österreich vor, welche wie bei *O. brentana* eine kontinuierliche Verbreitung belegen.

Bei der atlantischen Art *Ophiodesmus albonanus* (Latzel, 1895) nimmt der Synanthropiegrad nach Osten und Norden hin zu. Aus Deutschland liegen daher fast nur Nachweise aus Städten (Parkanlagen, Gärten) vor. Die einzigen ostdeutschen Funde aus „natürlichen“ Habitaten stammen von einem Kalktrockenrasen (Festuco-Brometium) und einem Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum) des NSG Huy, einem wärmegetönten Muschelkalkkrücken im nördlichen Harzvorland (Sachsen-Anhalt) (VOIGTLÄNDER & DECKER, im Druck).

Einen Nachweiszuwachs haben auch viele derjenigen Arten erfahren, die in Deutschland ihre Verbreitungsgrenze erreichen. Dabei sind in den meisten Fällen keine nennenswerten Arealerweiterungen zu beobachten.

Leptoiulus saltuvagus (Verhoeff, 1898) zeichnet sich durch eine besonders hohe Zahl an aktuellen Nachweisen am Alpennordrand aus. Sie liegen im bisher bekannten Verbreitungsgebiet, das sich westlich vom Lechtal bis östlich ins Berchtesgadener Land und das Allgäu erstreckt.

Auch für *Dendromoneron oribates* (Latzel, 1884) liegen eine Vielzahl neuer Nachweise vor. Die Art ist aus den Nordostalpen von der Mittelsteiermark bis zum Kaisergebirge verbreitet. Weiter westlich gelegene Funde bei ATTEMS (1954) sind nach STRASSER (1965) zweifelhaft (KURNIK 1989). Die Nachweise stammen aus Oberbayern, insbesondere aus dem Berchtesgadener Land, bis nordwestlich in die Umgebung des Chiemsees (VERHOEFF 1941). Sie sind damit die westlichsten gesicherten Funde dieser Art. Sie lebt in tieferen Lagen in Wäldern und in höheren auch im Offenland und steigt bis in die hochalpinen Grasheiden auf (ATTEMS 1954).

Auffallend ist aber vor allem die große Zahl der Funde aus den verschiedensten Bundesländern, in denen *Lithobius subtilis* Latzel, 1880 und *Lithobius lapidicola* Meinert, 1872 als neu nachgewiesen wurden (Tabelle 1 und 2). Die Arten der Gruppe *subtilis/pygmaeus/lapidicola* sind relativ klein und außerdem sehr schwer zu unterscheiden, was möglicherweise ein Übersehen beziehungsweise Nichtbeachten zur Folge hatte.

3.4. Arten mit deutlicher Abnahme an Nachweisen

Im Gegensatz zu der doch recht hohen Zahl an Arten, bei denen ein Nachweiszuwachs zu verzeichnen ist, ist die Zahl der Arten mit einer deutlichen Abnahme der Nachweise eher gering. Dies betrifft vor allem Diplopopoden wie *Julus terrestris* Linnaeus, 1758, *Leptoium alemannicus* (Verhoeff, 1892), *L. trilobatus* (Verhoeff, 1894) und *Propolydesmus germanicus* (Verhoeff, 1896).

Von der aus Osten nach Deutschland vordringenden Art *Julus terrestris* liegen die westlichsten Fundorte in Berlin. Die Funde aus Baden-Württemberg und Bayern müssen auf Grund der sehr abweichenden Verbreitung angezweifelt werden und sind daher auch nicht in den Tabellen 1 und 2 aufgeführt. Da es sich hier um zwei sehr alte Nachweise handelt, muss angenommen werden, dass die Autoren (LEYDIG 1867, 1871; KOCH 1838) unter *J. terrestris* nicht die Art im heutigen Sinn verstanden haben. Wir gehen davon aus, dass sich die Angaben auf *Julus scandinavicus* Latzel, 1884 beziehen. Das Material ist nicht in einer Sammlung hinterlegt und kann daher nicht nachgeprüft werden.

Das Hauptverbreitungsareal von *Leptoium montivagus* (Latzel, 1884) umfasst Südost-Frankreich, Österreich, Nordschweiz und Oberitalien. Die Funde in Deutschland stellen die bisher nördlichsten Nachweise der Art dar.

3.5. „Verschollene“ Arten

Für die folgenden Arten gibt es keine aktuellen Fundnachweise seit 1990:

VERHOEFF (1934a) gibt für die Art *Clinopodes flavidus* C. L. Koch, 1847 das östliche Süd- und Mitteldeutschland an. Durch Sammlungsmaterial aus der ZSM ist nur Bayern gesichert.

Das Verbreitungsgebiet von *Eupolybothrus grossipes* (C. L. Koch, 1847) erstreckt sich über Südosteuropa, Italien, Deutschland (Bayern), die Schweiz und Österreich, wo die Art vor allem Wälder besiedelt. Nach VERHOEFF (1934a) ist *E. grossipes* in den oberen Gebirgstälern Oberbayerns anzutreffen, aber selten. Belegmaterial ist nicht bekannt.

Geophilus osquidatum Brölemann, 1909 ist bisher aus England, Wales, Frankreich und der Tschechischen Republik gemeldet (EASON 1964) und wurde von FRÜND (1989) in Bonn-Bad Godesberg in einer Parkanlagenachgewiesen, konnte dort aber bei aktueller Nachsuche durch T. Wesener nicht wieder gefunden werden.

Geophilus pygmaeus Latzel, 1880 ist aus den Balkanstaaten, Ungarn, Österreich und Italien sowie Polen und Slowakei bekannt. Als einzige Angabe für Deutschland findet sich bei VERHOEFF (1934a): „bei Passau“.

Strigamia maritima (Leach, 1817) wurde in den 1890er Jahren mehrfach vom Helgoländer Strand (Westküste) nachgewiesen, konnte aber bei einer Nachsuche nicht wiedergefunden werden.

Mastigophorophyllon saxonicum Verhoeff, 1910 erreicht in Sachsen die Westgrenze ihres Areals. Sie wurde erstmals 1908 von VERHOEFF (1910a) an verschiedenen Orten der Sächsischen Schweiz und Umgebung von Dresden gefunden und bis in die 70er Jahre nachgewiesen (HAUSER & VOIGTLÄNDER 2008). Obwohl in den 1990er Jahren das Gebirge intensiv durch H. Hauser

besammelt wurde, blieb ein Wiederfund der Art aus. IRMLER (1995) nennt einen Fund für Schleswig-Holstein; eine Revision ergab Juvenile von *C. rawlinsii* (HAUSER & VOIGTLÄNDER 2008).

Für *Megaphyllum sjaelandicum* (Meinert, 1868) existieren nur sechs ältere Nachweise aus Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg. DUNGER (1966) nennt einen Fund aus Sachsen (Material SMNG), der sich als Fehldetermination herausstellte (VOIGTLÄNDER & HAUSER 1999).

Der Nachweis von *Polydesmus edentulus* C. L. Koch, 1847 von VERHOEFF (1929a) stammt aus der Partnach-Klamm bei Garmisch-Partenkirchen. Auf Grund des bekannten Verbreitungsgebietes der Art und weiterer Indizien vermutet Verhoeff eine Verwechslung des Etikettes mit einer Probe aus dem Grödener Tal (Südtirol). Ausschlaggebend war für ihn auch der Fund von *Leptoiulus weberi* (Latzel, 1884) aus dem Grödner Tal (VERHOEFF 1929a: Fußnote S. 99/100). Andererseits wurde *P. edentulus*, ähnlich wie *Melogona broelemanni*, im benachbarten Österreich in der Umgebung des Wolfgangsees nachgewiesen, so dass ein Auftreten in Deutschland immerhin möglich ist. *P. edentulus* ist, weil der Nachweis zweifelhaft bleibt, nicht mit in den Tabellen 1 und 2 aufgenommen worden.

Polydesmus susatensis Verhoeff, 1934 wurde bisher nur mit einem Männchen an der Typuslokalität, einem Friedhof in Soest in Nordrhein-Westfalen, gefunden (VERHOEFF 1934b). Offensichtlich handelt es sich dabei um eine Verschleppung mit Pflanzenmaterial, da die beiden nächsten Verwandten dieser Art aus den Pyrenäen stammen (DECKER & HANNIG 2011). Daher wird diese Art nicht als Endemit geführt.

Pteridoiulus aspidiorum Verhoeff, 1913 ist im österreichischen Alpenraum weit verbreitet (ATTEMS 1949, GRUBER 2009), wurde aber auf deutscher Seite nur einmal im Wimbachtal bei Ramsau (KORGE 1976) nachgewiesen.

Stosatea italica (Latzel, 1886) trifft man außerhalb ihres Hauptverbreitungsgebietes im west- und zentral- mediterranen Raum, wo sie außer Waldland die verschiedensten Habitate besiedelt, vor allem synanthrop an (KIME & ENGHOFF 2011). REMY & HOFFMANN (1959) melden sie aus Luxemburg, u.a. für Echternach und westlich davon, auch grenznah auf deutscher Seite (Rheinland-Pfalz) auf dem Ernzer Berg bei Echternacherbrück. Dies ist bisher der einzige Nachweis aus Deutschland.

Die (süd-)osteuropäische Art *Trachysphaera costata* (Waga, 1857) ist in ihrer Verbreitung auf die Ostalpen und die Gebirge Osteuropas beschränkt. In Deutschland wurde sie bisher nur aus dem Elbsandsteingebirge (Sächsischen Schweiz) und dem Osterzgebirge nachgewiesen. Trotz intensiver Aufsammlungen im Gebiet Ende der 90er Jahre durch Harald Hauser erfolgten keine weiteren Funde der Art. Alle *Trachysphaera*-Arten sind sehr klein und kommen nur punktuell an den jeweiligen Standorten vor, so dass sie durchaus bei den Handaufsammlungen übersehen worden sein können beziehungsweise mit dieser Methode nur schlecht nachzuweisen sind.

Die troglobionte Art *Typhloiulus seewaldi* (Strasser, 1967) ist bisher aus Deutschland nur von der Typuslokalität, dem Hollerloch im Berchtesgadener Land, bekannt. Weitere Funde existieren auf österreichischer Alpenseite aus Höhlen des Dachsteinmassivs (FRITSCH 1998).

Auch die entfernt von ihrem eigentlichen Verbreitungsschwerpunkt liegenden Fundplätze von *Geoglomeris subterranea* Verhoeff, 1908 und *Pachypodoiulus eurypus* (Attems, 1895) in Sachsen wurden mehrfach aufgesucht, wobei die dortigen Vorkommen bisher nicht wieder bestätigt werden konnten. Für weitere Arten steht eine solche Nachprüfung noch aus.

3.6. Endemiten

Die Anzahl der für Deutschland bekannten Endemiten ist im Vergleich zu anderen europäischen Ländern sehr klein, zum Beispiel Österreich (18 Diplopoden, GRUBER 2009), Slowenien (56 Diplopoden, MRŠIĆ 1992) und Bulgarien (23 Chilopoden, STOEV 2002).

Unter den Chilopoden gibt es nur einen Endemiten: *Geophilus rhenanus* Verhoeff, 1895, welcher aus Bonn (Nordrhein-Westfalen) und dem Rheintal (Baden-Württemberg) bekannt ist. In angrenzenden Ländern (z.B. Frankreich) ist er vermutlich deshalb unbekannt, weil er bislang nicht von *G. alpinus* Meinert, 1870 getrennt wurde. Für diese Annahme spricht die bei BRÖLEMANN (1930) angegebene Variabilität. *G. rhenanus*, bislang als Unterart von *G. insculptus* (= *alpinus*) geführt, wurde durch SPELDA (2005a) auf Grund der deutlich höheren Beinpaarzahlen zur Art erhoben. Der seit langem einzige Fundort (Typuslokalität) in Bonn-Oberkassel (Nordrhein-Westfalen) konnte 1997 durch einen weiteren Fund in Baden-Württemberg ergänzt werden. Bei aktueller Nachsuche (T. Wesener) wurde die Art an der Typuslokalität bislang noch nicht wieder nachgewiesen.

Unter den Diplopoden sind sechs Endemiten bekannt: *Glomeris malmivaga* Verhoeff, 1912, *Pyrgocyphosoma titianum* (Verhoeff, 1910), *Rhymogona verhoeffi* (Bigler, 1913), *R. wehrana* (Verhoeff, 1910), *R. serrata* (Bigler, 1912) and *Xylophageuma vomrathi* Verhoeff, 1911. Sie sind, mit Ausnahme von *G. malmivaga*, alle auf Baden-Württemberg (Schwarzwald, Neckartal) beschränkt.

Glomeris malmivaga wurde ursprünglich von VERHOEFF (1912) als eine Varietät von *Glomeris ornata* Verhoeff, 1912 beschrieben und von SPELDA (2005a) in den Artstatus erhoben. Dieser Endemit hat nur zwei räumlich begrenzte Vorkommen: die östliche Schwäbische Alb (Baden-Württemberg) und das Altmühltal (Bayern) (VERHOEFF 1912a, SPELDA 2005a).

Pyrgocyphosoma titianum ist ein isoliert vorkommender Angehöriger einer ansonsten im südlichen Alpenraum und dem Apennin verbreiteten Gattung (SPELDA 2008). Lediglich die nächstverwandte Art *P. arvernum* (Ribaut & Brölemann, 1932) tritt abweichend davon im Massif Central und den Pyrenäen auf. Das nördlichste bekannte Vorkommen von *P. titianum* liegt im Höllental östlich Freiburg. Im Süden wird das Wiesetal westlich von Schopfheim offenbar nicht überschritten, obgleich die Art auch unmittelbar nördlich der Wiese bei Maulburg gefunden wurde. Bei Hasel zwischen Schopfheim und Wehr wird gerade noch das Muschelkalkgebiet erreicht. Südlich und östlich von Wehr bilden Wehra- und Rheintal die Verbreitungsgrenze. Die genaue Ostgrenze ist noch nicht sicher bekannt, doch wurde *P. titianum* bislang noch nicht östlich einer Linie von Waldshut-Tiengen nach Titisee-Neustadt gefunden. Vermutlich tritt die Art nur im Muschelkalk- und Urgesteinsgebirge auf und fehlt ab Beginn der Buntsandsteinformation.

Rhymogona wehrana ist ein Endemit des Südschwarzwaldes und des östlichen Dinkelberges, wo er vor allem im Wiese- und Wehratal vorkommt. Die Art wird im äußersten Westen von *R. montivaga alemannica* (Verhoeff, 1910), im Norden und Osten von *R. montivaga cervina* (Verhoeff, 1910) und auf dem westlichen Dinkelberg von *Rhymogona serrata* abgelöst (SPELDA 1999, 2005a). *Rhymogona verhoeffi* kommt im mittleren und südlichen Schwarzwald (Andelsbach- und Albtal) sowie im Neckartal vor (SPELDA 1999).

Ein weiterer Endemit des mittleren und südlichen Schwarzwaldes ist *Xylophageuma vomrathi* (Verbreitungskarte siehe SPELDA 1996a). Ein relativ isolierter Nachweis stammt aus dem Nordschwarzwald von der Badener Höhe (VERHOEFF 1936).

4. Diskussion

In der faunistisch-ökologischen Literatur wird „Seltenheit“ meist nur unter dem biogeographischen Aspekt einer zerstreuten, insulären Verbreitung gesehen oder der Begriff bedeutet einfach nur eine geringe Anzahl von Nachweisen. Unter „Seltenheit“ wird aber auch eine geringe Individuendichte nahe des theoretisch möglichen Limits verstanden oder eine Seltenheit gegenüber anderen vergleichbaren Arten (CHRISTIAN 1998).

Voraussetzung für die Einschätzung der aktuellen Bestandessituation der deutschen Myriapodenfauna sind in erster Linie vollständige Artenlisten für Gesamtdeutschland beziehungsweise für die Bundesländer, die wiederum eine möglichst vollständig geklärte Taxonomie als Basis haben müssen. Letzteres ist bis auf wenige Ausnahmen für Deutschland gegeben; eine Artenliste

für Diplopoden und Chilopoden liegt inzwischen vor (VOIGTLÄNDER et al. 2011). Unabdingbar ist die Kenntnis der Gesamtverbreitung einer Art, ihrer Schwerpunktverkommen, aber auch ihre autökologischen Ansprüche. Letztere sind in den wenigsten Fällen genügend bekannt. Auch in der hier vorliegenden Arbeit ist daher dieser Aspekt der „Seltenheit“ ein Schwachpunkt der Aussage. In der Erforschung der Autökologie der Arten liegt ein wesentliches Potential für die Aufklärung von Verbreitungsphänomenen, wie möglicher Verschleppung etc.

Wann ist eine Art „selten“?

Für die Seltenheit einer Art können verschiedene **objektive** Faktoren verantwortlich sein. So zählen endemische Arten, die immer auf ein sehr kleines Areal beschränkt sind, zu den absoluten Raritäten und haben demzufolge auch höchste Schutzwürdigkeit. Unter den Diplopoden sind dies *Glomeris malmivaga*, *Pyrgocyphosoma titianum*, *Rhymogona verhoeffi*, *R. webrana*, *R. serrata* und *Xylophageuma vomrathi*.

Für eine Vielzahl der in Deutschland seltenen Arten gilt dies aber nur, weil das Verbreitungsareal gerade noch Deutschland erreicht (politische Grenzen sind keine natürlichen!). Die hohe Zahl seltener Arten (insbesondere bei den Diplopoden) rührt von ihrer überdurchschnittlich hohen Zahl an Alpenendemiten her. Diese Arten können dann in ihrem Hauptverbreitungsgebiet tatsächlich aber häufig und verbreitet sein. Das betrifft die meisten der oben aufgeführten Alpenarten, wie zum Beispiel *Ochogona brentana* oder auch (außerhalb) *Pyrgocyphosoma titianum*. Oft haben wir es dabei mit sogenannten Subendemiten (für Deutschland) zu tun, also mit endemischen Arten mit einem in Deutschland gelegenen Arealanteil, zum Beispiel *Typhloius seewaldi* und *Pteridoiulus aspidiorum*.

Liegen dagegen stenotope beziehungsweise stenöke Arten vor, können diese, je nach Verteilung der Bedingungen, an die sie gebunden sind (z.B. Bodeneigenschaften, Höhenstufen), sehr lückenhaft und unregelmäßig verbreitet sein. Hier lässt die ungenügende Kenntnis der Autökologie gerade der seltenen Arten zu geringe Rückschlüsse zu. Auch über das Auftreten möglicher regionaler Stenotopien, die sowohl die Verbreitung der Arten als auch ihre Verteilung im Lebensraum beeinflussen können, ist nichts beziehungsweise nur wenig bekannt. Zum Beispiel weiß man zwar, dass die *Trachysphaera*-Arten sehr aggregiert vorkommen können, die dafür ausschlaggebenden Faktoren sind jedoch unbekannt.

Seltenheit lässt sich, wie z. B. bei Collembolen, aber auch auf Polymorphismus zurückzuführen (CHRISTIAN 1998). So kam es bei solchen Arten oft durch Sexualdimorphismus und Ökomorphie zur Beschreibung mehrerer neuer Taxa. Für die deutschen Myriapoden-Arten sind dimorphe Geschlechter hinlänglich beschrieben (z. B. *Megaphyllum projectum* Verhoeff, 1894), und Ökomorphien sind unbekannt, so dass diese Möglichkeit außer Acht gelassen werden kann.

Ein wesentlicher **subjektiver** Einflussfaktor, auf welchen die „Seltenheit“ einiger Arten zurückzuführen ist, dürfte die unterschiedlich hohe Sammelaktivität in den einzelnen Gebieten beziehungsweise Bundesländern sein. Sehr gut untersucht sind Bayern, Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen oder Thüringen. Unterrepräsentiert sind neben Bremen, Hamburg und Berlin vor allem Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern, aber auch Niedersachsen, Hessen und Rheinland-Pfalz (VOIGTLÄNDER et al. 2011). So kann man aus dem bisher bekannten Verbreitungsgebiet und dem entsprechenden Lebensraum schlussfolgern, dass zum Beispiel für *Pachymerium ferrugineum* (C. L. Koch, 1835) mit Nachweisen auch in den „fehlenden“ Ländern (Tabelle 2) gerechnet werden muss.

Arten, die gerade an den weniger besammelten deutschen Randgebieten ihre Verbreitungsgrenzen haben, dürften sicher zu wenig erfasst worden sein (z. B. *Julus terrestris* oder *Megaphyllum sjaelandicum*). Alle Arten am Rande ihres Verbreitungsgebiets sind jedoch, unabhängig von ihrer dortigen Häufigkeit, bezogen auf Gesamtdeutschland tatsächlich selten. Eine erhöhte

Sammelaktivität beziehungsweise Nachweisdichte kann dann im Höchstfall zu einer Veränderung im Seltenheitsstatus führen.

Auffallend ist die Zunahme der Nachweisdichte aller synanthropen Arten (darunter fünf Neunachweise seit 1990), was offensichtlich auf die erhöhte Sammeltätigkeit in Siedlungsbereichen in den letzten Jahren zurückzuführen ist. Die auch in den Städten zunehmende Erwärmung dürfte sich außerdem positiv auf die Etablierung und den Erhalt von Beständen der meist mediterranen Arten auswirken.

Bei Unkenntnis (oder einer falschen Vorstellung) über den möglichen Lebensraum beziehungsweise der Vorzugshabitate, wird nach bestimmten Arten oft vergeblich gesucht (z. B. Holz- oder Rindenbewohner, Bewohnern tieferer Bodenschichten), meist in Kombination mit einer falschen Sammelmethode. So trat z.B. *Geophilus osquidatum* in Bonn nur in Bodenproben, nicht aber in Fallenproben auf (FRÜND 1989). Sehr kleine Arten können bei Handaufsammlungen leicht übersehen werden (z.B. *Geoglomeris subterranea* oder *Halleinosoma noricum*). *Brachychaeteuma bradeae* wurde lange Zeit ausschließlich in Höhlen vermutet und gesammelt. Erst die Bemühungen um Aufsammlungen in urbanen Habitaten erbrachten viele aktuelle Nachweise und eine neue Sicht auf diese Art. Einige Chordeumatida halten sich im Hochgebirge bevorzugt in unmittelbarer Nähe von abtauenden Schneefeldern auf (z.B. VERHOEFF 1897). Auch die Verbreitungslücke zwischen dem deutschen Fundort von *Halleinosoma noricum* und dem Berner Jura über eine Entfernung von knapp 500 km, ist möglicherweise nur eine Nachweislücke. Im Ostalpenraum wurde nur mittels Handaufsammlungen gesucht, wohingegen im Jura die Berlese-Methode (Bodenproben mit anschließender thermo-phototaktischer Austreibung im Labor) angewandt wurde und zu zahlreichen Funden führte (GRUBER 2009).

Schlussfolgernd sollten effektive, auf die jeweiligen Arten gezielt abgestimmte Sammelmethode angewandt werden. Möglichweise müssten dann einige Arten als nicht so „selten“ betrachtet werden, wie sie gegenwärtig erscheinen.

Ein Grund für die „Seltenheit“ einer Art kann auch ein taxonomisch unklarer Status sein, wie das zum Beispiel bei *Geophilus rhenanus* der Fall ist.

Letztendlich kann auch die Möglichkeit nicht ausgeschlossen werden, dass Fehldeterminationen, die einmal in der faunistischen Literatur zitiert sind, dort weitergeführt werden und so z.T. über Jahre erhalten bleiben. Davor sind auch moderne Datenbanken nicht gefeit. Meist kann nur aus der Tatsache, dass eine Art weit entfernt von ihrem eigentlichen Verbreitungsgebiet gemeldet wird, geschlussfolgert werden, dass es sich eventuell um eine Fehlbestimmung handelt. Im günstigsten Fall kann das an Belegexemplaren überprüft werden, soweit diese in einer (musealen) Sammlung hinterlegt sind. Dies trifft unter den Diplopoden zum Beispiel für *Pachypodoiulus euryptus* zu, dessen Bestimmung sich als korrekt erwiesen hat und die Art in Sachsen tatsächlich ein postglaziales Relikt vorkommen weit ab vom eigentlichen Verbreitungsgebiet aufweist (RICHTER 1967).

Gerade bei den *Lithobius*-Arten ohne Tergitfortsätze, ohne Nebenklau und ohne Auszeichnungen am letzten männlichen Beinpaar, die außerdem noch sehr stark variieren können (z.B. *L. lapidicola*, *L. lucifugus*), kann es leicht zu Fehldeterminationen kommen. Solche Arten sind eventuell nicht in ihrem vollen Umfang oder gar falsch erfasst worden. Neufunde sind daher im Zweifelsfall anhand von Belegexemplaren zu prüfen.

Falls eine Vertauschung von Fundortetiketten vermutet wird – wie im Fall von *Polydesmus edentulus* – kann nur ein erneuter Nachweis am Standort Klarheit erbringen. Ein fehlender Nachweis hat jedoch keine Beweiskraft, obgleich mit zunehmender Nachsuche ein Vorkommen immer unwahrscheinlicher wird.

Danksagung

Wir danken der Vielzahl von Personen, die durch ihre Funde und Zuarbeiten erst diese faunistische Zusammenfassung ermöglichten: S. Ammer (TU München), J. Augusteyns (LMU München), B. Balkenhol (SMNG), D. Barndt (Berlin), A. Bayer (†), L. Beck (SMNK, Karlsruhe), H. Bellmann (Universität Ulm), R. Bellstedt (Gotha), T. Blick (Hummeltal & SMF), J. Böhmer (Kirchheim/Teck), I. Brunk (TU Dresden), S. Buchholz (Berlin), B. Bühler (Gschwend), P. Bühler (†), J. Deuschle (Köngen), M. Drees (Hagen), W. Dunger (SMNG), K. Engel (TU München, Penzberg), C. Fischer (Ehingen/Donau), S. Friedrich (ZSM München), I. Harry (Münster, ehemals SMNK Karlsruhe), H. Hauser (Berlin), G. Heusinger (Kulmbach), B. Hille (Münster), E. Heußler (Frankfurt), T. Hörren (Quadrath-Ichendorf), W. Hörster (Stuttgart), E. Junker (Universität Ulm), A. Kopetz (Naturkundemuseum Erfurt), H. R. Köhler (Universität Tübingen), C. Köppel (Gaggenau), W. Lang (Grafenau/Württemberg), N. Laufer (Mainz), D. Leipold (Wolfersdorf, ex Material LFU Bayern), Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (Karlsruhe), J. Martin (LMU München), J. Müller (Nationalparkverwaltung Bayerischer Wald, Grafenau), R. Melzer (ZSM München), R. Molenda (†), T. van Noordwijk (Radboud Universiteit Nijmegen, Nimwegen), J. Oellers (Waltrop), A. Pedrolí-Christen (Neuchâtel), C. Pilz (LMU München, Augsburg), M. Raupach (DZMB, Wahnbeck/Rastede), H. Rausch (Neulußheim), F. Renner (Bad Wurzach), D. Rothmund (Neuhausen/Fildern), E. Rückert (Karlsruhe), P. H. Schnitter (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt Halle), A. Schönhofer (Johannes-Gutenberg Universität Mainz), A. Steiner (Breckerfeld), E. Schwabe (ZSM München), M. Unsöld (ZSM München), J. Voith (Freising), T. Wesener (ZFMK, Bonn).

Literatur

- ALBERT, A. (1982): Species spectrum and dispersion patterns of chilopods in three Solling habitats. – *Pedobiologia* 23: 337-347.
- ARMBRUSTER, C. (1992): Wiederbesiedlung und Sukzession bei Chilopoden im flurbereinigten Reb Gelände des Kaiserstuhls. – Diplomarbeit, Universität Freiburg i. Br.: 140 S.
- ATTEMS, C. (1949): Die Myriopodenfauna der Ostalpen. – Sitzungsberichte, Österreichische Akademie der Wissenschaften, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Klasse, Abteilung I 158 (1-2): 79-153.
- ATTEMS, C. (1954): 14. Myriopoda. – In: FRANZ, H.: Die Nordostalpen im Spiegel ihrer Landtierwelt. Bd. 1., Innsbruck: 796 S.
- BARNDT, D. (Unter Mitarbeit von KORGE, H.; SCHULTZ, R.; WIESNER, T.; HEISS, R.; BISCHOF, R.; BLICK, T.; MUSTER, C.; VOIGTLÄNDER, K.) (2010): Beitrag zur Arthropodenfauna des Naturparks Dahme-Heideseen (Land Brandenburg) – Faunenanalyse und Bewertung – (Coleoptera, Auchenorrhyncha, Heteroptera, Hymenoptera part., Saltatoria, Diptera part., Araneae, Opiliones, Chilopoda, Diplopoda u.a.). – *Märkische Entomologische Nachrichten* 12 (2): 195-298.
- BECKER, J. (1972): Art und Ursachen der Habitatbindung von Bodenarthropoden (Carabidae [Coleoptera], Diplopoda, Isopoda) xerothermer Standorte in der Eifel. – Dissertation, Universität zu Köln, mathematisch-naturwissenschaftliche Fakultät: 106 S.
- BECKER, J. (1975): Art und Ursachen der Habitatbindung von Bodenarthropoden (Carabidae [Coleoptera], Diplopoda, Isopoda) xerothermer Standorte in der Eifel. – *Beiträge Landespflege Rheinland-Pfalz, Beiheft* 4: 89-140.
- BIGLER, W. (1913): Die Diplopoden von Basel und Umgebung. – *Revue Suisse de Zoologie* 21 (18): 675-793.
- BIGLER, W. (1920): Über einige Diplopoden aus Holstein und über einen Fall von Gynandromorphismus bei *Ophiulus fallax* (Meinert). – *Festschrift für Zschokke*, 7: 14 S.
- BLOWER, J. G. (1985): Millipedes. Keys and notes for the identification of the species. – *Synopses of the British Fauna* 35: 1-242.
- BOLLER, F. (1986): Diplopoden als Streuzersetzer in einem Lärchenwald. – *Nationalpark Berchtesgaden Forschungsbericht* 9: 1-87.
- BROEN, B.; MESSNER, B.; MOHRIG, W.; MORITZ, M. (1969): Beiträge zur Arthropodenfauna aus Großhöhlen des Harzes und des Kyffhäusers. IV. Araneae und Diplopoda. – *Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum in Berlin* 45: 179-186.
- BRONEWSKI, M. (1991): Die Chilopoden- und Diplopodenfauna des Burgholzgebietes in Solingen-Gräfrath. – *Jahresberichte des Naturwissenschaftlichen Vereins in Wuppertal* 44: 34-43.
- BÜTTNER, K. (1959): Die Tierwelt des Naturschutzgebietes Wulmer Hang bei Zwickau. – 3. Veröffentlichung des Naturkunde-Museums zu Zwickau: 1-40.
- BÜTTNER, K. (1963): Beitrag zur Kenntnis der Verbreitung der Diplopoden, Symphylen und Chilopoden in Westsachsen. – *Abhandlungen und Berichte des Naturkundemuseums Görlitz* 38 (4): 1-7.
- CHRISTIAN, E. (1998): On disregarded biotopes and inadequate sampling: How rare are rare species? – In PIŽL, V. & TAJOVSKÝ, K. (eds.): *Soil Zoological Problems in Central Europe, České Budějovice 1998*: 19-22.

- DÁNYI, L. (2007): *Geophilus oligopus* (Attems, 1895) a species new to the fauna of Romania and to the whole of the Carpathian Mountains. – *Schubartiana* 2: 39-48.
- DECKER, P., HANNIG, K. (2010): *Nanogona polydesmoides* (Leach, 1815) – New for the German fauna. – *Bulletin of the British Myriapod and Isopod Group* 24: 34-35.
- DECKER, P., HANNIG, K. (2011): Checkliste der Hundert- und Tausendfüßer (Myriapoda: Chilopoda, Diplopoda) Nordrhein-Westfalens. – *Abhandlungen aus dem Westfälischen Museum für Naturkunde* 73 (1): 3-48.
- DECKER, P.; VOIGTLÄNDER, K. (2012): Für die Oberlausitz seltene Doppelfüßer. – *Berichte der Naturforschenden Gesellschaft der Oberlausitz* 20: 135-136.
- DECKER, P.; SCHMIDT, C.; HANNIG, K. (2009): Die Hundertfüßer und Tausendfüßer (Myriapoda, Chilopoda, Diplopoda) des Truppenübungsplatzes Haltern-Borkenberge (Kreise Coesfeld und Recklinghausen). – *Abhandlungen aus dem Westfälischen Museum für Naturkunde* 71 (2): 469-479.
- DOBAT, K. (1963): Die Fauna der Gutenberger Höhlen. – *Jahreshefte für Karst- und Höhlenkunde* 32 (4): 287-301.
- DOBAT, K. (1975): Die Höhlenfauna der Schwäbischen Alb mit Einschluß des Dinkelberges, des Schwarzwaldes und des Wutachgebietes. – *Jahreshefte der Gesellschaft für Naturkunde in Württemberg* 130: 260-381.
- DOBAT, K. (1978): Die Höhlenfauna der Fränkischen Alb. – *Berichte der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Bayreuth* 16:11-132.
- DUNGER, W. (1966): Myriapoden-Beobachtungen in der Oberlausitz. – *Abhandlungen und Berichte des Naturkundemuseums Görlitz* 41 (15): 39-44.
- DUNGER, W. (1968): Die Entwicklung der Bodenfauna auf rekultivierten Kippen und Halden des Braunkohlentagebaues. Ein Beitrag zur pedozoologischen Standortdiagnose. – *Abhandlungen und Berichte des Naturkundemuseums Görlitz* 43 (2): 1-256.
- DUNGER, W. & K. VOIGTLÄNDER (2009): Soil fauna (Lumbricidae, Collembola, Diplopoda and Chilopoda) as indicators of soil ecosubsystem development in post-mining sites of Eastern Germany – a review. – *Soil organisms* 81 (1): 1-51.
- DÜSSEL, H. (1988): Ökologische Untersuchungen an Myriapoden und Isopoden von Kalktrockenrasen. – *Diplomarbeit, Universität Bonn*: 172 S.
- EASON, E. (1964): *The Centipedes of the British Isles*. – Frederick Warne & Co. Ltd. London: 294 S.
- EASON, E. (1974): The type specimens and identity of the species described in the genus *Litbobius* by F. Meinert, and now preserved in the Zoological Museum Copenhagen University (Chilopoda: Lithobiomorpha). – *Zoological Journal of the Linnean Society* 55: 1-52.
- ECKERT, R.; BECKER, J. (1996): Myriapoden aus mitteldeutschen Höhlen (Arthropoda, Myriapoda). – *Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum in Berlin* 72 (2): 207-220.
- ELLINGSEN, E. (1905): Myriapoden der Umgebung von Marburg (Hessen), gesammelt von Herrn Embr. Strand. – *Zoologischer Anzeiger* 29 (7): 201-203.
- EMMERLING, C. (1993): Nährstoffhaushalt und mikrobiologische Eigenschaften von Auenböden sowie die Besiedelung durch Bodentiere unter differenzierter Nutzung und Überschwemmungsdynamik. – *Dissertation, Universität Trier*: 153 S.
- ENGEL, K. (1999): Analyse und Bewertung von Umbaumaßnahmen in Fichtenreinbeständen anhand ökologischer Gilden der Wirbellosen-Fauna. 1-170.
- FODDAI, D.; MINELLI, A.; SCHELLER, U.; ZAPPAROLI, M. (1995): Chilopoda, Diplopoda, Pauropoda, Symphyla. – *Biogeographia*, Fasc. 32: 1-35
- FRANZ, H. (1954): Die Nord-Ostalpen im Spiegel ihrer Landtierwelt. Eine Gebietsmonographie. – *Universitätsverlag Wagner, Innsbruck*: 664 S.
- FRITSCH, E. (1998): Die Höhlenfauna des Hirlatzmassivs. – *Die Höhle, wissenschaftliche Beihefte* 52: 136-192.
- FRÜND, H.-C. (1989): Untersuchungen zur Biologie städtischer Böden. 5. Epigäische Raubarthropoden. – *Verhandlungen der Gesellschaft für Ökologie* 18: 201-209.
- FRÜND, H.-C.; RUSZKOWSKI, B. (1989): Untersuchung zur Biologie städtischer Böden. 4. Regenwürmer, Asseln und Diplopoden. – *Verhandlungen der Gesellschaft für Ökologie* 18: 193-200.
- FRÜND, H.-C. (1991): Zur Biologie eines Buchenwaldbodens. 14. Die Hundertfüßer (Chilopoda). – *Carolina* 49: 83-94.
- FÜLLER, H. (1960): Über die Chiasmen des Tracheensystems der Geophilomorphen. – *Zoologischer Anzeiger* 165 (7/8): 289-297.
- GRIEPENBURG, W. (1935): Kluterthöhle, Bismarck- und Rentropshöhle bei Milspe und ihre Tierwelt. – *Abhandlungen aus dem Westfälischen Provinzial-Museum für Naturkunde* 6 (5): 3-46.
- GRUBER, J. (2009): Diplopoda (Doppelfüßer). – In: RABITSCH, W. & ESSL, F. (2009): *Endemiten – Kostbarkeiten in Österreichs Pflanzen- und Tierwelt*. Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten und Umweltbundesamt GmbH, Klagenfurt und Wien: 512-541.

- HAACKER, U. (1966): Diplopoden aus der Umgebung von Oberstdorf/Allgäu. – Entomologische Zeitschrift, Stuttgart 76: 109-112.
- HAACKER, U. (1968): Die Diplopoden des Rhein-Main-Gebietes. – Senckenbergiana biologica 49 (1): 31-38.
- HANDKE, K. (1988): Faunistisch-ökologische Untersuchungen auf Brachflächen in Baden-Württemberg. – Arbeitsberichte Lehrstuhl Landschaftsökologie Münster: 169 S.
- HANNIG, K.; KERKERING, C.; SCHÄFER, P.; DECKER, P.; SONNENBURG, H.; RAUPACH, M.; TERLUTTER, H. (2009): Kommentierte Artenliste zu ausgewählten Wirbelosengruppen (Coleoptera; Heteroptera; Hymenoptera: Formicidae; Crustacea: Isopoda; Myriapoda: Chilopoda, Diplopoda) des NSG „Emsdettener Venn“ im Kreis Steinfurt (Nordrhein-Westfalen). – Natur und Heimat 69 (1): 1-29.
- HAUSER, H. (2001): Untersuchungen zur Systematik, Biogeografie und Evolution von *Craspedosoma rawlinsii* Leach, 1815 (Diplopoda, Chordeumatida). – Dissertation, Universität Oldenburg, Fachbereich Biologie, Geo- und Umweltwissenschaften.
- HAUSER, H. (2004): Untersuchungen zur Systematik und Biogeografie der *Craspedosoma rawlinsii* Leach-Gruppe (Diplopoda: Chordeumatida: Craspedosomatidae). – Entomologische Nachrichten und Berichte, Beiheft 9: 1-32.
- HAUSER, H.; VOIGTLÄNDER, K. (2008): Doppelfüßer (Diplopoda) der Sächsischen Schweiz und der Umgebung von Dresden. – Berichte der Naturforschenden Gesellschaft der Oberlausitz 16: 143-152.
- HEITHIER, N.; MELZER, R. (2005): The accessory lateral eye of a diplopod, *Cylindroiulus truncorum* (Silvestri, 1896) (Diplopoda: Julidae). – Zoologischer Anzeiger 244: 73-78.
- HENNINGS, C. (1903): Zur Biologie der Myriopoden I. Marine Myriopoden. – Biologisches Centralblatt 23 (21): 720-725.
- HERBKE, G. (1962): Untersuchungen über das Vorkommen von Tausendfüßlern in landwirtschaftlich genutzten Böden des Dauerdüngungsversuches auf Dikopshof. – Monographien zur angewandten Entomologie 16: 13-43.
- HOESS, R.; SCHOLL, A. (2001): Allozyme and literature study of *Glomeris guttata* Risso, 1826, and *G. connexa* Koch, 1847, a case of taxonomic confusion (Diplopoda: Glomeridae). – Zoologischer Anzeiger 240 (1): 15-33.
- HOFFMANN, B. (1980): Vergleichend ökologische Untersuchungen über die Einflüsse des kontrollierten Brennens auf die Arthropodenfauna einer Riedwiese im Federseegebiet (Südwestwürttemberg). – Veröffentlichungen für Naturschutz und Landschaftspflege in Baden-Württemberg 51/52 (2): 691-714.
- IRMLER, U. (1995): Die Stellung der Bodenfauna im Stoffhaushalt Schleswig-holsteinischer Wälder. – Faunistisch Ökologische Mitteilungen, Supplement 18: 200 S.
- JABIN, M. (2008): Influence of environmental factors on the distribution pattern of centipedes (Chilopoda) and other soil arthropods in temperate deciduous forests. – Dissertation, Universität Köln: 128 S.
- JEEKEL, C. (1964): Beitrag zur Kenntnis der Systematik und Ökologie der Hundertfüßer (Chilopoda) Nordwestdeutschlands. – Abhandlungen und Verhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins in Hamburg 8: 111-153.
- JESCHKE, K. (1938): Die Abhängigkeit der Tierwelt vom Boden nach Beobachtungen im schlesischen Hügellande. – Inaugural-Dissertation, Universität Breslau, Naturwissenschaftliche Fakultät: 81 S.
- JORDAN, K. (1965): Über die Ameisengäste der Oberlausitz. – Abhandlungen und Berichte des Naturkundemuseums Görlitz 40 (10): 1-39.
- KARAFIAT, H. (1970): Die Tiergemeinschaften in den oberen Bodenschichten schutzwürdiger Pflanzengesellschaften des Darmstädter Flugsandgebietes. – Schriftenreihe, Institut für Naturschutz Darmstadt 9 (4): 1 – 128.
- KIME, R. D. (1990): A provisional atlas of European myriapods. Part I. – Fauna Europaea Invertebrata Vol. I, European Invertebrate Survey, Luxembourg: 109 S.
- KIME, R. D.; ENGHOFF, H. (2011): Atlas of European millipedes (Class Diplopoda). Orders Polyxenida, Glomerida, Platydesmida, Siphonocryptida, Polyzoiiida, Callipodida, Polydesmida. Vol. 1. – Fauna Europaea Invertebrata No. 3, Pensoft, Sofia-Moscow: 282 S.
- KLIMM, B. (1985): Analyse des Diplopoden-Bestandes in der Feldflur von Lautenbach. Untersuchungen im Rahmen eines Projekts zum integrierten Pflanzenschutz. – Diplomarbeit, Universität Tübingen: 126 S.
- KLINGER, K. (1992): Diplopods and Chilopods of conventional and alternative (biodynamic) fields in Hesse (FRG). – Berichte des naturwissenschaftlich-medizinischen Vereins in Innsbruck, Supplementum: 243-250.
- KOBEL-LAMPARSKI, A. (1987): Die Neubesiedlung von flurbereinigtem Reb Gelände im Kaiserstuhl und die weitere frühe Sukzession am Beispiel ausgewählter Tiergruppen aus verschiedenen Trophieebenen. – Dissertation, Universität Freiburg: 453 S.
- KOBEL-LAMPARSKI, A.; LAMPARSKI, F. (1995): Sukzessionsuntersuchungen im Reb Gelände des Kaiserstuhls – Detritophage. – Veröffentlichungen der PAÖ 12: 47-59.
- KOBEL-VOSS, A. (1983): Zur Isopoden- und Diplopodenfauna des Naturschutzgebietes "Mindelsee". – Natur- und Landschaftsschutzgebiete in Baden-Württemberg 11: 531-538.
- KOCH, C. L. (1838): Deutschlands Crustaceen, Arachniden und Myriopoden, Heft 22.

- KOCH, C. L. (1863): Die Myriapoden. Getreu nach der Natur abgebildet und beschrieben. Band 2. Verlag H. W. Schmidt, Halle: 112 S.
- KOENIKE, F. (1889): Ein Tausendfuss im Hühnerrei. – Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen 10: 294.
- KOREN, A. (1992): Die Chilopodenfauna von Kärnten und Osttirol. Teil 2. Lithobiomorpha. – Carinthia II 52: 1-138.
- KORGE, H. (1976): Beiträge zur Kenntnis des Wimbachgriestales im Naturschutzgebiet Königssee bei Berchtesgaden. – Verhandlungen des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg 112: 131-160.
- KURNIK, I. (1987): Studien an Chordeumatida (Diplopoda): Weibliche Genitalmorphologie und Verbreitung der Chordeumatidae Österreichs. – Zoologische Jahrbücher, Abteilung für Systematik, Ökologie und Geographie der Tiere 114: 269-288.
- KURNIK, I. (1989): Studien an Chordeumatida (Diplopoda). 3. Die Attemsidae Österreichs. – Zoologischer Anzeiger 222 (3/4): 158-169.
- KRÜGER, W. (1952) Einfluß der Bodenbearbeitung auf die Tierwelt der Felder. – Zeitschrift für Acker- und Pflanzenbau 95: 261-302.
- LÄFFERT, K. (1984): Diplopodenfauna von Gießen und Umgebung (Myriapoda: Diplopoda). – Oberhessische naturwissenschaftliche Zeitschrift 48: 93-125.
- LAMPARSKI, F. (1988): Bodenfauna und synökologische Parameter als Indikatoren für Standortseigenschaften. – Freiburger Bodenkundliche Abhandlungen 22: 1-228.
- LATZEL, R. (1895): Die Myriopoden aus der Umgebung Hamburgs. – Jahrbuch der Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten, Beiheft 12: 99-109.
- LENGERSDORF, F. (1961): Die lebende Tierwelt der westfälischen Höhlen. – Jahreshefte für Karst- und Höhlenkunde 2: 193-226.
- LEYDIG, F. (1867): Skizze zu einer Fauna Tubingensis. – In: Beschreibung des Oberamts Tübingen: 41-84.
- LEYDIG, F. (1871): Beiträge und Bemerkungen zur württembergischen Fauna mit theilweisem Hinblick auf andere deutsche Gegenden. – Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg 27: 199-271.
- LILGE, M.; SCHAFFHAUSER, E. (1973): Faunistisch-ökologische Untersuchungen über das Vorkommen von Lithobiiden in der Umgebung von Mühlhausen. – Diplomarbeit, Pädagogische Hochschule Erfurt/ Mühlhausen: 60 S.
- LINDNER, N. E. (2005): Erstnachweis von *Cryptops anomalans* Newport, 1844 (Chilopoda: Scolopendrida) für Sachsen. – Schubartiana 1: 1-2.
- LINDNER, N. E. (2007): Einige Anmerkungen zum Vorkommen von *Stigmatogaster subterraneus* (Shaw, 1789) und *Henia vesuviana* (Newport, 1845) (Chilopoda: Geophilida) in Deutschland sowie Überblick über deren Verbreitung in Europa. – Schubartiana 2: 49-56.
- LINDNER, N. E.; SPELDA, J. (2008): Erstnachweise von *Geophilus oligopus* (Attems, 1895) für Deutschland (Chilopoda: Geophilida: Geophilidae). – Schubartiana 3: 49-52.
- LINDNER, N. E. (2010): Wiederaufund und weitere Funde von *Cryptops anomalans* Newport, 1844 (Chilopoda: Scolopendrida: Cryptopidae) in Sachsen. – Schubartiana 4: 15-16.
- LINDNER, N. E.; REIP, H. S.; SPELDA, J. (2010a): *Anamastigona pulchella* (Silvestri, 1898) (Diplopoda: Chordeumatida: Anthroleucosomatidae) – ein für Deutschland neuer Tausendfüßer. – Schubartiana 4: 1-8.
- LINDNER, N. E.; VOIGTLÄNDER, K.; REIP, H. S. (2010b): Hundert- und Tausendfüßer (Myriapoda: Chilopoda, Diplopoda) aus der Lüneburger Heide (Niedersachsen) – Ergebnisse der Herbstexkursion 2008 der AG Deutschsprachiger Myriapodologen. – Schubartiana 4: 35-48.
- LUDWIG, G., HAUPT, H.; GRUTTKE, H.; BINOT-HAFKE, M. (2009): Methodik der Gefährdungsanalyse für Rote Listen. – In: LUDWIG, G., HAUPT, H., GRUTTKE, H., BINOT-HAFKE, M., OTTO, C.; PAULY, A. (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 23-71.
- MAURIÈS, J.-P. (1967): Une nouvelle espèce française du genre *Brachychaeteuma* Verhoeff 1911. – Revue d'Ecologie et de Biologie du Sol 4 (1): 177-185.
- MEINERT, F. (1871): Myriapoda Musaei Hauniensis. Bidrag til Myriapodernes Morphologi og Systematik. I. Geophili. – Naturhistorisk Tidsskrift, 3. Raekke 7: 1-128.
- MEYER-ANTHOLZ, W. (1988): Bodenzoologische Untersuchungen in unbehandelten und sanierten Hamburger Waldparkanlagen. – Naturschutz und Landschaftspflege in Hamburg 22: 131-186.
- MIOTK, P. (1983): Das Eriskircher Ried: Ein Führer durch das bedeutendste Naturschutzgebiet am nördlichen Bodenseeufer. – Führer durch Natur- und Landschaftsschutzgebiete Baden-Württembergs 6: 188 S.
- MOHR, E. (1937): Neue biologische Untersuchungen in der Segeberger Höhle. – Schriften des Naturwissenschaftlichen Vereins Schleswig-Holsteins 22 (1): 116-139.

- MOLEND, R. (1996): Zoogeographische Bedeutung Kaltluft erzeugender Blockhalden im außeralpinen Mitteleuropa: Untersuchungen an Arthropoda, insbesondere Coleoptera. – Verhandlungen des naturwissenschaftlichen Vereins in Hamburg (N.F.) 35: 5-93.
- MRŠIĆ, N. (1992): The Red List of endangered Diplopoda (Myriapoda) in Slovenia. – Varstvo Narave 17: 131-136
- NOLL, W.; STAMMER, H. (1953): Die Grundwasserfauna des Untermaingebietes von Hanau bis Würzburg mit Einschluss des Spessarts. – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Museums der Stadt Aschaffenburg (N. F.) 6: 1-77.
- PETER, H.-U. (Hrsg.) (2000): Arten- und Biotopotential eines Untersuchungsgebietes im Bereich der Muschelkalkhänge bei Porstendorf im Saale-Holzland-Kreis, Thüringen. – Geländepraktikumsbericht, Universität Jena, Institut für Ökologie: 127 S.
- PETERS, D. (1984): Faunistische und ökologische Untersuchung der Lumbriciden, Diplopoden, und Chilopoden auf verschieden bewirtschafteten Flächen der niederrheinischen Tiefebene. – Dissertation, Universität Bonn: 185 S.
- PEUS, F. (1932): Die Tierwelt der Moore unter besonderer Berücksichtigung der europäischen Hochmoore. – In: Handbuch der Moorkunde 3: 277 S.
- PILZ, C.; MELZER, R. R.; SPELDA, J. (2008): Morphometrics and SEM analysis of the species pair *Lithobius mutabilis* L. Koch, 1862 and *L. glacialis* Verhoeff, 1937 (Chilopoda: Lithobiomorpha). – Organisms Diversity & Evolution 7: 270e1–270e20.
- POPP, E. (1965): Semiaquatile Lebensräume (Bülten) in Hoch- und Niedermooren III. Die Bültentierwelt (außer Insekten). – Internationale Revue der gesamten Hydrobiologie 50 (2): 225-268.
- POSTNER, M. (1954): Biologisch-ökologische Untersuchungen an Hummeln und ihren Nestern. – Veröffentlichungen aus dem Übersee-Museum Bremen, Reihe A 2 (1): 45-86.
- READ, H.; CORBET, G.; JONES, D. (2002): *Cylindroiulus salicivorus* Verhoeff 1908: a millipede new to Britain. – Bulletin of the British Myriapod and Isopod Group 18: 41-44.
- REIP, H. S.; VOIGTLÄNDER, K. (2009): Diplopoda and Chilopoda of Thuringia. – Soil Organisms 81 (3): 635-645.
- REIP, H. S.; SPELDA, J.; VOIGTLÄNDER, K.; (im Druck): Rote Liste und Gesamtartenliste der Doppelfüßer (Myriapoda: Diplopoda) Deutschlands. – In: BfN (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 4: Wirbellose Tiere (Teil 2). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (4).
- REIP, H. S.; DECKER, P. (in Vorbereitung): Myriapoden der Gewächshäuser Deutschlands. – Schubartiana.
- REMUS, A. (1969): Wirkungen der Löslagerung im Naßverfahren auf die Bodenfauna und die Entwicklung der Bodentiergemeinschaft im aufgelandeten Lös(roh)boden. – Zeitschrift für Acker- und Pflanzenbau 129: 206-224.
- REMY, P.; HOFFMANN, J. (1959): Faune des Myriapodes du Grand-Duché de Luxembourg. – Archives Institut Grand-Duchal Luxembourg Section des Sciences naturelles, physiques et mathématiques, N.S, Luxembourg 25: 199-236.
- RICHTER, H. (1967): Zur Diplopodenfauna des Osterzgebirges. Faunistisch-ökologische und morphologisch-biologische Untersuchungen in vier Blockhaldenbiotopen. – Abhandlungen und Berichte des Naturkundemuseums Görlitz 42 (4): 1-62.
- SCHEU, S. (1990): Die saprophage Makrofauna (Diplopoda, Isopoda und Lumbricidae) in Lebensräumen auf Kalkgestein: Sukzession und Stoffumsatz. – Berichte des Forschungszentrums Waldökosysteme, Reihe A, Universität Göttingen 57: 302 S.
- SCHMID, G. (1966): Die übrige "niedere" Tierwelt des Spitzbergs. – In: Der Spitzberg bei Tübingen; Die Natur- und Landschaftsschutzgebiete Baden-Württembergs 3: 998-1027. Ludwigsburg.
- SCHNUR (1857): Systematische Aufzählung der Crustaceen, Arachniden und Myriapoden, welche ich bisher in der Umgebung von Trier gefunden habe. – Jahresbericht der Gesellschaft für Nützliche Forschungen zu Trier: 53-55.
- SCHUBART, O. (1926): Die Diplopoden des Oldesloer Salzgebietes. – Mitteilungen der geographischen Gesellschaft und des naturhistorischen Museums in Lübeck, 2. Reihe 31: 34-58.
- SCHUBART, O. (1929): Zur Diplopodenfauna einer Weltstadt (Berlin). (Über Diplopoden Nr. 7). – Zoologischer Anzeiger 85: 303-316
- SCHUBART, O. (1930a): Neue märkische Diplopoden (Ueber Diplopoden Nr. 15.). – Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin 1930: 137-143.
- SCHUBART, O. (1930b): *Brachychaeteuma verhoeffi* nov. spec., ein neuer deutscher Diplopede. – Zoologischer Anzeiger 90 (1/2): 38-45.
- SCHUBART, O. (1931a): Über die Diplopodenfauna Pommerns und einiger der Küste vorgelagerten Inseln (Über Diplopoden Nr. 16.). – Dohrniana 11: 241-279.
- SCHUBART, O. (1931b) Ein weiterer Beitrag über märkische Diplopoden. (Ueber Diplopoden Nr. 19). – Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin 1931: 103-116.
- SCHUBART, O. (1932): Über die Chilopoden des Dummersdorfer Ufers. – Denkmalrat (Hrsg.): Das linke Untertraveufer (Dummersdorfer Ufer): 267-270.

- SCHUBART, O. (1934): Tausendfüßler oder Myriapoda. I: Diplopoda. – In: DAHL, F. (Hrsg.): Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile 28: 318 S.
- SCHUBART, O. (1938): Ein für Deutschland neuer Diplopode aus westdeutschen Höhlen. – Mitteilungen über Höhlen- und Karstforschung 1938: 133-137.
- SCHUBART, O. (1939): Über die Diplopoden-Fauna Hannovers. – Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen 31 (3): 481-490.
- SCHUBART, O. (1964): – Diplopoda, Symphyla, Pauropoda, Chilopoda. Ergänzung - Oberklasse Progonéata / Oberklasse Opisthogoneata. – In: BROHMER, P.; EHRMANN, P.; ULMER, G. (Hrsg.): Die Tierwelt Mitteleuropas. II. Band. Lief. 3. Ergänzung: 55 S.
- SCHULTE, W.; FRÜND, H.; SÖNTGEN, M.; GRAEFE, U.; RUSZKOWSKI, B.; VOGGENREITER, V.; WERTZ, N. (1990): Zur Biologie städtischer Böden. Beispielraum: Bonn-Bad Godesberg. – Natur und Landschaft 65 (10): 491-496.
- SCHÜSSELER, H. (1991): Die Myriapoden und Isopoden verschiedener Hecken der Voreifel. – Diplomarbeit, RWTH Aachen: 80 S.
- SEIFERT, G. (1953): Beiträge zur Kenntnis der Myriapodenfauna des mittleren Saaleals. – Diplomarbeit, Universität Jena: 52. S.
- SILLABER, H. (1987): Zur *Trachysphaera schmidtii* in Kärnten (Myriapoda, Diplopoda). – Carinthia II 177/97. Jg.: 179-188.
- SPELDA, J. (1990): *Catajapyx aquilionaris* (SILVESTRI 1929), ein für Deutschland neuer Doppelschwanz (Diplura: Japygidae). – Entomologische Zeitschrift 100: 350-351.
- SPELDA, J. (1991): Zur Faunistik und Systematik der Tausendfüßler (Myriapoda) Südwestdeutschlands. – Jahreshefte der Gesellschaft für Naturkunde in Württemberg 146: 211-232.
- SPELDA, J. (1996a): Millipedes as aids for the reconstruction of glacial refugia (Myriapoda: Diplopoda). – Mémoires du Muséum national d'histoire naturelle, N. S. 169: 151-161.
- SPELDA, J. (1996b): Die Hundert- und Tausendfüßerfauna von Wacholderheiden im Landkreis Calw und ihre Reaktion auf unterschiedliche Pflegemaßnahmen (Chilopoda, Diplopoda). – Beihefte der Veröffentlichungen für Naturschutz und Landschaftspflege in Baden-Württemberg 88: 289-320.
- SPELDA, J. (1999): Verbreitungsmuster und Taxonomie der Chilopoda und Diplopoda Südwestdeutschlands. Diskriminanzanalytische Verfahren zur Trennung von Arten und Unterarten am Beispiel der Gattung *Rhymogona* Cook, 1896 (Diplopoda: Chordeumatida: Craspedosomatidae). Teil 2: Abhandlung der einzelnen Arten. – Dissertation, Universität Ulm: 324 S.
- SPELDA, J. (2005a): Improvements in the knowledge of the myriapod fauna of southern Germany between 1988 and 2005 (Myriapoda: Chilopoda, Diplopoda, Pauropoda, Symphyla). – Peckiana 4: 101-129.
- SPELDA, J. (2005b): Die Landasseln, Hundert- und Tausendfüßer der Wässerwiesen im Moosalbtal. – In: Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg: Das Albtal. Natur und Kultur vom Schwarzwald bis zum Rhein. 1. Auflage: 291-295.
- SPELDA, J. (2005c): Erstnachweise von *Harpolithobius anodus* (Latzel, 1884) in Deutschland (Chilopoda: Lithobiida: Lithobiidae). – Schubartiana 1: 67-68.
- SPELDA, J.; PILZ, C.; FRIEDRICH, S.; MARTIN, J.; UNSÖLD, M.; MELZER, R. R. (2005): Hundert- und Tausendfüßer aus Südbayern, gesammelt auf den Exkursionen der Abteilung "Arthropoda Varia" der Zoologischen Staatssammlung München in den Jahren 2003 und 2004 (Myriapoda: Chilopoda, Diplopoda). – Schubartiana 1: 57-62.
- SPELDA, J. (2008): The genus *Pyrgocyphosoma* Verhoeff, 1910 (Diplopoda: Chordeumatida: Craspedosomatidae): New aspects on systematics, distribution and ecology. – Schubartiana 3: 5-48.
- SPELDA, J.; REIP, H. S.; OLIVEIRA BIENER, U.; MELZER, R. R. (2011): Barcoding Fauna Bavarica: Myriapoda – a contribution to DNA sequence-based identifications of centipedes and millipedes (Chilopoda, Diplopoda). – ZooKeys 156: 123-139.
- SPELDA, J.; VOIGTLÄNDER, K.; REIP, H. S. (im Druck): Rote Liste und Gesamtartenliste der Hundertfüßer (Myriapoda: Chilopoda) Deutschlands. – In: BfN (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 4: Wirbellose Tiere (Teil 2). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (4).
- SPRENGEL, T. (1986): Die Doppelfüßer (Diplopoda) eines Kalkbuchenwaldes und ihre Funktion beim Abbau der Laubstreu. – Dissertation, Universität Göttingen: 113 S.
- STOEV, P. (2002): A catalogue and key to the centipedes (Chilopoda) of Bulgaria. Pensoft, Sofia-Moscow: 101 pp.
- STRASSER, K. (1967): Ein Typhloiuline aus den Nördlichen Kalkalpen (Diplopoda Symphyognatha). – Berichte des Naturwissenschaftlich-Medizinischen Vereins in Innsbruck 55: 145-154.
- STRASSER, K. (1965): Über österreichische Attemsüden (Diplopoda, Ascospemphora). 5. Attemsüden-Beitrag. – Annalen des Naturhistorischen Museums Wien 68: 553-583.
- THALER, K.; MEYER, E. (1974): Fragmenta Faunistica Tirolensia, II (Diplopoda, Chilognatha: Julidae, Craspedosomatidae). – Berichte des Naturwissenschaftlich-Medizinischen Vereins in Innsbruck 61: 93-99.
- THIELE, H. (1968): Die Diplopoden des Rheinlandes. – Decheniana 120: 343-366.

- TISCHLER, W. (1950): Vergleichend-biozönotische Untersuchungen an Waldrand und Feldhecke (Ein Beitrag zum Problem der Übergangsbiozönosen). – Zoologischer Anzeiger 145 (Ergänzungsband): 1000-1015.
- TISCHLER, W. (1966): Untersuchungen über das Hypolithion einer Hausterrasse. – Pedobiologia 6: 13-26.
- TISCHLER, W. (1980): Asseln (Isopoda) und Tausendfüßer (Myriopoda) eines Stadtparks im Vergleich mit der Umgebung der Stadt. – Drosera 80: 41-52.
- UHLMANN, E. (1940): Die Tierwelt Jenas. – In: LEHMANN, W. (Hrsg.): Jena. Thüringens Universitätsstadt in Vergangenheit und Gegenwart. Band 1: Natürliche Grundlagen der Stadt Jena. Verlag Gustav Fischer Jena: 61-102.
- VERHOEFF, K. (1892): Ueber einige seltene Tracheaten der Rheinlande. – Entomologische Nachrichten 18 (1): 3-5.
- VERHOEFF, K. (1895): Beiträge zur Kenntniss paläarktischer Myriopoden. II. Aufsatz: Ueber mitteleuropäische Geophiliden. – Archiv für Naturgeschichte 61 (1): 346-356.
- VERHOEFF, K. (1896a): *Iulus Bertkaui*, ein neuer, deutscher Iulide. – Zoologischer Anzeiger 19 (493): 5-9.
- VERHOEFF, K. (1896b): Diplopoden Rheinpreussens und Beiträge zur Biologie und vergleichenden Faunistik europäischer Diplopoden. Vorläufer zu einer rheinischen Diplopodenfauna. – Verhandlungen des naturhistorischen Vereins der Preußischen Rheinlande, Westfalens und des Regierungsbezirks Osnabrück 53: 186-280.
- VERHOEFF, K. (1896c): Über *Polydesmus germanicus* n. sp. und Subgen. *Propolydesmus* Verh. – Zoologischer Anzeiger 19 (508): 313-317.
- VERHOEFF, K. (1897): Über Diplopoden aus Bosnien, Herzegowina und Dalmatien. III. Theil: Chordeumidae und Lysiopetalidae. (Fortsetzung.). – Archiv für Naturgeschichte 63 (1): 181-204.
- VERHOEFF, K. (1901a): Beiträge zur Kenntniss paläarktischer Myriopoden. XIX. Aufsatz: Diplopoden aus Herzegowina, Ungarn und Baiern. – Archiv für Naturgeschichte 67 (1): 221-240.
- VERHOEFF, K. (1901b): Beiträge zur Kenntniss palaearktischer Myriopoden. XVIII. Aufsatz: Über Diplopoden aus Süddeutschland und Tirol. – Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg 57: 81-111
- VERHOEFF, K. (1907): Über Diplopoden. 6. (26.) Aufsatz: Tausendfüßler aus Brandenburg und andere Formen aus Ostdeutschland und Österreich-Ungarn. – Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum in Berlin 3 (3): 261-337.
- VERHOEFF, K. (1908): Über Diplopoden. 10. (30.) Aufsatz: Zur Kenntnis der Juliden und über einige Polydesmiden. – Archiv für Naturgeschichte 73 (1): 423-474.
- VERHOEFF, K. (1910a): Über Diplopoden. 18. (38.) Aufsatz. Die nordböhmisch-sächsische Fauna und ihre Bedeutung für die Zoogeographie Mitteleuropas. – Sitzungsberichte und Abhandlungen der naturwissenschaftlichen Gesellschaft "ISIS" in Dresden 1910 (1): 20-66.
- VERHOEFF, K. (1910b): Über Diplopoden. 17. (37.) Aufsatz: Deutsche Craspedosomiden. – Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin 1910: 19-62.
- VERHOEFF, K. (1910c): Über Diplopoden. 42. Aufsatz: Neue Polydesmiden aus Mitteleuropa und ihre Verwandten. – Zoologischer Anzeiger 36 (6-7): 132-145.
- VERHOEFF, K. (1910d): Über Diplopoden. 11.-15. (31.-35.) Aufsatz: Beiträge zur Kenntnis der Glomeriden, Juliden, Ascospormorpha [!] und Lysiopetaliden, sowie zur Fauna Siziliens, Untersuchungen über Art- und Gruppensystematik; Morphologie, nachembryonale Entwicklung, Biologie und Geographie. – Nova Acta. Abhandlungen der Kaiserl. Leop.-Carol. Deutschen Akademie der Naturforscher 92 (2): 139-448.
- VERHOEFF, K. (1911): *Xylophageuma*, eine neue Gattung der Orobainosomidae. Über Diplopoden, 45. Aufsatz. – Zoologischer Anzeiger 38 (7-8): 193-208.
- VERHOEFF, K. (1912a): Zur Kenntnis einiger mitteleuropäischer Chilognathen und der Schläfenorgane der Plesiocerata. (Über Diplopoden, 57. Aufsatz.). – Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin 1912 (8): 415 – 438.
- VERHOEFF, K. (1912b): *Dendromoneron* m., Typen der Cheirite und ein neues Entwicklungsstadium von *Gervaisia*. (Über Diplopoden, 56. Aufsatz.). – Zoologischer Anzeiger 41 (2): 71-86.
- VERHOEFF, K. (1912c): Zur Kenntnis der Neoatractosomiden. (Über Diplopoden, 51. Aufsatz.). – Zoologischer Anzeiger 39 (3): 320-336.
- VERHOEFF, K. (1912d): Zur Kenntnis deutscher Craspedosomen (Über Diplopoden 53. Aufsatz. – Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin 1912 (2a): 67-90.
- VERHOEFF, K. (1913a): Zwei neue Gattungen der *Trachyzona* n. superfam. der Ascospormophora. (Über Diplopoden, 62. Aufsatz.). – Zoologischer Anzeiger 42 (3): 125-143.
- VERHOEFF, K. (1913b): *Ceratosoma* und *Listrocheiritium* n. g. (Über Diplopoden, 58. Aufsatz.). – Zoologischer Anzeiger 41 (7): 298-314.
- VERHOEFF, K. (1913c): Erscheinungszeiten und Erscheinungsweisen der reifen Tausendfüßler Mitteleuropas und zur Kenntnis der Gattungen *Orobainosoma* und *Oxydactylon*. (Ueber Diplopoden 64.). – Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien 63: 334-381.

- VERHOEFF, K. (1913d): Die süddeutschen, zoogeographischen Gaue, neue *Leptoionulus*-Formen und *Hypsoionulus* n. subgen. (Über Diplopoden, 61. Aufsatz). – Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin 1913 (3): 170-191.
- VERHOEFF, K. (1913e): Norische Formen aus den Gattungen *Leptoionulus*, *Ceratosoma* und *Polydesmus*. (Über Diplopoden, 66. Aufsatz). – Zoologischer Anzeiger 43 (3): 97-110.
- VERHOEFF, K. (1915a): Beiträge zur Kenntnis der Diplopoden von Württemberg, Hohenzollern und Baden. (Über Diplopoden 72. Aufsatz.). – Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg 71: 1-54.
- VERHOEFF, K. (1915b): Die Kreise des alemannischen Gaus, der helvetische Rheintaldurchbruch und zwei neue deutsche Chordeumiden. (Ueber Diplopoden, 79. Aufsatz.). – Zoologischer Anzeiger 45 (9): 398-419.
- VERHOEFF, K. (1916a): Beiträge zur Kenntnis der Gattungen *Macheiriophoron* und *Craspedosoma* (Über Diplopoden 76. und 77. Aufsatz.). – Zoologische Jahrbücher, Abteilung für Systematik, Ökologie und Geographie der Tiere 39 (3): 273-416.
- VERHOEFF, K. (1916b): Zur Kenntnis der Diplopoden-Fauna Tirols und Vorarlbergs, ein zoogeographischer Beitrag. – Zeitschrift für Naturwissenschaften 86: 81-151.
- VERHOEFF, K. (1917): Zur Kenntnis der Zoogeographie Deutschlands, zugleich über Diplopoden namentlich Mitteldeutschlands und Beiträge für die biologische Beurteilung der Eiszeiten (85.-88. Diplopoden-Aufsatz). – Nova acta Academiae Caesareae Leopoldino-Carolinae Germanicae Naturae Curiosorum 103: 1-157.
- VERHOEFF, K. (1925): Neue Diplopoden-Beiträge. 95. Diplopoden-Aufsatz. – Zoologische Jahrbücher, Abteilung für Systematik, Ökologie und Geographie der Tiere 50: 61-122.
- VERHOEFF, K. (1927): Über Diplopoden des Bayrischen Waldes (107.). – Zoologische Jahrbücher, Abteilung für Systematik, Ökologie und Geographie der Tiere 53: 147-174.
- VERHOEFF, K. (1928): Geophilomorphen-Beiträge und eine *Lithobius*-Form. – Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum in Berlin 14 (2): 227-286.
- VERHOEFF, K. (1929a): Über einige Diplopoden aus dem Senckenberg-Museum. – Senckenbergiana biologica 11 (3): 97-101.
- VERHOEFF, K. (1929b): Zur Systematik, vergleichenden Morphologie und Geographie europäischer Diplopoden, zugleich ein zoogeographischer Beitrag. 111. Diplopoden-Aufsatz. – Zoologische Jahrbücher, Abteilung für Systematik, Ökologie und Geographie der Tiere 57: 555-659.
- VERHOEFF, K. (1929c): Studien über Ökologie und Geographie der Diplopoden, hauptsächlich der Ostalpen. 112. Diplopoden-Aufsatz. – Zeitschrift für Morphologie und Ökologie der Tiere 15 (1-2): 35 – 89.
- VERHOEFF, K. (1934a): Oberklasse Progoneata. – Die Tierwelt Mitteleuropas 2 (3): 90 S.
- VERHOEFF, K. (1934b): Über Diplopoden aus Westfalen. 133. Diplopoden-Aufsatz. Anhang: Westfälische Chilopoden. – Zoologischer Anzeiger 106 (5-6): 111-118.
- VERHOEFF, K. (1934c): Über Diplopoden der Allgäuer Alpen, deutsche Craspedosomen und Periodomorphose. 136. Diplopoden-Aufsatz. – Zoologischer Anzeiger 108 (1-2): 27-40.
- VERHOEFF, K. (1935): Quer durch Schwarzwald und schweizerischen Jura. 138. Diplopoden-Aufsatz. – Verhandlungen des naturwissenschaftlichen Vereins in Karlsruhe 31: (153-180).
- VERHOEFF, K. (1936): Unsere Kenntnisse von den Diplopoden des alemannischen Gaus. 145. Diplopoden-Aufsatz. – Beiträge zur naturkundlichen Forschung in Südwestdeutschland 1 (2): 228-254.
- VERHOEFF, K. (1937a): Studien in Nordwestitalien 1929-1933. – Zoologische Jahrbücher, Abteilung für Systematik, Ökologie und Geographie der Tiere 70 (1-2): 87-170.
- VERHOEFF, K. (1937b): Streifzüge durch Spessart, Odenwald und Hardt: Diplopoda. – Berichte der Naturforschenden Gesellschaft zu Freiburg i. Br. 35: 162-195.
- VERHOEFF, K. (1937c): Über Chilopoden des alemannischen Gaus. – Berichte der Naturforschenden Gesellschaft zu Freiburg i. Br. 35 (2): 196-210.
- VERHOEFF, K. (1939): Streifzüge durch Spessart, Odenwald und Hardt: Chilopoda. – Berichte der Naturforschenden Gesellschaft zu Freiburg i. Br. 36: 225-243.
- VERHOEFF, K. (1941): Über Diplopoden des Chiemgaus, ein Beitrag zur Kenntnis der Zoogeographie Deutschlands. – Abhandlungen der Deutschen Akademie der Wissenschaften, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Klasse 1940 (12): 1-41.
- VOIGTLÄNDER, K. (1988): Für die DDR neue oder seltene Myriapoden (Diplopoda, Chilopoda). – Abhandlungen und Berichte des Naturkundemuseums Görlitz 62 (10): 21-25.
- VOIGTLÄNDER, K.; DUNGER, W. (1992): Long-term Observations of the Effects of Increasing Dry Pollution on the Myriapod Fauna of the Neißer Valley (East Germany). – Berichte des naturwissenschaftlich-medizinischen Vereins Innsbruck, Supplementum 10: 251-256.
- VOIGTLÄNDER, K. (1995): Diplopoden und Chilopoden aus Fallenfängen im Naturschutzgebiet "Dubringer Moor" (Ostdeutschland/Oberlausitz). – Abhandlungen und Berichte des Naturkundemuseums Görlitz 68 (8): 39-42.

- VOIGTLÄNDER, K.; DUNGER, W. (1998): Centipedes of the nature reserve "Leutratal" near Jena (Thuringia, East Germany). – In PIŽL, V.; TAJOVSKÝ, K. (Hrsg.): Soil Zoological Problems in Central Europe, České Budějovice 1998: 255-265.
- VOIGTLÄNDER, K.; HAUSER, H. (1999): Fortschritte in der Kenntnis der Diplopoden der Oberlausitz. – Berichte der Naturforschenden Gesellschaft der Oberlausitz 7/8: 105-117.
- VOIGTLÄNDER, K. (2000): *Polydesmus germanicus* Verhoeff, 1896 (Diplopoda, Polydesmidae) in Deutschland. – Abhandlungen und Berichte für Naturkunde, Magdeburg 23: 53-56.
- VOIGTLÄNDER, K.; KOBEL-LAMPARSKI, A.; LAMPARSKI, F. (2001): Die Chilopodenfauna (Myriapoda) im Reb Gelände des Kaiserstuhls – Einfluss verschiedener Bodenbearbeitungsverfahren. – Carolea 59: 73-80.
- VOIGTLÄNDER, K.; HAUSER, H. (2005): Untersuchungen zur Bodenmakrofauna der Lausche (Diplopoda, Chilopoda, Isopoda, Lumbricidae). – Berichte der Naturforschenden Gesellschaft der Oberlausitz 13: 75-81.
- VOIGTLÄNDER, K. (2007): Diplopoden und Chilopoden der Alp Flix. – Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubünden, Chur 114: 81-82.
- VOIGTLÄNDER, K.; ZULKA, K. P. (2007): Diplopoden und Chilopoden des Nationalparks Hainich/Thüringen – Ergebnisse einer Sammelexkursion des Arbeitskreises deutschsprachige Myriapodologen. – Entomologische Nachrichten und Berichte 51 (1): 44-48.
- VOIGTLÄNDER, K.; REIP, H. S.; DECKER, P.; SPELDA, J. (2011): Critical reflections on German Red Lists of endangered myriapod species (Chilopoda, Diplopoda) (with species list for Germany). – International Journal of Myriapodology 6: 85-105.
- VOIGTLÄNDER, K. (2011): Die Bodenfauna (Myriapoda, Oniscidea, Collembola, Lumbricidae) des Baruther Schafberges und der Dubrauker Horken. – Berichte der Naturforschenden Gesellschaft der Oberlausitz, Supplement zu Band 18: 223-234.
- VOIGTLÄNDER, K.; DECKER, P. (im Druck): Doppel- und Hundertfüßer (Diplopoda, Chilopoda) – In: SCHNITTER, P.; M. WALLSCHEK (Hrsg.): Grunddatensatz Naturschutz zur Investitionssicherung. Faunistische Untersuchungen zu kennzeichnenden Arten der FFH-Lebensraumtypen. Endbericht. – Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt.
- WERNITZSCH, W. (1910): Beiträge zur Kenntnis von *Craspedosoma simile* und des Tracheensystems der Diplopoden. – Jenaische Zeitschrift für Naturwissenschaften 39 (46): 225-284.
- ZAENKER, S. (2008): Das biospeläologische Kataster von Hessen – Die Fauna der Höhlen, künstlichen Hohlräume und Quellen. – Gutachten, Report, Verband der deutschen Höhlen- und Karstforscher e.V., München.
- ZERM, M. (1998): Zur postembryonalen Entwicklung von *Julus terrestris* (Porat, 1889) (Diplopoda, Julidae). – Abhandlungen und Berichte des Naturkundemuseums Görlitz 70 (2): 155-164.
- ZERM, M. (1999): Vorkommen und Verteilung von Tausendfüßern, Hundertfüßern, Zwergfüßern (Myriapoda: Diplopoda, Chilopoda, Symphyla) und Landasseln (Isopoda: Oniscidea) in den Auen des Unteren Odertals. – Limnologie aktuell 9: 197-210.

Anhang

Erläuterungen zu den Fundangaben

Die Daten sind entsprechend der geographischen Lage der Bundesländer von Nordwest nach Südost sortiert, um einen schnellen Überblick der Verbreitung innerhalb Deutschlands zu ermöglichen. Die Koordinaten basieren auf dem Referenzsystem WGS84.

Wenn ein Sammler nicht angegeben ist, entspricht der Sammler dem Besitzer der Sammlung.

Zusammenfassende Hinweise zu Habitaten beziehungsweise Fundbiotopen erfolgen im Rahmen der jeweiligen Artbesprechungen und sind im Portal von „Edaphobase“ einsehbar.

Abkürzungen

| | | |
|------|---|---|
| SMNG | – | Sammlung Senckenberg Museum für Naturkunde Görlitz, |
| SMND | – | Senckenberg Museum für Tierkunde Dresden, |
| SMNK | – | Staatliches Museum für Naturkunde Karlsruhe, |
| ZFMK | – | Zoologisches Forschungsmuseum Alexander Koenig, Bonn, |
| ZSM | – | Zoologische Staatssammlung München. |
| JS | – | Sammlung Jörg Spelda, |
| HR | – | Sammlung Hans S. Reip, |
| NL | – | Sammlung E. Norman Lindner, |
| PD | – | Sammlung Peter Decker, |
| AP | – | Sammlung Ariane Pedroli-Christen, |
| SZ | – | Sammlung Stefan Zaenker. |

N – Nord; S – Süd; W – West; O – Ost, juv. – juvenile; Ind. – Individuum/Individuen.

Chilopoda

◆ *Clinopodes flavidus* C. L. Koch, 1847

Nachweise seit 1990: keine.

Nachweise vor 1990: Süd- und Mitteldeutschland: VERHOEFF 1934a; **Bayern:** ohne nähere Angabe – ZSM; Assling (N47,992; E12,005) – ZSM; Erlangen, 1940 – POSTNER 1954.

◆ *Cryptops anomalans* Newport, 1844

Nachweise seit 1990: Nordrhein-Westfalen: Bonn, Museum Alexander König, Parkanlage (N50,722; E7,114), 03.05.2008, leg. M. Raupach, 1 Ind. – PD, DECKER & HANNIG 2011; Bonn-Friesdorf (N50,693; E7,124), 14.02.2011, leg. Böhme, div. Ind. – ZFMK, DECKER & HANNIG 2011; **Hessen:** Frankfurt/Main: Bockenheim, N Messe Frankfurt (N50,109; E8,637), 08.11.2008, leg. H. Reip – NL; **Sachsen:** Dresden, Gruna, am Parkplatz zwischen Ostrauer Straße, Schneebergstraße und Rosenbergstraße (N51,035; E13,786), 11.7.2004, 09.4.2007, 2 Ind. – NL, LINDNER 2005, 2010; Dresden, Grunaer Graben auf Höhe Frauensteiner Platz (N51,026; E13,789), 09.4.2007, 1 Ind. – LINDNER 2010; Leipzig, Zentrum West, Ufer des Elstermühlgrabens im Bereich Marschner Straße (N51,335; E12,354), 26.5.2010, 3 Ind. – LINDNER 2010; **Baden-Württemberg:** Gelber Weg 2b 1,5 km NNO Schnait, 2 km OSO Beutelsbach (N48,802; E9,414), 06.07.2003, div. Ind., 14.07.2003, 1 Ind. – JS; Stuttgart-Obertürkheim, Asangstraße 49 (N48,765; E9,272), 25.05.2000, 07.11.2000, 19.08.2003, 4 Ind. – JS, SPELDA 2005a; SW Stuttgart-Mühlhausen (N48,839; E9,218), 24.06.2011, 1 Ind. – JS; Zuckerberg SW Stuttgart-Steinhaldenfeld (N48,817; E9,217), 09.04.2010, 1 juv. – JS; **Bayern:** Langenaltheimer Haardt 1 km W Solnhofen, 4 km S Pappenheim (N48,890; E10,979), 13.06.2010, 1 Ind. – JS.

Nachweise vor 1990: Nordrhein-Westfalen: Bonn-Bad Godesberg, Alte Bahnhofstraße, 1987-89, div. Ind. – FRÜND 1989, SCHULTE et al. 1990; **Sachsen:** Bautzen, Milkel (Radibor), Tscherntsche-Teich, 1964 – SMNG.

◆ *Eupolybothrus grossipes* (C. L. Koch, 1847)

Nachweise seit 1990: keine.

Nachweise vor 1990: Bayern: Oberbayern – VERHOEFF 1934a; N-Alpen – ZSM (allerdings zweifelhaft ob zu Deutschland gehörend).

◆ *Geophilus carpophagus* Leach, 1815

Nachweise seit 1990: Brandenburg: Cottbus (N51,767; E14,364), 01.09.2009, leg. I. Brunk, 1 Ind. – SMNG; **Sachsen-Anhalt:** Mansfeld-Südharz, Grillenberg, Gelände-Plateau bei der Grillenburg (N51,534; E11,308), 06.10.2003, 1♀ – NL; Harz, Ilsetal, auf dem Ilsenstein (N51,841; E10,656), 09.05.2009, 1♂ – NL; Harz, Ballenstedt-Oppenrode, Stahlsberg (N51,709; E11,255), 4♀ – NL; **Nordrhein-Westfalen:** Solingen, Gräfrath, Staatswald Burgholz (N51,210; E7,073), 04.-11.1988, leg. M. Bronewski, 7 Ind. – BRONEWSKI 1991; Coesfeld, Haltern, TÜP Borkenberge (N51,768; E7,300), 11.12.2005, 28.01.2007, leg. K. Hannig, 1♀, 1 juv. – DECKER et al. 2009; Hagen-Herbeck (N51,367; E7,528), 16.04.2008, leg. M. Drees, 3♀ – PD; Kleve, Rees-Bienen, Grietherbusch (N51,798; E6,369), 14.06.2008, leg. K. Hannig & T. Wesener, 1♂ – PD; Dortmund-Brüninghausen, Veba Kraftwerk Ruhr (N51,567; E7,352), 16.02.2011, leg. K. Hannig, 13 Ind. – PD; Viersen, Willich-Hardt (N51,252; E6,595), 14.05.2011, leg. Kiel, 1♂ – PD; **Thüringen:** Gotha-Kreis, Drei Gleichen, Wandersleben, Burg Gleichen, Süd-West-Hang der Burg (N50,879; E10,837), 07.09.2007, 26.05.2008, leg. A. Kopetz, 1♀, 1 Ind. – SMNG; Arnstadt, Gossel, Jonastal "Wüster Berg" (N50,814; E10,886), 03.03.1991, 13.03.1993, leg. A. Kopetz, 1♂,

2♀ – SMNG; **Sachsen:** Taucha, Plöstitz, Ortszentrum (N51,371; E12,509), 29.08.2004, 1♀, 5 juv. – NL; **Rheinland-Pfalz:** Landau, 8 km WNW, Ponyhof am Steinbruch 1 km W Albersweiler (N49,217; E8,017), 28.03.1989, 1♂, 1♀, 1 juv. – JS, SPELDA 1991; **Baden-Württemberg:** Esslingen-Stadtmitte, Esslinger Burg N (N48,733; E9,300), 01.10.1992, 1♂, 1♀ – JS, SPELDA 2005a; Gschwend, 2,5 km W, Brandhof 15 (N48,933; E9,700), 24.12.1978-27.06.1995, leg. P. & B. Bühler, 80 Ind. beiderlei Geschlechts – JS, SPELDA 1991, 2005a.

Nachweise vor 1990: Schleswig-Holstein: Segeberger Höhle – MOHR 1937; Kiel-Wik, Projensdorfer Gehölz – TISCHLER 1950; Norderstedt-Glashütte, JVA Glasmoor – JEEKEL 1964; Kiel, Botanischer Garten – TISCHLER 1980; Lindhöft (Noer) – KRÜGER 1952; **Hamburg:** Reitbrook; Volksdorf – JEEKEL 1964; **Hessen:** Marburg – ELLINGSEN 1905; **Nordrhein-Westfalen:** Wuppertal-Elberfeld, Burgholz, 1978-88 – BRONEWSKI 1991; Rahden – KOENIKE 1889; **Thüringen:** Jena, Umgebung – FÜLLER 1960; **Rheinland-Pfalz:** Trier, Umgebung – SCHNUR 1857.

◆ ***Geophilus oligopus* (Attems, 1895)**

Nachweise seit 1990: Bayern: Freyung, 600 m nördlich der Ortschaft Falkenbach (N48,813; E13,517), 04.11.2006, 1♂, 1 juv. – NL, LINDNER & SPELDA 2008; ca. 6 km SW Lenggries, Latschenkopf (N47,656; E11,501), 29.6.2008, 1♂, 1♀ – JS, LINDNER & SPELDA 2008.

Nachweise vor 1990: keine.

◆ ***Geophilus osquidatum* Brölemann, 1909**

Nachweise seit 1990: keine.

Nachweise vor 1990: Nordrhein-Westfalen: Bonn- Bad Godesberg – FRÜND 1989.

◆ ***Geophilus proximus* C. L. Koch, 1847**

Nachweise seit 1990: Niedersachsen: Lüneburger Heide, NSG Wümmeniederung, W der Straße zwischen Otter und Siedlung Otter (N53,220-221; E9,718), 21.10.2008, 21.10.2008, 5♀ – NL, LINDNER et al. 2010b; **Thüringen:** Meiningen (N50,565; E10,407), 31.10.2004, leg. K. Voigtländer, 3♀ – SMNG.

Nachweise vor 1990: Schleswig-Holstein: Lübeck, Ivendorf, Dummersdorfer Ufer, 1929 – SCHUBART 1932; **Mecklenburg-Vorpommern:** – SMNG (ohne Angaben, coll. Verhoeff); **Berlin:** Berlin – ZSM; **Hessen:** Marburg – ELLINGSEN 1905; **Thüringen:** Jena, Umgebung – SEIFERT 1953; **Bayern:** Regensburg (N49,014; E12,095) – Koch 1863 (Typusfundort).

◆ ***Geophilus pygmaeus* Latzel, 1880**

Nachweise seit 1990: keine.

Nachweise vor 1990: Bayern: Passau (N48,578; E13,471) – VERHOEFF 1934a.

◆ ***Geophilus rhenanus* Verhoeff, 1895**

Nachweise seit 1990: Baden-Württemberg: Kehl, 2 km SSW (N48,550; E7,800), 17.10.1997, 1♀ – JS, SPELDA 2005a.

Nachweise vor 1990: Nordrhein-Westfalen: Bonn-Oberkassel – VERHOEFF 1895.

◆ ***Geophilus studeri* Rothenbühler, 1899**

Nachweise seit 1990: Rheinland-Pfalz: O Mühlenberg, 3 km O Leimen, 7 km NO Merzalben (N49,267; E7,800), 26.10.1998, 1 Ind., 1♀ – JS. **Baden-Württemberg:** O Herrlingen, N Klingenstein, 3 km WSW Mähringen (N48,423; E9,907), 06.05.1997, 1♀ – JS; Englenghäu, 3 km NO Bernstadt, 5 km NW Langenau (N48,517; E10,05), 26.10.1994, 1♀ – JS; Lenzkirch, Gutachbrücke 2 km SO Titisee-Neustadt (N47,900; E8,233), 26.10.1990, 1♂ – SPELDA 1991; SO Heidstein, 2 km NO Belchen, 6 km NW Schönau (N47,833; E7,850), 03.06.1998, 1♀ – JS; Murgtal (Hesselbach), 0,5 km WSW Sasbach, 2 km SSO Forbach (N48,667; E8,350), 02.04.1989, leg. J. Spelda & C. Köppel, 1♂ – JS, SPELDA 1991; Eichberg 2 km NNW Apfelstetten, 2 km SSW Münsingen (N48,383; E9,483), 28.10.1997, 1♀ – JS; 1 km OSO Linach-Stausee, 3 km S Vöhrenbach (N48,000; E8,300), 16.04.1993, 1♂, 1♀ – JS; Villingen-Schwenningen, 1 km O Marbach, 3,5 km SSW Villingen (N48,017; E8,483), 29.10.1993, 1♀ – JS; Grauwinkel 3 km SSO Mottschieß, 4 km NO Pfullendorf (N47,933; E9,283), 21.10.1994, 1♀ – JS; Münzkreuz 1 km NO Schnerklingen, 1 km SO Meßkirch (N47,983; E9,117), 21.10.1994, 1♂, 1 juv. – JS; Bannwald Silbersandgrube SO Bromberg, 4 km NO Bebenhausen (N48,583; E9,017), 18.10.1994, 19.10.1994, 14.11.1995, 2♂, 4♀, 1 Ind. – JS; 8 km SW Tuttlingen, NW Immendingen (N47,933; E8,717), 01.11.1989, 1♀ – JS, SPELDA 1991.

Nachweise vor 1990: Rheinland-Pfalz: Annweiler am Trifels (N49,193; E7,982) – VERHOEFF 1939; **Baden-Württemberg:** Seebach, Mummelsee (N48,596; E8,201) – VERHOEFF 1937c; Tübingen, Spitzberg, Wurmlinger Berg (N48,507; E8,982) – SCHMID 1966.

◆ ***Harpolithobius anodus* (Latzel, 1880)**

Nachweise seit 1990: Bayern: Rauschberg 4 km südöstlich Ruhpolding, 5 km südwestlich Inzell (N47,733; E12,684), 13.08.-09.09.1998, 14.06.-11.07.1999, leg. E. Junker, 1♂, 1♀ – JS, SPELDA 2005a und 2005c; Westhang des Lerchecks, 1 km NW Unterrau, 5 km NO Berchtesgaden (N47,658; E13,051), 08.5.2005, 1♂ – JS, SPELDA 2005a.

Nachweise vor 1990: keine.

◆ ***Henia brevis* (Silvestri, 1896)**

Nachweise seit 1990: Baden-Württemberg: Ludwigsburg, Rotenacker 1 km NO Markgröningen, 2 km WSW Tamm (N48,900; E9,083), 24.03.1990, 1♂, 1♀ – JS, SPELDA 1991, 1999, 2005a; Schwäbisch Hall, Heldenmühle 2 km NW Crailsheim, 3 km SW Satteldorf, Jagsttal (N49,150; E10,050), 19.04.1997, 2♂, 1♀, det. Spelda – JS, SPELDA 1999, 2005a.

Nachweise vor 1990: Baden-Württemberg: Esslingen, St. Bernhard, Laienweg 33 (N48,750; E9,327), 19.09.1988, 1♀ – JS, SPELDA 1991.

◆ ***Henia vesuviana* (Newport, 1845)**

Nachweise seit 1990: Sachsen-Anhalt: Magdeburg, Ernst-Reuter-Allee zw. Elbe und Zollebe, 11.10.2009, 3♀ – NL; **Nordrhein-Westfalen:** Bochum-Querenburg, Kalwes (N51,443; E7,274), 2005, leg. T. Wesener, 1♀ – ZFMK, DECKER & HANNIG 2011; Köln-Riehl, Botanischer Garten "Flora" (N50,961; E6,970), 14.03.2010, leg. T. Hörren, 1♀ – PD; **Hessen:** Wiesbaden, diverse Fundorte – PD; Eltville – PD; Hochheim am Main – PD; **Thüringen:** Jena-Wöllnitz, Wöllnitzer Straße/Borngraben (N50,906; E11,586), 24.11.2006, 1♂, 1♀ – NL; **Sachsen:** Lichtenstein/Sa., Rödlitz, am Viadukt (N50,739; E12,655), 14.06.2004, 1♂ – NL; Nordsachsen, Taucha, OT Plöszitz, a.d. Parthebrücke (Wurzener Straße) (N51,404; E12,47), 07.06.2006, 1♂ – NL; Leipzig, diverses Fundstellen, 1991-2009, 64♂, 59♀, 29 juv. – NL; **Rheinland-Pfalz:** Mainz, diverse Stadtteile – PD; Bingen – PD; Alzey – PD; Budenheim – PD; Nieder-Olm – PD; Harxheim (Rheinhessen) – PD; Undenheim – PD; Gau-Algesheim – PD; **Baden-Württemberg:** Esslingen,

St. Bernhard, Laienweg 33 (N48,750; E9,327), 15.04.1988, 1♀ – JS, SPELDA 1991; Ailenberg 1 km WSW Esslingen-Rüdern (N48,750; E9,267), 16.11.1988, 1♂, 1♀ – JS, SPELDA 1991; Heilbronn, 3 km SSO, 2 km NO Flein (N49,100; E9,233), 08.04.1994, 1♀ – JS; Heilbronn, NO Möckmühl, 4 km WNW Widdern (N49,317; E9,367), 30.10.1996, 1 Ind. – JS; Karlsruhe-Durlach, Am Dechantsberg 11 (Geigersberg) (N48,987; E8,478), 13.06.1998, leg. L. Beck, 1♀ – JS, SPELDA 2005a; Karlsruhe, Schlosspark (N49,009; E8,401), 07.11.2008, leg. H. Reip, 2♂, 2♀, – NL; 1,5 km NNO Schnait, 2 km OSO Beutelsbach (N48,802; E9,414), 1990-2003, 2♂, 7♀, 16 juv. – JS; 4 km SW Reutlingen, 1,5 km SO Ohmenhausen (N48,467; E9,150), 30.04.1994, 1♂ – JS; Stuttgart-Freiberg, Hohlweg W der Brücke zum Max-Eyth-See (N48,834; E9,208); 02.10.2000, 1 juv. – JS; N Stuttgart-Mönchfeld, NW Stuttgart-Mühlhausen (N48,846; E9,224), 09.04.2010, 1♂, 1♀ – JS; zwischen Stuttgart-Mühlhausen und Stuttgart-Mönchfeld (N48,841; E9,217), 22.03.2003, 1♀, – JS; Stuttgart-Obertürkheim, Asangstraße 49 (N48,765; E9,272), 25.12.1999, 22.03.2003, 19.08.2003, 6♂, 1♀ – JS; Zuckerberg SW Stuttgart-Steinhaldenfeld (N48,817; E9,217), 03.04.1994, 09.04.2010, 4♂, 5♀ – JS; Blaubeuren, ONO Blautopf (N48,416; E9,786), 13.04.2012, 1♀ – JS; **Bayern:** München, Botanischer Garten, System, 0.5 km NW Schloss Nymphenburg (N48,162; E11,502), 15.06.2007, 1♂ – JS; München-Neuhausen, Park S Hubertusbrunnen (N48,158; E11,529), 12.10.2010, 1♂, 3♀ – JS; München-Obermenzing, Münchhausenstraße 21, Gelände der ZSM (N48,164; E11,482), 02.06.2004, leg. C. Pilz, 1♂, 3♀, 25.06.2010, 1♀ – JS; SPELDA et al. 2005, SPELDA 2005a.

Nachweise vor 1990: Nordrhein-Westfalen: Bonn-Bad Godesberg, div. Fundplätze, 1987-88 – FRÜND 1989, SCHULTE et al. 1990.

◆ *Lithobius glacialis* Verhoeff, 1937

Nachweise seit 1990: Bayern: SO Wartsteinkopf, 6 km O Unken, 8 km NW Ramsau, diverse Fundstellen in Umgebung (N47,65; E12,81), 31.12.1996, leg. J. Voith & Leipold, 9♂, 9♀ – ZSM; Kehlsteinhaus zum Mannlsteig, 3 km SSO Obersalzberg, 5 km SO Berchtesgaden (N47,608; E13,050), 01.07.2010, 1♂, 2♀ – ZSM; Lackmühle 1 km ONO Obersalzberg, 4 km O Berchtesgaden (N47,634; E13,062), 01.07.2010, 1♂ – ZSM; Osterfelderkopf 1 km N Alpspitze, 6 km SW Garmisch (N47,439; E11,051), 22.08.2004, 3♂, 2♀ – ZSM, SPELDA 2005a; Wank 3 km NO Garmisch-Partenkirchen (N47,507; E11,149), 24.05.2010, 1♂ – JS; Zugspitzplatt 1 km SO Zugspitze, 7 km SSW Grainau (N47,413; E10,994), 28.08.2011, 1♂ – JS; Älpelesattel, 8 km SO Oberstdorf (N47,357; E10,357), 17.07.2007, leg. I. Harry, 1♂ – SMNK; Einödsberg-Alpe, 1 km ONO Einödsbach, 10 km S Oberstdorf (N47,317; E10,277), 22.09.2007, 21.07.2008, 20.09.2008, leg. I. Harry, 2♂, 1♀ – SMNK; S Nebelhorn, 5 km O Oberstdorf (N47,417; E10,333), 13.08.1991, 1♂, 2♀ – JS; Probst-Haus 1 km, 15.09.1992, 1♀ – JS, Spelda 2005a; Kampenwand 4 km SO Aschau im Chiemgau, 7 km SSW Bernau am Chiemsee (N47,756; E12,360), 06.06.2004, 4♀ – JS, SPELDA 2005a; Wendelsteinhaus 5 km OSO Fischbachau, 8 km WSW Flintsbach am Inn (N47,702; E12,012), 07.08.2004, 1♀ – JS; Rauschberg 4 km SO Ruhpolding, 5 km SW Inzell (N47,733; E12,684), 05.11.2000, leg. E. Junker, 17.06.2005, 5♂, 2♀ – JS.

Nachweise vor 1990: Bayern: Krautkaseralm (N47,586; E13,024), 04.10.1983, leg. K. Hammelbacher – JS.

◆ *Lithobius lapidicola* Meinert, 1872

Nachweise seit 1990: Brandenburg: Elbe-Elster-Kreis, Braunkohlengrube „Koyne“ (N51,548; E13,777), 09.08.2001, 27.09.2001, leg. B. Balkenhol, 1♀, 1 juv. – SMNG; Dahme-Mark, Kemnitz, Altsorgefeld (N51,818; E13,531), 09.08.2001, leg. B. Balkenhol, 1♀ – SMNG; **Sachsen-Anhalt:** Altmark, Stendal, Weinbergstraße 16, im Garten (N52,607; E11,857), 14.11.2004, 1♀ – NL; Harz, Drei Annen Hohne, an Nationalparkeinfahrt (N51,769; E10,723), 16.10.2007, 1♀ – NL; Hecklingen, NSG Salzstelle Hecklingen (N51,847; E11,561), 29.09.2004, leg. P. H. Schnitter, 1♂ – SMNG; **Nordrhein-Westfalen:** Breckerfeld, Gartenanlage (N51,265; E7,478), 22.03.2008, leg.

P. Decker, N. Laufer & A. Steiner, 1♀ – PD, DECKER & HANNIG 2011; Niederzier-Selhausen (N50,865; E6,437), 31.08.2010, leg. J. Oellers, 1♂, 1♀ – PD; **Baden-Württemberg:** 0,5 km SO Sindeldorf, 2 km SO Marlach (N49,333; E9,617), 03.04.1997, 1♂ – JS; Mummelsee 3 km NO Seebach, 10 km SO Achern (N48,583; E8,200), 17.10.1997, 1♂ – JS; Scheuelberg 1 km NNO Beuren, 1 km SW Heubach (N48,767; E9,917), 25.05.1991, leg. A. Bayer, 1♂ – JS; beim Torfwerk 2 km WNW Bad Wurzach (N47,900; E9,867), 17.03.1993, 1♂, 1♀ – JS; **Bayern:** Felsenweg WNW Altjoch, 3 km SW Kochel am See (N47,634; E11,330), 09.10.2000, 1♂ – JS; 1 km SW Karlstein, 3 km WSW Bad Reichenhall (N47,717; E12,841), 05.10.1995, 1♂ – JS; Frankenwald, Rugendorf, Zettlitz, links der B 303, am Abzweig nach Poppenholz/Feldbuch (N50,186; E11,472), 23.04.2006, 1 juv. – NL; Kronach-Kreis Frankenwald, Steinwiesen, rechtes Seitentälchen zur Leitsch (N50,293; E11,439), 24.04.2005, 1♀ – NL; Kreuth, Rathaus (N47,633; E11,733), 28.09.1991, 1♂, 1♀ – JS; Rosenheim, Ruine Falkenstein, SW Falkenstein, 1 km SSO Flintsbach am Inn (N47,717; E12,128), 08.11.2004, leg. J. Spelda, R. Melzer & C. Pilz, 1♂ – ZSM, SPELDA et al. 2005; Rauschberg 4 km SO Ruhpolding, 5 km SW Inzell (N47,733; E12,684), 05.11.2000, leg. E. Junker, 3♂, 2♀ – JS.

Nachweise vor 1990: Schleswig-Holstein: Geesthacht-Tesperhude; zwischen Escheburg und Geesthacht-Besenhorst – JEEKEL 1964; **Thüringen:** Mühlhausen, Umgebung – LILGE & SCHAFFHAUSER 1973; **Baden-Württemberg:** Tübingen – EASON 1974; Ehrensberg, 4 km SO Bad Waldsee (N47,900; E9,800), 04.05.1989 – JS; Wurzacher Ried, 4 km NO Bad Wurzach (N47,933; E9,917), 20.05.1989 – JS; beim Torfwerk 2 km WNW Bad Wurzach, 13.04.1989 – JS.

◆ ***Lithobius latro* Meinert, 1872**

Nachweise seit 1990: Bayern: Jenner, Mittelkaseralm-Vogelhüttenalm, 1600-1400m, 6 km SO Berchtesgaden (N47,583; E13,017), 03.10.1995, 1♂ – JS; Kehlsteinhaus zum Mannlsteig, 3 km SSO Obersalzberg, 5 km SO Berchtesgaden (N47,608; E13,050), 01.07.2010, 1♀ – ZSM; SO Wartsteinkopf, 6 km O Unken, 8 km NW Ramsau, diverse Fundstellen in Umgebung (N47,65; E12,81), 31.12.1996, leg. J. Voith & Leipold, 4♂, 5W – ZSM; Wank 3 km NO Garmisch-Partenkirchen (N47,507; E11,149), 24.05.2010, 2♂, 1♀ – JS; Älpelesattel, 8 km SO Oberstdorf (N47,357; E10,357), 17.07.2007, leg. I. Harry, 1♂, 1♀ – SMNK; Bolgen, N Riedbergpaß, 4,5 km W Obermaiselstein (N47,433; E10,167), 05.08.1989, 1♂ – JS; Grasgehren-Alm, 1 km SO Riedbergerhorn, 5 km OSO Balderschwang (N47,446; E10,170), 01.06.2003, 1♀ – JS; Bolsterlanger Horn-Weiherkopf-Schwabenhaus 2 km WSW Bolsterlang, 3 km NW Obermaiselstein (N47,463; E10,198), 02.06.2003, 1♀ – JS; Einödsberg-Alpe, 1 km ONO Einödsbach, 10 km S Oberstdorf, diverse Fundstellen (N47,32; E10,29), 10.06.2003-20.09.2008, leg. I. Harry, 102♂, 95♀ – SMNK; Probst-Haus 1 km S Nebelhorn, 5 km O Oberstdorf (N47,400; E10,333), 03.08.1989, 1♂ – JS; Tal der Schönberger Ach SW Obermaiselstein (N47,433; E10,217), 12.04.1989, 24.05.1989, 1♂, 1♀ – JS; Ruine Falkenstein, SW Falkenstein, 1 km SSO Flintsbach am Inn (N47,717; E12,128), 08.11.2004, leg. J. Spelda, R. Melzer & C. Pilz, 1♀ – ZSM; Rauschberg 4 km SO Ruhpolding, 5 km SW Inzell (N47,733; E12,684), 05.11.2000, leg. E. Junker – JS.

Nachweise vor 1990: keine.

◆ ***Lithobius punctulatus* C. L. Koch, 1847**

Nachweise seit 1990: Bayern: 1 km N Schneizreuth (N47,700; E12,800), 29.09.1991, 2♀ – JS; Königssee, Schönau, Wald oberhalb Bootshäuser (N47,585; E12,989), 05.11.2009, leg. S. Friedrich & J. Augusteys, 1♂ – ZSM; Plattenhausenriegel (N48,964; E13,449), 31.05.2007, leg. J. Müller, 1♂ – JS.

Nachweise vor 1990: Bayern: VERHOEFF 1934a.

◆ *Lithobius pygmaeus* Latzel, 1880

Nachweise seit 1990: Nordrhein-Westfalen: Solingen, Gräfrath, Staatswald Burgholz (N51,210; E7,073), 04.-11.1988, leg. B. Bronewski, 2 Ind. – BRONEWSKI 1991, DECKER & HANNIG 2011; **Baden-Württemberg:** 2 km SO Ittenhausen, 10 km NW Riedlingen (N48,183; E9,350), 22.10.1994, 2♂, 1♀ – JS; Heselwasen, 1,5 km SW Naislach, 4,5 km SW Oberreichenbach (N48,717; E8,602), 11.12.1992, leg. H. Rausch, 2♂ – JS; 1 km SW Hepsisau, 4 km SSW Weilheim (N48,567; E9,517), 07.10.1989, 1♀ – JS; Kasernenwald 4 km SW Freudenstadt, 4 km SO Kniebis (N48,433; E8,350), 16.04.1993, 6♂, 4♀ – JS; 2,5 km SO Ottenhöfen, 8 km ONO Oberkirch (N48,550; E8,183), 1994, 7 Ind. – SMNK; Bildkapelle 1,5 km SW Matzenbach, 4 km NNW Ellenberg (N49,033; E10,183), 19.04.1997, 1♂ – JS; Röschenwald 2 km W Durlesbach, 2 km NO Wolpertswende (N47,900; E9,633), 29.05.1996, 1♀ – JS; W Grub, 1 km NW Neuravensburg (N47,633; E9,750), 01.11.1995, 1♂, 3♀ – JS; 1 km SSW Trochtelfingen, 2 km NO Mägerkingen (N48,300; E9,233), 02.05.1993, 1♂ – JS; 1 km SW Bubenbach, 16 km W Donaueschingen (N47,950; E8,283), 06.09.1993, 1994, 03.06.1998, 2♂, 4♀, 7 Ind. – JS, SMNK; 1 km NO Storzingen, 4,5 km SSO Winterlingen (N48,133; E9,133), 21.10.1995, 1♂, 2♀ – JS; S Mariaberg, 2,5 km N Gammertingen (N48,267; E9,200), 21.10.1995, 1♀ – JS; Bannwald Silbersandgrube SO Bromberg, 4 km NO Bebenhausen (N48,583; E9,017), 04.05.1994–29.05.1996, 69♂, 95♀ – JS; 0,5 km NW Grunholz, 1 km SSW Hochsal, 4 km WSW Albbruck (N47,581; E8,079), 14.10.1989, 1♀ – JS; Schlüchtal 0,5 km S Birkendorf, 1,5 km NNO Ühlingen (Steinbruch) (N47,733; E8,300), 22.03.1989, 2♀ – JS; Thanheimer Tal bis zum Stich, 2 km SO Thanheim, 3 km W Onstmettingen (N48,283; E8,950), 10.06.1995, 1♂, 1♀ – JS; Zollersteighof, 5 km SSO Hechingen (N48,300; E8,967), 12.06.1993, 2♂, 1♀ – JS; **Bayern:** SO Tiefenberg, 8 km NNW Oberstdorf (N47,484; E10,266), 10.09.2009, 1♂ – JS.

Nachweise vor 1990: Nordrhein-Westfalen: Moers, zwischen Schwafheim und Vennikel, 1980 – PETERS 1984, DECKER & HANNIG 2011; Wuppertal-Elberfeld, Staatsforst Burgholz, 1988 – BRONEWSKI 1991, DECKER & HANNIG 2011; **Baden-Württemberg:** Kirchberg, 1 km O Oberweier (N48,910; E8,393), 1977-1986 – SMNK, FRÜND 1991; Altglashütten, Bärhalde (N47,853; E8,076), 1978-1979; Breisgau-Hochschwarzwald, Breitenau-Turner, Wildmooswald (N47,959; E8,113), 1978-1979; Münstertal (N47,864; E7,836), 1978-1979; Münstertal, 8 km NW Todtnau (N47,856; E7,843), 1978-1979 – LAMPARSKI 1988.

◆ *Lithobius subtilis* Latzel, 1880

Nachweise seit 1990: Niedersachsen: Harz, Okertal, N d. Romkerhalle (N51,857-867; E10,470), 18.10.2009, 10.10.2010, 1♂, 1♀ – NL; **Nordrhein-Westfalen:** Oberbergischer Kreis, Wiehl, bei Bielstein, Immerkopf, Nordhang (N50,962; E7,472), 2004, 1 Ind. – JABIN 2008, DECKER & HANNIG 2011; **Thüringen:** Rhön, Helmershausen, Hutsberg, Waldrand (N50,538; E10,240), 01.11.2004, leg. B. Lindner, 1♂ – NL; Klausberg 1 km WSW Gerthausen, 6 km NNO Fladungen (N50,569; E10,182), 30.10.2004, 1♀ – JS; **Rheinland-Pfalz:** O Mühlenberg, 3 km O Leimen, 7 km NO Merzalben (N49,267; E7,800), 26.10.1998, 1♂ – JS; **Baden-Württemberg:** Langes Tal 1,5 km SSO Machtolsheim, 4 km ESO Laichingen (N48,481; E9,756), 25.06.2011, leg. J. Böhmer, 1♂ – JS; Oberholz 1 km O Holzbronn, 6 km SSO Calw (N48,650; E8,767), 28.10.1994, leg. H. Rausch, 2♂ – JS, SPELDA 1996b; Benzenlehe 1 km NO Holzbronn, 5 km SSO Calw (N48,667; E8,750), 28.10.1994, leg. H. Rausch, 2♀ – JS, SPELDA 1996b; Fuchtberg 1 km N Gültlingen, 6 km SO Calw (N48,65; E8,767), 28.10.1994, leg. H. Rausch, 7♂, 8♀ – JS, SPELDA 1996b; Heselwasen, 1,5 km SW Naislach, 4,5 km SW Oberreichenbach (N48,717; E8,602), 11.12.1992, leg. H. Rausch, 3♂, 1♀ – JS; Siebenbrunnen, 1,5 km O Würzbach, 1,5 km SW Oberreichenbach (N48,727; E8,648), 11.12.1992, leg. H. Rausch, 1♂ – JS; Stauchbachtal 1,5 km W Haiterbach, 5 km O Pfalzgrafenweiler (N48,517; E8,617), 06.11.1990, leg. H. Rausch, 1♂ – JS; 0,5 km SO Sindeldorf, 2 km SO Marlach (N49,333; E9,617), 26.09.1996, leg. J. Deuschle, 1♀ – JS; 3 km W Weiher, 3 km N Forst, 6 km NNW Bruchsal (N49,183; E8,583),

19.05.1998, leg. L. Beck, 4 Ind. – JS; Murgtal (Hesselbach) 0,5 km WSW Sasbach, 2 km SSO Forbach (N48,667; E8,350), 02.04.1989, 1♀ – JS; Kiesgrube II OSO Knobel, 4 km NNW Bad Wurzach (N47,933; E9,867), 08.09.1992, leg. D. Rothmund, 1♂ – JS; Rohrdorfer Tobel O Rohrdorf, 5 km NO Isny (N47,717; E10,083), 27.04.1991, 1♂ – JS; Hintereck 2 km NW Gütenbach, 7 km W Furtwangen (N48,050; E8,100), 03.10.1996, 1♂ – JS; Bahndamm 1 km NNW Ertingen, 2 km SSW Neufra (N48,100; E9,450), 19.09.1995, leg. J. Deuschle, 1♂ – JS; Andelsbachtal 1 km NNO Laufenburg (Baden) (N47,572; E8,065), 29.09.1990, 1♀ – JS; **Bayern:** N Kaierberg, 6,5 km ONO Feuchtwangen, Mühlholz (N49,167; E10,417), 30.06.1992, leg. T. Blick, 8♂, 3♀ – JS; 4 km W Aystetten, 2 km S Adelsried (N48,400; E10,717), 23.10.1996, leg. K. Hendricks, diverse Ind. – ZSM, ENGEL 1999; Butzenfeld, 7 km OSO Birkach, 7 km NO Feuchtwangen (N49,183; E10,417), 01.05.1990-31.10.1993, leg. T. Blick, 1♂ – JS; Älpelesattel, 8 km SO Oberstdorf (N47,357; E10,357), 17.07.2007, leg. I. Harry, 1♂ – SMNK; Bremberg 1 km SW Mühlheim, 5 km SSW Solnhofen (N48,853; E10,978), 01.05.2009, 1♀ – JS.

Nachweise vor 1990: Niedersachsen: Göttingen, Waldgebiet Solling – ALBERT 1982; **Rheinland-Pfalz:** Parkplatz "Ahlmühle" am Trifels, 2 km SO Annweiler (N49,183; E7,983), 28.03.1989– JS; **Baden-Württemberg:** O Zell an der Wiese, Bächleinschlucht – VERHOEFF 1935; Münstertal 1 km S Vorderelend, 8 km NW Todtnau – LAMPARSKI 1988; **Bayern:** Bürgstadt, Wannenberg – VERHOEFF 1939;

◆ *Pachymerium ferrugineum* (C. L. Koch, 1835)

Nachweise seit 1990: Niedersachsen: Lüneburger Heide, NSG Wümmeniederung, W der Straße zwischen Otter und Siedlung Otter (N53,221; E9,7181), 21.10.2008, 2♀ – NL; **Sachsen-Anhalt:** Magdeburg, Burg, NSG "Burger Holz", Bürgerholz b. Burg (N52,299; E11,917), 06.10.1999, leg. P. H. Schnitter, 1♀ – SMNG; Stendal-Arnim, FND Sandgrube Arnim (N52,630; E11,956), 18.08.2004, leg. P. H. Schnitter, 1♂ – SMNG; **Nordrhein-Westfalen:** Haltern, Truppenübungsplatz Borkenberge (N51,768; E7,300), 03.12.2006, 06.05.2007, leg. K. Hannig, 07.10.2007, leg. M. Sadowski, 1♂, 3♀, 1 juv. – PD, DECKER et al. 2009; Attendorn-Biggen, Wald an der Bigge (N51,127; E7,927), 13.10.2007, leg. P. Decker & N. Laufer, 1♂ – PD; Emsdetten, NSG Emsdettener Venn (N52,185; E7,457), 30.06.2007, leg. K. Hannig, 1♀ – PD, HANNIG et al. 2009; **Thüringen:** Hörselgau, Gr. Berlach, Alsberg (N50,922; E10,579), 15.07.2010, leg. R. Bellstedt, 1♀ – SMNG; Hörselberg-Hainich, Großenlupnitz, Naturpark Eichsfeld-Hainich-Werratal, Parkplatz-Kindel (N51,006; E10,434), 01.06.2003, leg. K. Voigtländer, 1♂, 1♀ – SMNG, VOIGTLÄNDER & ZULKA 2007; Jena, NSG Kernberge und Wöllmisse, Porstendorf, Muschelkalkhänge; Zwötzen, Nerkewitzer Grund-Klingelsteine – PETER 2000; **Rheinland-Pfalz:** Bingen-Gaulsheim, Rheinufer (N49,969; E7,946), 06.05-18.05.2002, leg. AG Prof. Dr. Seitz, 1 Ind. – PD; Ingelheim am Rhein, Fulder Aue West (N49,980; E7,986), 09.06.-17.06.2004, leg. AG Prof. Dr. Seitz, 1 Ind. – PD; **Baden-Württemberg:** Langes Tal 1,5 km SSO Machtolsheim, 4 km OSO Laichingen (N48,481; E9,747), 19.04.1994, 1♀ – JS; Staudenhöfe 2 km SW Albeck, 7 km WSW Langenau (N48,467; E10,033), 23.04.1994, 1♂, 3♀ – JS; Stbr. Sotzenhausen, 2 km O Schelklingen (N48,367; E9,750), 08.09.1992, leg. D. Rothmund, 1♀ – JS; NSG Federseeried N Bad Buchau (N48,067; E9,600), 24.10.1990, leg. F. Renner, 2♂, 1♀ – JS; Badenbergr 1 km W Oberbergen, 1 km NO Oberrottweil (N48,083; E7,633), 29.04.1995, 1♂ – JS; Vogtsburg im Kaiserstuhl, Oberbergen, Gewann "Baßgeige" (N48,101; E7,648), 15.06.1990-01.05.1991, leg. A. Kobel-Lamparski, 2♂, 7♀ – SMNG, VOIGTLÄNDER et al. 2001; Haarberg 0,5 km N Deggingen-Reichenbach, 7 km W Geislingen (N48,617; E9,733), 01.07.1989, 1♀ – JS, SPELDA 1991; Wässerwiesen (Gewann Neuwiesen) 1 km SSO Schöllbronn, 7 km SSO Ettlingen (N48,883; E8,428), 23.08.2001, leg. H. Rausch, 1♀ – JS, SPELDA 2005b; 1 km O Härtsfeldhausen, 4 km O Bopfingen (N48,817; E10,383), 19.04.1990, 1♀ – JS, SPELDA 1991; Steinmühle 2 km SO Neresheim, 5 km NNW Dischingen (N48,733; E10,333), 09.04.1997, 1♂ – JS; Wurzacher Ried 1 km W Albers, 2 km NO Bad Wurzach (N47,917; E9,900), 21.05.1989, leg. W. Lang, 2♂, 1♀ – JS, SPELDA 1991; 1 km W Dietmanns, 4 km NO Bad Wurzach (N47,933; E9,917), 20.05.1989,

leg. W. Lang, 3♂, 1♀ – JS, SPELDA 1991; beim Torfwerk 2 km WNW Bad Wurzach (N47,900; E9,867), 31.10.1992, 31.10.1993, 2♂, 2♀ – JS; 1 km NW Altlußheim, 3 km OSO Speyer (N49,307; E8,483), 08.04.2010, 1♂ – JS; **Bayern:** SW Wiedmoos, 3 km S Bad Tölz (N47,727; E11,565), 04.06.2009, 1♂ – JS; 3 km W Winzer, 5 km SSW Hengersberg (N48,719; E13,025), 11.04.2011, 1♀ – JS; Kitzingen, 1 km NW Dimbach, 4 km SSO Volkach (N49,833; E10,233), 15.06.1991, 1♀ – JS.

Nachweise vor 1990: Schleswig-Holstein: Geesthacht-Besenhorst, 1894 – JEEKEL 1964; Lübeck, Ivendorf, Dummersdorfer Ufer, 1928-29 – SCHUBART 1932; **Hamburg:** Hamburg-Bergedorf; Neugrabener Heide, Falkenberg; Hamburg-Harburg, 1894 – JEEKEL 1964; **Brandenburg:** Chorin, Plagefenn-Gebiet – DAHL 1912; **Nordrhein-Westfalen:** Köln, Troisdorf, Lohmar, Wahnerheide, 1953 – JEEKEL 1964; Emsdetten, NSG Emsdettener Venn; Haltern, Weißes Venn (ehemaliges Velener Moor) – PEUS 1932; **Hessen:** Marburg – ELLINGSEN 1905; Riedberg (N49,819; E8,657), Eberstadt (N49,809; E8,664); Pfrungstadt, Pfrungstädter Düne (N49,812; E8,606) und Klingsackertanne (N49,819; E8,593); Seeheim, Bickenbacher Tanne (N49,793; E8,639); Malchen (N49,785; E8,660), Wacholderrück (N49,800; E8,656); Weiterstadt, Täubcheshöhle (N49,908; E8,608); Griesheim, Harras (N49,876; E8,586) – KARAFIAT 1970; **Thüringen:** Gotha: Bienstädt, Fahner Höhe, 1971; Siebleben, Seebergen, Großer Seeberg (Drei Gleichen), 1965; Gotha, Friedrichroda, Ernstroda, Dürrberg, 1965 – SMNG; Jena, Umgebung – UHLMANN 1940; **Sachsen:** Groß Saubernitz, Hohe Dubrau, Dubrauke – SMNG, JORDAN 1965; Königswartha, Eutrich 1980-1982; Bautzen, Olbasee – SMNG, DUNGER 1966; **Rheinland-Pfalz:** Trier, Umgebung – SCHNUR 1857; **Baden-Württemberg:** Buchensee 2 km NW Fronreute-Blitzenreute (N47,878; E9,573), leg. W. Hörster, 21.09.1998, 1♀; beim Torfwerk 2 km WNW Bad Wurzach 1989 (N47,878 E9,573), leg. W. Lang, 4♂, 6♀ – JS, SPELDA 1991; Tübingen, Umgebung, 1868 – LEYDIG 1867, 1871 – MEINERT 1871; Tübingen, Spitzberg, Wurmlinger Berg (N48,507; E8,982), 2 Ex. – SCHMID 1966; Eriskircher Ried (N47,627; E9,519), 1983 – MIOTK 1983; Kaiserstuhl, 1979-1984 – ARMBRUSTER 1992; **Bayern:** Ampermoching (N48,304; E11,491), 04.06.1956, leg. W. Engelhardt, 2♂ – ZSM; Sachsenkam, Wampenseemoor und Moor am Kirchsee; Bernried, Bernrieder Filz; Oberammergau, Staffelsee; Huglfing-Grasleiten, Rothfilz – POPP 1965.

◆ ***Schendyla tyrolensis* (Meinert, 1870)**

Nachweise seit 1990: Bayern: Salzbergwerk 1 km NO Berchtesgaden (N47,637; E13,018), 03.11.2009, 1♀ – JS; Freyung, Falkenbach, N B12 (N48,804-8; E13,509-17), 04.11.2006 leg. N. Lindner & K. Voigtländer, 1♂ – NL; Freibach-Tal 500m SW Kumreut/Garham (N48,783; E13,501), 06.11.2006, 1 Ind. – NL; Grainet, Bachtal (N48,800; E13,640), 05.11.2006, 1 Ind. – NL; Hinterschmiding, Heldengut (N48,839; E13,606), 04.11.2006, leg. K. Voigtländer, 1♂, 1 juv. – SMNG; Ruderting, Fischhaus, Ilz Hang (N48,657; E13,438), 06.11.2006, leg. K. Voigtländer, 1♀ – SMNG; Ruderting, Fischhaus/Ilz, östliches Ilzufer, im Hangwald (N48,654; E13,439), 06.11.2006, 1♀ – NL; Flintsbach am Inn 1 km SSO, Ruine Falkenstein, SW Falkenstein (N47,717; E12,128), 08.11.2004, leg. J. Spelda, R. Melzer & C. Pilz, 1♂, 1♀ – JS; 3 km SW, Förchenbachtal S Sankt Margareten (N47,723; E12,094), 08.11.2004, leg. J. Spelda, R. Melzer & C. Pilz, 1♀ – ZSM, SPELDA et al. 2005, SPELDA 2005a.

Nachweise vor 1990: keine.

◆ ***Scolopendra cingulata* Latreille, 1829**

Nachweise seit 1990: Nordrhein-Westfalen: Köln-Ehrenfeld, Vogelsangerstraße, ehemaliges Bahnhofsgelände (N50,951; E6,902), 20.05.2010, leg. T. Hörren, 1 Ind – PD, DECKER & HANNIG 2011.

Nachweise vor 1990: keine.

◆ *Strigamia maritima* (Leach, 1817)

Nachweise seit 1990: keine.

Nachweise vor 1990: Schleswig-Holstein: Helgoland, 1894, 1898, 1899 – HENNINGS 1903.

◆ *Strigamia transsilvanica* (Verhoeff, 1928)

Die deutschen Nachweise dieser Art sind gegebenenfalls *S. crassipes* (C.L.Koch, 1835) zuzuordnen (siehe auch SPELDA 2005a: 116). Eine gründliche Revision dieser beider Arten steht jedoch noch aus. Daher führen wir die Funddaten für dieses Taxon weiterhin an.

Nachweise seit 1990: Sachsen-Anhalt: Halberstadt-Sargstedt, Huy (N51,951; E10,975), 02.04.2010, 25.06.2010, leg. P. H. Schnitter, 2♂ – SMNG; **Nordrhein-Westfalen:** Solingen, Gräfrath, Staatsforst Burgholz (N51,210; E7,073), 04.-11.1988, leg. M. Bronewski, 1 Ind. – BRONEWSKI 1991; **Thüringen:** Eisfeld, Auengrund, Crock, Augrund, Crocker Wald (N50,462; E10,895), 05.07.2006, leg. K. Voigtländer, 1♂ – SMNG; Masserberg, Gießübel, Schönbrunner Talspere (N50,556; E10,890), 02.07.2006, leg. K. Voigtländer, 1♀ – SMNG; Drei Gleichen, Wandersleben, Burg Gleichen, Süd-West-Hang der Burg (N50,879; E10,837), 18.11.2007, leg. A. Kopetz, 1♂ – SMNG; **Sachsen:** Malschwitz, Baruth, Schafberg (N51,234; E14,596), 27.08.2008, leg. K. Voigtländer, 3♂ – SMNG, VOIGTLÄNDER 2011; Großschönau, Waltersdorf, Lausche (N50,849; E14,652), 05.10.2000, leg. H. Ansorge, 1♂ – SMNG, VOIGTLÄNDER & HAUSER 2005; Schönau-Berzdorf auf dem Eigen, Langteichhalde (N51,065; E14,931), 20.10.1997, 22.09.1998, 1♂, 1♀ – SMNG, DUNGER & VOIGTLÄNDER 2009; **Baden-Württemberg:** Stbr. "Merkle", 1 km O Gerhausen, 3 km SO Blaubeuren (N48,383; E9,817), 10.11.1992, 2♂ – JS; Zastler Eislöcher 2,5 km SO Zastler, 6 km SO Oberried (N47,900; E7,800), 09.06.1989, 1 juv. – JS, MOLENDEN 1996; 2,5 km SO Ottenhöfen, 8 km ONO Oberkirch (N48,550; E8,183), 1994, leg. L. Beck, 1♂ – SMNK; Goldberg 1 km S Goldburghausen, 5 km ONO Nördlingen (N48,850; E10,417), 09.04.1997, 1♀ – JS; **Bayern:** Barmsteine O Knoll (Mehlweg), 3 km OSO Marktschellenberg, 1 km NW Hallein (N47,688; E13,079), 19.10.2005, 1 juv. ♂ – JS; Hirscheck SO Wartsteinkopf, 6 km O Unken, 8 km NW Ramsau (N47,647; E12,816), 31.12.1996, leg. J. Voith & Leipold, 1♂ – ZSM; Regensburg 9 km E, N Reiflding 1 km NO Donaustauf (N49,040; E12,222), 17.10.2010, 1♂ – JS.

Nachweise vor 1990: Schleswig-Holstein: Krossensee (N53,613; E10,341) – ZSM; **Berlin:** Berlin-Dahlem (N52,457; E13,286) – ZSM; **Thüringen:** Löbstedt, Rautal, 1953; Jena, Landgrafenberg, 1953 – SEIFERT 1953; Oberhof, nicht differenziert zwischen Schneekopfmoor, Schützenbergmoor, Beerbergmoor, Saukopfmoor, 1971 – SMNG; Jena, Leutra, Leutratal, 1971-1972 – SMNG, VOIGTLÄNDER & DUNGER 1998; **Sachsen:** Wildenfels, Grünauer Höhle, 1933 – SMNG, Büttner 1963; Großschönau, Waltersdorf, Lausche, 1969 – SMNG, VOIGTLÄNDER & HAUSER 2005; Zittau, Hirschfelde, Neißetal, 1961-1989 – SMNG, VOIGTLÄNDER & DUNGER 1992; Berzdorf, Tagebauhalden, 1961-1985 – SMNG, DUNGER 1966, 1968, DUNGER & VOIGTLÄNDER 2009; Stolpen, Rennersdorf (Sächsische Schweiz), 1967; Bautzen, Neschwitz, Logaer Schanze, 1969 – SMNG; Löbau, Niedercunnersdorf, Niedercunnersdorfer Wasser, 1967 – SMNG; **Rheinland-Pfalz:** Mainz (N49,993; E8,247), 1 juv. ♀ – ZSM; **Baden-Württemberg:** Tübingen, Spitzberg, Wurmlinger Berg (N48,507; E8,982), 2♀ – SCHMID 1966; Breisgau-Hochschwarzwald, Titisee (N47,901; E8,151), 1928 – VERHOEFF 1928; Thalmühle im Hegau (N47,886; E8,810), 28.09.1914 – VERHOEFF 1935; **Bayern:** ohne Angabe – SMNG (coll. Verhoeff); Kirschfurt (N49,744; E9,320), 03.10.1936 – VERHOEFF 1939; Pasing (N48,146; E11,460) – ZSM; Scheidegg (N47,582; E9,851).

Diplopoda

◆ *Allajulus groedensis* (Attems, 1899)

Nachweise seit 1990: Bayern: Eiskapelle 11 km SW Berchtesgaden (N47,533; E12,933), 04.10.1995, 1♂, 1♀ – JS; Nesseltalgraben 3 km SW Hallein, 4 km SSO Marktschellenberg (N47,650; E13,050), 06.10.1995, 1♀ – JS; Ramsau, Unterwirt (N47,600; E12,917), 29.09.1991, 1♀ – JS.

Nachweise vor 1990: Bayern: Ramsau, Wimbachtal – KÖRGE 1976; Königssee (N47,548; E12,971), 14.09.1936, 1♂, 2♀ – VERHOEFF 1941; Predigtstuhl (N47,696; E12,877), 17.09.1936, 1♀ – VERHOEFF 1941; Krautkaseralm (N47,586; E13,024), 30.08.1983, leg. K. Hammelbacher, 2♂ – ZSM.

◆ *Anamastigona pulchella* (Silvestri, 1894)

Nachweise seit 1990: Sachsen-Anhalt: Magdeburger Börde, Bundesautobahn A14, Rastplatz Eickendorf (Westseite) (N51,938; E11,688), 25.10.2008, 15.11.2009, 18.11.2009, 21.08.2010, 7♂, 7♀, 7 juv. – NL, LINDNER et al. 2010a.

Nachweise vor 1990: keine.

◆ *Archiboreoiulus pallidus* (Brade-Birks, 1920)

(ohne Warmhausfunde, siehe hierzu REIP & DECKER, in Vorbereitung)

Nachweise seit 1990: Niedersachsen: Bad Harzburg, Großparkplatz am Radau-Ufer südlich des Kurzentrums (N51,867; E10,554), 13.08.2007, 07.04.2010, 2♂, 2♀ – NL; **Nordrhein-Westfalen:** Stolberg-Werth, Kalksteinbruch (N50,781; E6,284), 11.03.2012, leg. K. Hannig & J. Oellers, 1♀ – PD; Bochum-Hordel, Halde Hannover (N51,501; E7,164), 19.10.2008, leg. P. Decker, N. Laufer & K. Hannig, 3♀ – PD, DECKER & HANNIG 2010, 2011; Niderzier-Selhausen, Rübenacker (50,864; E6,437), 15.06.-19.10.2010, leg. J. Oellers, 2♂, 4♀ – PD; Essen-Byfang, Nöckersberg, Gartenanlage (N51,406; E7,096), 12.04.2008, leg. A. Steiner, 1♂ – PD; Mechernich, Floisdorf, Büvernicherberg (N50,641; E6,600), 07.09.2006, leg. T. van Noordwijk, 1♂ – PD; **Bayern:** 1 km SSO Birkach, 6 km NO Feuchtwangen (N49,183; E10,400), 31.05.1991, leg. T. Blick, 1♀ – JS.

Nachweise vor 1990: Nordrhein-Westfalen: Bonn, Bad Godesberg, div. Fundplätze, 1987 – SCHULTE et al. 1990, FRÜND & RUSZOWSKI 1989; Wiehl, Wiehler Höhle – SCHUBART 1934; Schwelm, Brunnenstube Strickerberg, 1933 – SCHUBART 1938; Moers, zwischen Schwafheim und Vennikel, 1980 – PETERS 1984; Balve-Binolen, Friedrichshöhle, – LENGERSDORF 1961; **Hessen:** N Frankfurt a. Main, 1986 – KLINGER 1992; **Saarland:** Bliesmengen-Bolchen, Bliesau, 1989-1990 – EMMERLING 1993.

◆ *Atractosoma meridionale* (Fanzago, 1876)

Nachweise seit 1990: Bayern: 1 km SW Scheidegg, 1 km NO Diethen (N47,576; E9,836), 28.10.1991, 1♀ – JS; Einödsberg-Alpe, 1 km ONO Einödsbach, 10 km S Oberstdorf (N47,324; E10,281), 27.09.2005, leg. I. Harry, 1♂ – SMNK; Faltenbachtal 2 km SW Nebelhorn, 3 km O Oberstdorf (N47,400; E10,317), 03.08.1989, 1♂ – JS, SPELDA 1991; Immenstadt im Allgäu 2 km WSW, Immenstädter Horn (N47,555; E10,205), 01.10.2010, leg. J. Spelda & R. Melzer, 7♀ – JS; SW Steigbachtobel (N47,554; E10,214), 16.10.1990, 1♀ – JS, SPELDA 1991.

Nachweise vor 1990: Bayern: Oberstdorf, Hochleite (N47,374; E10,258), 28.08.1965 – HAACKER 1966; Immenstädter Horn (N47,555; E10,205), 25.09.1912 – VERHOEFF 1928.

◆ *Bergamosoma canestrinii* (Fedrizzi, 1878)

Nachweise seit 1990: Bayern: S Aschenköpfe 1 km NO Alpspitze, 7 km SSW Garmisch-Partenkirchen (N47,434; E11,057), 10.10.2010, 1♂, 2♀ – JS.

Nachweise vor 1990: Bayern: Partnach-Klamm (N47,475; E11,115), 06.1902 – VERHOEFF 1910b; Höllental (N47,417; E11,134), 06.1902 – VERHOEFF 1910b; Knorrhütte (N47,410; E11,013), leg. Dahl – SCHUBART 1934.

◆ *Boreoiulus tenuis* (Bigler, 1913)

Nachweise seit 1990: Schleswig-Holstein: Bad Oldesloe, Travetal, Park (N53,783; E10,367), 31.03.1992, 4♀ – JS; **Hamburg:** Stadtzentrum, Alsterpark bei Lombardsbrücke, nahe Bahndamm (N53,557; E9,999), 10.11.2007, 3♀ – HR; Botanischer Garten, am Teich bei Gewächshaus, Hang bei Zufluss (N53,559; E9,984), 10.11.2007, 2♀ – HR; **Sachsen-Anhalt:** Magdeburg, Ernst-Reuter-Allee zw. Elbe und Zollelbe (N52,123; E11,641), 11.10.2009, 1 juv. – NL; Harz, Ballenstedt, Schlosspark (N51,718; E11,208), 10.04.2012, 1♂, 5♀ – NL; **Thüringen:** Jena, Zentrum, Botanischer Garten, (kühles) Gewächshaus (N50,931; E11,586), 11.04.2008, 1♂ – HR; Jena, Zentrum, Sportpark, Westseite (N50,914; E11,580), 08.06.2009, leg. H. Reip, 1♀ – JS; Jena-Nord, Leipziger Straße 1-7, hinterm Haus (N50,939; E11,590), 09.04.2004, 25.04.2004, 04.05.2004, 08.06.2005, 05.11.2007, 19.04.2008, 10.05.2010, 5♂, 14♀, 5 Ind. – HR, JS, SMNG, REIP & VOIGTLÄNDER 2009; Jena-Nord, Hang hinter Nordschule (N50,939; E11,589), 01.06.2008, 1 Ind. – HR; Jena-Wöllnitz, unteres Pennickental, Waldrand zu Hangwiese (N50,905; E11,616), 12.06.2004, 1♀ – HR, REIP & VOIGTLÄNDER 2009; **Sachsen:** Leipzig, diverse Fundstellen, 2004-2009, 25♂, 31♀, 2 juv. – NL; Leipzig, Mariannenpark, 14.01.2005 – SMNG; **Hessen:** N Frankfurt a. Main, 1985, 1986 – KLINGER 1992; **Baden-Württemberg:** 2 km S Gammelsbach, 5 km NNW Eberbach (N49,500; E8,967), 01.04.1997, 1♂, 1♀ – JS, SPELDA 2005a; **Bayern:** Augsburg-Tiergarten SO, Siebentisch, Auwald (N48,344; E10,920), 02.05.2004, 1♂, 1♀ – JS, SPELDA 2005a; Lohndorf, Spielplatz unter Dorfkirche (N49,916; E11,048), 01.05.2004, 2 Ind. – HR; Gügel bei Wallfahrtskirche (N49,952; E11,061), 01.05.2004, 1♀ – HR; Bamberg, Stadtpark (N49,878; E10,903), 02.05.2004, 2 Ind. – HR; Weltenburger Enge zwischen Kelheim und Kloster Weltenburg (N48,906; E11,848), 29.05.2010, 1♂ – JS.

Nachweise vor 1990: Brandenburg: Potsdam, Grube – ZMB; Bornim, 1930 – SCHUBART 1930a; **Sachsen-Anhalt:** Tangermünde, Burg – SCHUBART 1934; **Nordrhein-Westfalen:** Bonn, Bad Godesberg, div. Fundplätze, 1987-89 – SCHULTE et al. 1990, FRÜND & RUSZOWSKI 1989; Wesseling-Keldenich, 1952-53 – HERBKE 1962; Moers, zwischen Schwafheim und Vennikel, 1980-82 – PETERS 1984; **Hessen:** Bad Homburg, vor der Höhe; Idstein (N50,217; E8,600) – HAACKER 1968; Riedberg (N49,819; E8,657), 1970 – KARAFIAT 1970; **Rheinland-Pfalz:** Altdorf (N49,286; E8,215), leg. Hüther – HAACKER 1968; **Bayern:** Eichstätt, Blumenberg (N48,900; E11,151) – SCHUBART 1934.

◆ *Brachychaeteuma bagnalli* Verhoeff, 1911

Nachweise seit 1990: Thüringen: Meiningen, Goetzhöhle (N50,565; E10,408), 04.10.1996, leg. S. Zaenker, 1♂ – SPELDA 2005a.

Nachweise vor 1990: Nordrhein-Westfalen: Altena-Altroggenrahmede, Gesshardthöhle, 1935 – SCHUBART 1938; Schwelm, Brunnenstube Strickerberg "Pütt", 1933 – SCHUBART 1938; Ennepe-Milspe, Bismarckhöhle, 1934 – SCHUBART 1938; Breckerfeld-Berghausen, Berghäuser Höhle – SCHUBART 1938.

◆ ***Brachychaeteuma bradeae* (Brölemann & Brade-Birks, 1917)**

Nachweise seit 1990: **Schleswig-Holstein:** Bad Oldesloe, Travetal, Park (N53,783; E10,367), 31.03.1992, 1♂, 1♀ – JS; **Sachsen-Anhalt:** Rübeland, Hermannshöhle, im Inneren der Höhle (N51,755; E10,847), 12.06.2011, 1♀ – HR; **Nordrhein-Westfalen:** Olpe, Friedhof und Gärtnerei (N51,037; E7,853), 24.03.2008, leg. P. Decker & N. Laufer, 2♀ – PD, DECKER & HANNIG 2011; **Thüringen:** Jena, Leipziger Straße 1-7, hinterm Haus (N50,939; E11,590), 5.11.2007, 19.4.2008, 10.5.2010, 5♂, 10♀, 4 Ind. – HR, JS, REIP & VOIGTLÄNDER 2009; Nennsdorf, bei Abzweigung zu Obmaritz (N50,882; E11,538), 27.5.2009, 1♀, – HR, REIP & VOIGTLÄNDER 2009; **Sachsen:** Glauchau, Garten hinter Obere Muldenstraße 19 (N50,819; E12,532), 30.5.2004, 16.5.2005, 1.11.2006, 5.10.2008, 2♂, 5♀, 1 juv., 1 Ind. – HR; Marienthal bei Ostritz, Weg an der Neiße, Richtung Hirschfeld, vor erster Eisenbahnbrücke (N50,964; E14,900), 16.4.2006, 1♀ – HR; **Hessen:** Hermannstegstollen, Geisenheim, leg. U. Kaiser/ D. Kraus, 15.05.2004, 1♂ – SZ; **Baden-Württemberg:** 0,5 km S Neubärental, 2 km WNW Wurmberg (N48,867; E8,783), 14.04.1997, 1♂ – JS; Rheinaue 2 km NW Au am Rhein, 3 km SO Lauterbourg (N48,959; E8,231), 08.05.1998, div. Ind. – JS; Kiesgrube bei Queck, 1 km W Ziegelbach, 4 km SW Bad Wurzach (N47,883; E9,850), 08.04.1989, 1♂ – JS, SPELDA 1991; Schwäbisch Hall 5 km NO, 1 km NO Eltershofen (N49,133; E9,767), 20.04.1993, 1♂ – JS; **Bayern:** Neu-Ulm, W Altstadt, 1 km NO Sinnigen (N48,150; E10,100), 24.04.1994, 1♀ – JS; S Bieberehren, 5 km NNW Creglingen (N49,500; E10,000), 22.05.1991, 1♀ – JS.

Nachweise vor 1990: **Berlin:** Berlin-Dahlem; Eythstr. – ZMB, SCHUBART 1930b; **Sachsen-Anhalt:** Hermannshöhle – BROEN et al. 1969; Baumannshöhle; Kameruner Höhle; Herrmannshöhle, 1987-1991 – SMNG, ECKERT & BECKER 1996; **Nordrhein-Westfalen:** Bonn, Bad Godesberg, 1987-89 – FRÜND & RUSZOWSKI 1989, SCHULTE et al. 1990; **Thüringen:** Allendorf, Allendorfer Tropfsteinhöhle – SMNG; Sachsenbrunn, Große Werra Höhle – SMNG; Frankenblick, Rauenstein, Rauensteiner Höhle – SMNG; Leutnitz, Zwei Höhlenkeller – SMNG; **Hessen:** N Frankfurt a. Main, 1986 – KLINGER 1992; **Bayern:** München, Pasing – SCHUBART 1934.

◆ ***Brachychaeteuma melanops* Brade-Birks & Brade-Birks, 1918**

Nachweise seit 1990: **Baden-Württemberg:** Stuttgart, Zuckerberg SW Stuttgart-Steinhaldenfeld (N48,817; E9,217), 09.04.2010, 1♂, 1♀, 12.03.2011, 1♂, 1♀ – JS; hierzu eventuell: Stuttgart-Freiberg, W der Brücke zum Max-Eyth-See (N48,834; E9,208), 02.10.2000, 1 juv. – JS.

Nachweise vor 1990: keine.

◆ ***Brachyiulus lusitanus* (Verhoeff, 1898)**

Nachweise seit 1990: **Baden-Württemberg:** Karlsruhe-Knielingen, Julius-Bergmann-Straße, im Gebäude (N49,032; E8,348), 18.11.2002, leg. E. Rückert, 1♂, 1♀ – JS, SPELDA 2005a.

Nachweise vor 1990: keine.

◆ ***Craspedosoma rawlinsii alsaticum* (Verhoeff, 1910).**

Die Zuordnung vieler älterer Nachweise zu den Unterarten von *Craspedosoma rawlinsii* gestaltet sich durch die zahllosen *Craspedosoma*-Taxa, die von Verhoeff beschrieben wurden, äußerst schwierig. Die eigenständige Unterart *C. r. alsaticum* wurde durch Hauser (2001, 2004) zwar revalidiert, dabei wurde aber übersehen, dass eine Überschneidung zwischen den verschiedenen Verhoeff'schen *Craspedosoma*-Typen vorliegt. Die Namensrevidierung bleibt einer eigenständigen Arbeit vorbehalten. Wir geben hier nur die Nachweise, die vom Mitautor Spelda an Hand von vorliegendem Material geprüft werden konnten.

Nachweise seit 1990: Rheinland-Pfalz: Neustadt an der Weinstraße 4 km NNO, Klausental W Königsbach (N49,393; E8,158), 08.04.2010, 1♂, 1♀ – JS; Mußbachtal 1,5 km NW Gimmeldingen, 4 km NNW Neustadt (N49,387; E8,133), 23.10.1989, 2♂, 1♀ – JS; Albersweiler-St. Johann (N49,229; E8,038), 17.04.1993, 5♂, 2♀ – JS; 1,5 km NW Waldrohrbach, 2 km SO Wernersberg (N49,179; E7,953), 23.10.1989, 19♂, 6♀ – JS; **Baden-Württemberg:** NO Allerheiligen (N48,537; E8,196), 8,5 km ONO Oberkirch, 17.10.1997, 2♂, 1♀ – JS; 1 km SW Birkhof (N48,482; E8,136), 2 km NW Oppenau, 17.10.1997, 2♂, 1♀ – JS; 1 km WSW Altglashütten, 7 km NW Schluchsee (N47,852; E8,102), 30.10.2010, 1♂ – JS; Rheinfeldern, 1 km SSO Inzlingen, 3 km NNO Whylen (N47,578; E7,701), 30.10.2010, 2♂, 1♀ – JS; SW Fahl, 3 km NO Todtnau (N47,848; E7,991), 30.10.2010, 1♂, 1♀ – JS; 0,5 km S Maulburg, 2 km OSO Höllstein (N47,636; E7,777), 29.10.1993, 1♂ – JS; 0,5 km O Ottwangen, 1 km WSW Adelhausen (N47,682; E7,744), 28.10.1994, 1♂ – JS; Hagenbacher Wald 1 km SW Ottwangen, 17 km WNW Bad Säckingen (N47,600; E7,730), 24.10.2002, 1♂, 1♀ – JS.

Nachweise vor 1990: Rheinland-Pfalz: Oberbillig / Mosel (N49,710; E6,508) – Verhoeff 1912d; Donnersberg (N49,623; E7,906) – HAACKER 1968 (nicht geprüft); Dürkheim (N49,471; E8,167), 10.1934, leg. Verhoeff, 5♂, 1♀ – ZSM (vidi), VERHOEFF 1937b; Maxburg bei Neustadt (N49,326; E8,117), leg. Verhoeff, 10.1934, 4♂ – ZSM (vidi), VERHOEFF 1937b; Neustadt, incl. Germanenwall, Finstertal, Kastanienberg (N49,350; E8,125), 10.1934, 4♂, 4♀ – VERHOEFF 1937b, HAACKER 1968; Burg Trifels und Scharfenberg (N49,193; E7,982), 12.10.1934, leg. Verhoeff, 6♂, 1♀ – ZSM (vidi), VERHOEFF 1937b; Annweiler (N49,204; E7,962), 14.10.1934, leg. Verhoeff, 16♂, 10♀ – ZSM (vidi), VERHOEFF 1937b; **Baden-Württemberg:** Bad Wildbad (N48,752; E8,549), leg. Verhoeff – ZSM (vidi); Freiburg (N47,999; E7,842) – ZSM (vidi); Waldshut (N47,626; E8,201), leg. Verhoeff – ZSM (vidi), ZMB, VERHOEFF 1936; Schlüchtal, Schwedenfelsen (N47,694; E8,278), leg. Verhoeff – ZSM (vidi), ZMB, VERHOEFF 1916a.

◆ *Craspedosoma taurinorum* Silvestri, 1898

Nachweise seit 1990: Bayern: 1 km SW Scheidegg, 1 km NO Diethen (N47,576; E9,836), 28.10.1991, 21.10.2009, 12♂, 14♀ – JS, ZSM.

Nachweise vor 1990: Bayern: Lindau (Bodensee), Scheidegg, Rückenbachschlucht (N47,592; E9,842), 28.09.1927 – ZSM, VERHOEFF 1934c.

◆ *Cylindroiulus arborum* Verhoeff, 1928

Nachweise seit 1990: Brandenburg: Neiße-Malxetal, Pusack (N51,587; E14,725), 02.10.1999-30.12.1999, leg. D. Barndt, 5♂, 9♀ – SMNG; **Sachsen-Anhalt:** Zerbst, Reuden, Fläming (N52,054; E12,322), 05.04.2005, 03.06.2005, leg. P. H. Schnitter 14♂, 13♀ – SMNG.

Nachweise vor 1990: Brandenburg: Schwielowsee, Flottstelle – ZMB; **Berlin:** Charlottenburg-Nord, Jungfernheide, 1901-1905 – ZMB, VERHOEFF 1907.

◆ *Cylindroiulus boleti* (C. L. Koch, 1847)

Nachweise seit 1990: Bayern: Alzufer 1 km O Mittling, 10 km ONO Altötting (N48,233; E12,800), 30.06.1990, 4♂, 1♀ – JS, Spelda 2005a; Burganlage und Wöhrseeufer 1 km S Burghausen (N48,160; E12,832), 28.09.2005, 4♂, 8♀ – JS; Passau 6 km NW, SW Berghof (N48,594; E13,594), 11.10.2009, 1♂ – JS; 2 km WNW Gaishofen, 8 km OSO Vilshofen (N48,610; E13,304), 11.10.2009, 3♂, 1♀ – JS; SO Kloster Niederalteich, 2 km SW Hengersberg (N48,765; E13,030), 10.04.2011, 1♂, 1♀, 1 juv. 1♂ – JS.

Nachweise vor 1990: Bayern: Passau, Burg und Stadtpark Veste Oberhaus (N48,578; E13,470) – ZMB, SCHUBART 1934; Deggendorf (N48,841; E12,957) – ZMB, VERHOEFF 1915a; Natternberg [S Deggendorf] (N48,822; E12,912) – ZMB, SCHUBART 1934.

◆ *Cylindroiulus fulviceps* (Latzel, 1884)

Nachweise seit 1990: Bayern: SW Altjoch, 4 km SW Kochel am See (N47,632; E11,338), 09.05.2010, 1♀ – ZSM; N Wallgau, Parkplatz an der B11 (N47,533; E11,283), 18.07.1990, 3♂, 1♀ – JS; 1 km S Flintsbach am Inn, Petersberg 1 km W Fischbach (N47,712; E12,126), 10.08.2004, 11.08.2004, 19.08.2004, leg. S. Friedrich & J. Martin, 7♂, 8♀ – ZSM, SPELDA et al. 2005; Ruine Falkenstein, SW Falkenstein (N47,717; E12,128), 08.11.2004, leg. J. Spelda, R. Melzer & C. Pilz, 3♂, 1♀ – JS, SPELDA et al. 2005.

Nachweise vor 1990: Bayern: Kreuzeck, 1650m (N47,453; E11,073), 05.10.1918, leg. Verhoeff – ZSM; Partenkirchen (N47,492; E11,089), 05.1900, leg. Verhoeff – VERHOEFF 1901a; Kochelberg (N47,478; E11,106) – ZMB; Partnachklamm (N47,475; E11,115) – ZMB; Rießer See (N47,479; E11,081) – ZMB.

◆ *Cylindroiulus luridus* (C. L. Koch, 1847)

Nachweise seit 1990: Bayern: 1 km SO Marktschellenberg (N47,683; E13,050), 29.09.1991, 1♂, 1♀ – JS; Piding, W Schloß Staufeneck (N47,750; E12,867), 16.10.1991, 1♂, 2♀ – JS; Nürnberg 9 km NO, 2 km SO Heroldsberg, Reichswald Haidberg, (N49,515; E11,167), 31.10.2001, leg. S. Ammer, 1♀ – JS; Passau 9 km E, Erlautal 1,5 km N Erlau (N48,578; E13,579), 31.08.1994, 28.09.1997, 6♂, 3♀ – JS, SPELDA 2005a; Oberzell 7km SO, Riedl, 1 km ONO Jochenstein (N48,520; E13,731), 18.10.2009, 2♂, leg. Spelda – ZSM; Ruderting, Fischhaus, Ilz Hang (N48,657; E13,438), 06.11.2006, leg. K. Voigtländer, 2♂ – SMNG; Freyung, 04.11.2006, 1♂, 1♀, 2 Ind. – NL.

Nachweise vor 1990: Bayern: Prien, Priental, Brückenkopf (N47,853; E12,336), 10.10.1940, 1♀ – ZSM, VERHOEFF 1941; Ruine Falkenstein, SW Falkenstein (N47,717; E12,128), 12.09.1936, leg. Verhoeff, 1♀ – ZSM, VERHOEFF 1941.

◆ *Cylindroiulus parisiorum* (Brölemann & Verhoeff, 1896)

Nachweise seit 1990: Nordrhein-Westfalen: Bochum-Hordel, Halde Hannover (N51,502; E7,165), 18.04.2007, leg. S. Buchholz, 23.03.2008, 19.10.2008, leg. P. Decker, N. Laufer & K. Hannig, 5♂, 1♀ – PD, DECKER & HANNIG 2010, 2011; Bochum-Querenburg, Botanischer Garten Ruhr-Universität Bochum (N51,442; E7,267), 18.10.2008, leg. P. Decker & N. Laufer 1♂ – PD, DECKER & HANNIG 2011.

Nachweise vor 1990: Berlin: Spandau – SCHUBART 1929; **Sachsen -Anhalt:** Merseburg, Lützkendorf – ZMB;

◆ *Cylindroiulus salicivorus* Verhoeff, 1908

Nachweise seit 1990: Baden-Württemberg: Karlsruhe, Parkanlagen O Schloß, Richard-Willstätter-Allee (N49,015; E8,414), 09.11.2000, 1♂, 1♀ – JS, SPELDA 2005a.

Nachweise vor 1990: keine.

◆ *Cylindroiulus truncorum* (Silvestri, 1896)

(ohne Warmhausfunde, siehe hierzu REIP & DECKER in Vorbereitung)

Nachweise seit 1990: Nordrhein-Westfalen: Kerpen-Hörrem, Burg Hemmersbach, 09.08.2010, leg. T. Hörren, 3♀, 3 juv. – PD; Wickede, Ruhrufer, 20.04.2010, leg. K. Hannig, 1♂, 1 juv. – PD; Gelsenkirchen-Ückendorf, Zeche Rheinelbe, 05.02.2007, 02.05.2007, 16.05.2007, leg. B. Hille, 16.05.2007, leg. S. Buchholz, 18.10.2008, leg. P. Decker & N. Laufer, 3♂, 10♀, 3 juv. – PD, DECKER & HANNIG 2010; Bochum-Hordel, Halde Hannover, 23.03.2008, leg. N. Laufer,

P. Decker & K. Hannig, 3♂, 7♀, 10 juv. – PD, DECKER & HANNIG 2010; Köln-Riehl, Botanischer Garten Flora, Parkanlage, 14.09.2007, leg. N. Laufer & P. Decker, 2♂, 6♀, 1 juv. – PD; Iserlohn-Hordel, Hauptfriedhof, leg. A. Steiner, N. Laufer & P. Decker, 2♂, 1♀ – PD; Köln Volksgarten, Südrand zu Eisenbahnlinie, 17.12.2008, 1♂, 5 juv. – HR; **Hessen:** Wiesbaden, Nordfriedhof und angrenzender Wald (N50,101; E8,219), 2008-2009, leg. N. Laufer & P. Decker, diverse Ind. – PD; **Sachsen:** Leipzig-Heiterblick, Baumschule/Gartenbau Felgenträger, an der Teslastraße (N51,369; E12,44), 09.11.2008, 5♂, 8♀ – NL; Leipzig-Schönefeld, Mariannenpark, 03.06.2004, 14.01.2005, 02.02.2005, 7♂, 8♀, 6 juv. – NL; **Baden-Württemberg:** Steinbruch 1 km SO Gerhausen, 3 km SO Blaubeuren (N48,383; E9,800), 25.05.1993, 1♂, 1♀ – JS; W Ruine Badeweiler, 0,5 km OSO Niederweiler (N47,800; E7,650), 14.10.1989, 3♂ – JS, SPELDA 1991; 1 km NNW Lautenbach, 2 km SSO Oedheim (N49,226; E9,272), 18.03.2003, 1♂, 1♀ – JS; 0,5 km SO Sindeldorf, 2 km SO Marlach (N49,333; E9,617), 01.04.1996, 1♀ – JS; Karlsruhe-Knielingen, Julius-Bergmann-Straße, im Gebäude (N49,032; E8,348), 18.11.2002, leg. E. Rückert, 2♂, 10♀ – JS; Rheinfelden, 1 km SSO Inzlingen, 3 km NNO Whylen (N47,578; E7,701), 30.10.2010, 1♂ – JS; **Bayern:** München, Innenstadt, Luisenstraße 14-16, Zoologisches Institut (N48,150; E11,566), 14.08.2003, leg. R. Melzer, 1♀ – ZSM, HEITHIER & MELZER 2005.

Nachweise vor 1990: **Schleswig-Holstein:** Kiel-Wik, Projensdorf, Projensdorfer Gehölz, 1947 – TISCHLER 1950; Kiel, 1964 – TISCHLER 1966; **Hamburg:** Poppenbüttel, Alsterpark Hohenbuchen – MEYER-ANTHOLZ 1988; **Niedersachsen:** Hannover – SCHUBART 1939; **Nordrhein-Westfalen:** Bonn, Bad Godesberg, 1987-89 – SCHULTE et al. 1990, FRÜND & RUSZOWSKI 1989; Löhne, 1986 – coll. Fründ, PD; **Hessen:** Wiesbaden, Nordfriedhof – HAACKER 1968; Gießen, Botanischer Garten – LÄFFERT 1984; **Bayern:** Pasing (N48,156; E11,460) – SCHUBART 1929.

◆ ***Cylindroiulus vulnerarius* (Berlese, 1888)**

(ohne Warmhausfunde, siehe hierzu REIP & DECKER in Vorbereitung)

Nachweise seit 1990: **Nordrhein-Westfalen:** Waltrop, Garten, 04.07.2009, leg. K. Hannig, 1♀ – PD, DECKER & HANNIG 2011.

Nachweise vor 1990: keine.

◆ ***Cylindroiulus zinalensis* (Faes, 1902)**

Nachweise seit 1990: **Bayern:** SW Hammersbach, 2 km SO Grainau, 5 km SW Garmisch (N47,459; E11,044), 16.10.2003, leg. J. Spelda, R. Melzer & M. Unsöld, 1♂ – ZSM, SPELDA et al. 2005; 6 km SO, Söllereck-Grat, 4 km NW Birgsau (N47,362; E10,233), 16.07.2007, leg. I. Harry, 2♂, 1♀ – SMNK; Oberstdorf 8 km SO, Älpelesattel, 17.07.2007, leg. I. Harry, 3♂, 7♀ – SMNK; Oberstdorf 10 km S, 1 km ONO Einödsbach, Einödsberg-Alpe (N47,326; E10,286), 10.08.2003-20.09.2008, leg. I. Harry, 50♂, 1♀ – SMNK; Neuhaus, Valepp, Nordseite Bachtal Valepp (N47,613; E11,911), 02.06.2011, 1♂ – HR.

Nachweise vor 1990: **Bayern:** Oberstdorf, Sesselalpe (N47,399; E10,223) und Hölltobel (N47,368; E10,307), 1963 – HAACKER 1966; Rubi, Gaisalpe (N47,434; E10,307), 1934 – SCHUBART 1934; Oberstdorf, Lugalpe (N47,378; E10,340); Schönau, Königssee (N47,585; E12,989); Rießer See (N47,479; E11,081); Garmisch-Partenkirchen, Wank (N47,517; E11,150); Kochelberg (N47,478; E11,106) – SCHUBART 1934; Kochel, Jochberg (N47,626; E11,372) – ZSM, SCHUBART 1934; Neuschwanstein (N47,558; E10,750) – ZSM.

◆ ***Dendromeron oribates* (Latzel, 1884)**

Nachweise seit 1990: **Bayern:** 1 km SO Marktschellenberg (N47,683; E13,050), 29.09.1991, 4 juv. – JS; 1 km SW Karlstein, 3 km WSW Bad Reichenhall (N47,717; E12,841), 29.09.1991, 16.10.1991, 15 juv. – JS; Alpeltalsteig SW Dürreckberg, 4 km SO Berchtesgaden (N47,596;

E13,029), 07.10.2010, 1♀, 6 juv. – ZSM; Barmsteine O Knoll (Mehlweg), 3 km OSO Marktschellenberg, 1 km NW Hallein (N47,69; E13,074), 06.05.2009, leg. J. Spelda & R. Melzer, 1♂, 1♀ – ZSM; Eiskapelle 11 km SW Berchtesgaden (N47,533; E12,933), 04.10.1995, 1 juv. – JS; Gletschergarten, Weißbachschlucht 2 km NW Weißbach, 9 km W Bad Reichenhall (N47,736; E12,756), 16.10.1991, 6 juv. – JS; Märchenwiese SO Wartsteinkopf, 6 km O Unken, 8 km NW Ramsau (N47,647; E12,803), 31.12.1996, leg. J. Voith & Leipold, 2♀ – ZSM; Piding, W Schloß Staufeneck (N47,750; E12,867), 16.10.1991, 1♀ – JS; Schönau am Königssee, 1 km SW Bhf (N47,617; E12,983), 29.09.1991, 3 juv. – JS; Untersberg, Salzburger Hochthron, 2 km SW Grödig (N47,717; E13,000), 10.10.1995, 1♀ – JS; Oberau, 3 km SSW Hallein (N47,650; E13,067), 18.10.1991, 1 juv. – JS; Aschau im Chiemgau (N47,750; E12,317), 28.09.1991, 1 juv. – JS; 4 km SO, Kampenwand, 7 km SSW Bernau am Chiemsee (N47,756; E12,360), 06.06.2004, 1♂ – JS; Ruine Falkenstein, SW Falkenstein, 1 km SSO Flintsbach am Inn (N47,717; E12,128), 08.11.2004, leg. J. Spelda, R. Melzer & C. Pilz, 6 juv. – ZSM, SPELDA et al. 2005; Nussdorf/Inn, Heuberg, (N47,728; E12,175), 06.11.2009, leg. J. Augusteyns, S. Friedrich, div. Ind. – ZSM; 1 km S Oberwössen (N47,683; E12,467), 16.10.1991, 1♂, 34 juv. – JS; Ruhpolding 3 km SO, Taubensee, 6 km SW Inzell (N47,737; E12,667), 17.06.2005, 1 juv. – JS; Ruhpolding 4 km SO, Rauschberg, 5 km SW Inzell (N47,733; E12,684), 05.11.2000, leg. E. Junker, 17♂, 53 juv. – JS; Ruhpolding 3 km SO, O Hutzenau, 1 km ONO Fuchsau (N47,747; E12,674), 30.10.2003, leg. J. Spelda & R. Melzer, 7 juv. – ZSM; Ruhpolding 8 km NW, SW Geißing, 3 km SW Bergen (N47,796; E12,548), 08.05.2005, 5♂, 9♀, 1 juv. – JS.

Nachweise vor 1990: Bayern: Brand, Ruhpolding: "Märchenwald" (N47,735; E12,600), 30.09.1940; Marquartstein (N47,759; E12,462), 1940 – VERHOEFF 1941; Schönau, Königssee (N47,585; E12,989); Bad Reichenhall, St. Zeno (N47,730; E12,900), es gibt jedoch auch einen Forst St. Zeno (N47,668; E12,873), der gleichfalls möglich ist; Karlstein (N47,717; E12,841), 1912 – ZSM, VERHOEFF 1912b.

◆ *Geoglomeris subterranea* Verhoeff, 1908

Nachweise seit 1990: Luxemburg, Schengen, Stromberg an unmittelbarer Grenze **Rheinland-Pfalz** (N49,461; E6,364), 17.10.2009, leg. T. Wesener, 1♀ – ZFMK; **Baden-Württemberg:** Bahnhöfle, 2 km NO Schopfloch, 3 km S Neidlingen (N48,550; E9,550), 27.06.1998, 1♀ – JS, SPELDA 2005a; Bäuerloch 2 km EOSO Neuffen, 2,5 km WSW Erkenbrechtsweiler (N48,550; E9,400), 28.06.1997, 07.11.2009, 05.06.2010, 12♀ – JS, SPELDA 2005a; Riedbachtal 1 km SO Talheim, 1 km SW Tengen (N47,800; E8,650), 29.05.1997, 3♀ – JS, SPELDA 2005a; Schwäbisch Hall S Galgenberg, 0,5 km NNW Ruine Limpurg (N49,100; E9,733), 18.05.1997, 8♀ – JS, SPELDA 2005a; **Bayern:** Forchheim-Kreis, W Ruine Neideck, SO Streitberg, 15 km NO Forchheim (N49,808; E11,231), 06.04.2010, 1♀ – JS.

Nachweise vor 1990: Niedersachsen: Göttingen, Göttinger Wald – SPRENGEL 1986, 1986-1988 – SCHEU 1990; **Sachsen:** Dresden: Dohna (N50,957; E13,858), 1908 – VERHOEFF 1910a; **Baden-Württemberg:** Schwäbisch Hall (N49,108; E9,740) – ZSM, VERHOEFF 1915; Hohenneuffen (N48,556; E9,393), 03.06.1910 – VERHOEFF 1915; **Hessen:** N Frankfurt a. Main, 1986 – KLINGER 1992; **Bayern:** Wenigumstadt (N49,893; E9,041), 04.1934; Klingenberg am Main (N49,782; E9,181), 08.06.1938 – ZSM, NOLL & STAMMER 1953; Neideck-Muggendorf (N49,808; E11,231) – ZSM; München-Pasing (N48,156; E11,460), 01.06.1916 – ZSM.

◆ *Glomeridella minima* (Latzel, 1884)

Nachweise seit 1990: Bayern: 3 km OSO Marktschellenberg, 1 km NW Hallein, Barmsteine, O Knoll (Mehlweg) (N47,688; E13,079), 19.10.2005, 1♀ – JS; NO Barmsteine (N47,686; E13,080), 15.11.2009, 1♀ – JS; Nussdorf am Inn, Heuberg Richtung Bichleralm (N47,729; E12,174), 06.11.2009, leg. S. Friedrich & J. Augusteyns, 1♀ – ZSM; Oberaudorf, Wald oberhalb Luegsteinsee (N47,641; E12,170), 06.11.2009, leg. S. Friedrich & J. Augusteyns, 1♀ – ZSM.

Nachweise vor 1990: Bayern: Berchtesgaden, Lockstein – SCHUBART 1934; Bad Reichenhall, Karlstein – VERHOEFF 1912a.

◆ ***Glomeris connexa* C. L. Koch, 1847**

Synonym: *Glomeris verhoeffi* Brölemann, 1924; *Glomeris guttata fagivora* Verhoeff, 1906

Nachweise seit 1990: Sachsen-Anhalt: Salzwedel-Seebebau (Cheine), NSG "Buchhorst & Cheiner Torfmoor" (N52,875; E11,067), 13.08.1999, leg. P. H. Schnitter, 2♂, 1♀, 1 juv. – SMNG; **Bayern:** 4 km W Aystetten, 2 km S Adelsried (N48,400; E10,717), 23.10.1996, leg. K. Hendricks – ENGEL 1999; Benediktbeuern-Gschwendt (N47,700; E11,417), 20.07.1990, 1♀ – JS; Bärsteinschlucht NO Elsenthal, 1 km SW Grafenau (N48,849; E13,376), 01.09.1994, 1♂, 1♀ – JS; Plattenhausenriegel (N48,964; E13,449), 31.05.2007, leg. J. Müller, 1♀ – JS; SW Hammersbach, 2 km SO Grainau (N47,459; E11,044), 16.10.2003, leg. J. Spelda, R. Melzer, M. Unsöld, 1 juv. – ZSM, SPELDA et al. 2005; Loisach-Rand bei Giesswald, 1 km NW Grainau (N47,482; E11,012), 28.08.2011, 1♂ – JS; W Schwaiganger, 4 km SO Murnau am Staffelsee (N47,655; E11,252), 25.10.2009, 1♀ – JS; Ettenbeurer Wald O Ettenbeuren, 6 km ONO Ichenhausen (N48,380; E10,392), 31.10.2000, leg. K. Engel, 9♂, 5♀, 1 juv. – JS; Günzburg, Buch 2 km SO Edelstetten (N48,283; E10,400), 31.10.1999, leg. K. Engel, div. Ind. – JS; Scheidegg 1,5 km NW, Wasserfall, 4 km WSW Lindenberg im Allgäu (N47,591; E9,841), 16.10.1990, 1♂, 2♀ – JS; Scheidegg 1 km WSW, 1 km ONO Diethen (N47,576; E9,836), 16.10.1990, 21.10.2009, 5♀ – JS; Scheidegg 2 km NNW, W und SW Kinberg, 4 km WSW Lindenberg im Allgäu (N47,594; E9,838), 21.10.2009, 1♂, 5♀, 1 juv. – JS; Faltenbachtal 2 km SW Nebelhorn, 3 km O Oberstdorf (N47,400; E10,317), 15.09.1992, 1♀ – JS; Immenstädter Horn 2 km WSW Immenstadt im Allgäu (N47,555; E10,205), 01.10.2010, leg. J. Spelda & R. Melzer, 1♀ – ZSM; Söllereck-Grat, 4 km NW Birgsau, 6 km SW Oberstdorf (N47,362; E10,233), 16.07.2007, leg. I. Harry, 1♂, 1♀ – SMNK; Tal der Schönberger Ach SW Obermaiselstein (N47,446; E10,229), 13.09.1999, 2♀ – JS; Herrnrast 2 km SO Illmünster, 5 km SSO Pfaffenhofen (N48,480; E11,521), 03.10.2009, 1♂ – JS; Flintsbach am Inn, Hohe Asten (N47,700; E12,113), 16.09.2009, leg. R. Melzer; S. Friedrich & J. Augusteyns, 1♂, 1♀ – ZSM; Flintsbach am Inn 1 km S, Petersberg 1 km W Fischbach (N47,712; E12,126), 10.08.2004, leg. S. Friedrich & J. Martin, 2♀ – ZSM, SPELDA et al. 2005; Kiental W Andechs, N Erling, 3 km SSO Herrsching (N47,974; E11,180), 28.09.2009, 1♀ – JS.

Nachweise vor 1990: Nachweise vor 2001 unter dem Namen *Glomeris connexa* beziehen sich gewöhnlich auf *G. tetrasticha* Brandt, 1833. Eine Aufklärung zur Namensvertauschung zwischen diesen beiden Arten erfolgte erst mit HOESS & SCHOLL (2001). Da die meisten alten Nachweise sich auf Material beziehen, daß nicht in Sammlungen hinterlegt ist und demzufolge nicht überprüft werden können, werden hier nur die Fundangaben zu *G. verhoeffi* und *G. guttata fagivora* aufgelistet: **Bayern:** Frauenberg bei Grafenau (N48,859; E13,395) – ZSM, SCHUBART 1934; Isartal bei Großhesselohe (N48,072; E11,533) – ZSM, SCHUBART 1934; Kochel (N47,656; E11,366) – ZSM; Walchensee (N47,589; E11,313) – ZSM; Aßling (N47,992; E12,005) – ZSM; Tutzing (N47,913; E11,278) – SCHUBART 1934; Partenkirchen (N47,492; E11,089) – SCHUBART 1934; Partnachklamm, leg. Herold (N47,475; E11,115) – SCHUBART 1934; Füssen (N47,572; E10,692) – ZSM; Sesselalpe (47,399; E10,223), 1963-1965 – HAACKER 1966; Oytal (N47,387; E10,306) – HAACKER 1966.

◆ ***Glomeris helvetica* (Verhoeff, 1894)**

Nachweise seit 1990: Hessen: Lichtenfels, Sachsenberg, Felsenkeller, 23.06.2001, 1♂ – ZAENKER 2008; **Bayern:** W Hirschberg, 2 km SO Thüngersheim, 3 km NW Veitshöchheim (N49,850; E9,850), 26.04.1998, 1♂ – JS, SPELDA 2005.

Nachweise vor 1990: Baden-Württemberg: N Engen im Hegau (N47,886; E8,810), 28.09.1914 – VERHOEFF 1915b, 1936; **Bayern:** Ravensberg bei Veitshöchheim (N49,853; E9,861), leg. H. Stadler, 08.09.1932 – VERHOEFF 1937b; Kalbenstein bei Karstadt (N49,980; E9,776), 11.06.1932 – VERHOEFF 1937b; Roßtalberg (N49,817; E9,958), 28.04.1924, leg. H. Stadler – VERHOEFF 1937b; Karlstadt am Main (N49,961; E9,773), leg. Enslin – SCHUBART 1934; Gemünden am Main (N50,051; E9,706) – SCHUBART 1934; Spessart – SMNG (ist wahrscheinlich mit folgendem Nachweis identisch); Lohr am Main (N49,990; E9,572) – ZSM, SCHUBART 1934.

◆ *Glomeris malmivaga* Verhoeff, 1912

Nachweise seit 1990: Baden-Württemberg: Bärenthal 0,5 km NW Hütten, 2 km SW Justingen, 7 km W Schelklingen (N48,377; E9,635), 21.04.1997, 13.05.1997, 28.10.1997, 02.06.2010, 16♂, 24♀ – JS; Wolfstal 1 km NO Reichenstein, 1,5 km NW Lauterach (N48,250; E9,567), 25.06.1988, 1♂ – JS, SPELDA 2005a; 1 km O Gruibingen, 2 km N Mühlhausen im Tale (N48,583; E9,650), 25.04.1993, 1♂ – JS, SPELDA 2005a; Falkensteiner Höhle 1 km SW Grabenstetten (N48,500; E9,450), 05.1997, vidi H. Bellmann, 1 Ind.; NSG Rohrchtal NO Wittingen (N48,597; E9,843), vidi H. Bellmann; SW Unterwilzingen, 6 km NO Zwiefalten (N48,260; E9,536), 05.11.2009, 1♂ – JS.

Nachweise vor 1990: Baden-Württemberg: Lichtenstein (N48,407; E9,258) – VERHOEFF 1912a; **Bayern:** Solnhofen (N48,892; E10,973), 1910 – VERHOEFF 1912a; Pappenheim (N48,934; E10,974), 1910 – VERHOEFF 1912a.

◆ *Glomeris transalpina* C. L. Koch, 1836

Nachweise seit 1990: Bayern: Einödsberg-Alpe, 1 km ONO Einödsbach (N47,321; E10,285), 10.6.2003-20.9.2008, leg. I. Harry, 76♂, 72♀, 3 juv. – JS, SMNK; 4 km NW Birgsau, 6 km SW Oberstdorf (N47,362; E10,233), 16.07.2007, leg. I. Harry, 6♂ – JS, SMNK.

Nachweise vor 1990: Bayern: Oberstdorf, Hochleite (N47,374; E10,258), 1963-1965 – HAACKER 1966; Gatterschwangalpe (N47,394; E10,149), 1963-1965 – HAACKER 1966.

◆ *Haasea flavescens* (Latzel, 1884)

Nachweise seit 1990: Thüringen: Jena, Windknollen, Landgrafen (N50,773; E11,577), 17.10.2005, 1♀ – HR; Nordrand Saale-Holzlandkreis zu Jena, Laasdorf, südlicher Wald, bei Teichkette (N50,864; E11,666), 6.11.2007, 26.10.2010, 4♂, 2♀ – HR; Bad Lobenstein, Ostseite Bleilochtalsperre, Saaldorf, Straße Richtung Mühlberg, bei Straßenkehrung über Bach (N50,443; E11,716), 20.11.2008, 1♀ – HR; **Sachsen:** Frauenstein, Schloßberg (N50,803; E13,538), 25.03.2005, 2♂ – NL; **Baden-Württemberg:** Schluchsee 7 km NW, 1 km WSW Altglashütten (N47,852; E8,102), 30.10.2010, 1♂ – JS; Schluchsee 5 km WNW, S Aha (N47,833; E8,117), 18.09.1988, leg. A. Pedrolì-Christen, 1♀ – SPELDA 1991; Singen 3 km SW; Ruine Rosenegg 3 km O Gottmadingen (N47,733; E8,817), 14.10.1993, 1♂, 1♀ – JS; S Bankholzen, 5 km SW Radolfzell (N47,700; E8,933), 14.10.1993, 5♂, 4♀ – JS; 1 km W Ratzenried, 5 km NO Wangen im Allgäu (N47,717; E9,883), 27.10.1993, 1♀ – JS; **Bayern:** Latschenkopf 6 km SW Lenggries (N47,656; E11,501), 29.06.2008, 1♀ – JS; Untersberg, Salzburger Hochthron, 2 km SW Grödig (N47,717; E13,000), 10.10.1995, 3♂, 2♀, 1 juv. – JS; Dingolfing 9 km SO, Landau Hochstraße NO Warth 2 km SSO Griesbach (N48,578; E12,593), 31.10.2001, leg. S. Ammer, 1♀ – JS; Nürnberg 9 km NO, Reichswald "Haidbrunnen", 2 km S Heroldsberg (N49,512; E11,151), 31.10.2001, leg. S. Ammer, 3♂, 3♀ – JS; Nürnberg 9 km NO, Haidberg, Hänge oben, 2 km SO Heroldsberg (N49,515; E11,167), 31.10.2001, leg. S. Ammer, 1♂, 1♀ – JS; "Kalchreuth", 3 km SW Kalchreuth, 11 km SO Erlangen (N49,534; E11,118), 31.10.2001, leg. S. Ammer, 1♂ – JS; Rachelsee 1 km O Rachel, 13 km SO Zwiesel (N48,974; E13,403), 28.08.1994, 30.08.1994, 07.09.2007, 6♂, 4♀ – JS; Reschbachklause 3 km NNW Finsterau, 5 km NO Lusen (N48,953;

E13,568), 28.08.1994, 30.08.2001, 24♂, 22, 5 juv. – JS; Triftgraben S Reschbachklause, 3 km NNW Finsterau (N48,958; E13,566), 07.09.2007, 1♂ – JS; Zugspitzplatt 1 km SO Zugspitze, 7 km SSW Grainau (N47,413; E10,994), 28.08.2011, 1♀ – JS; 1 km SW Scheidegg, 1 km NO Diethen (N47,576; E9,836), 16.10.1990, 28.10.1991, 21.10.2009, 8♂, 6♀ – JS, SPELDA 1991; W und SW Kinberg, 2 km NNW Scheidegg (N47,594; E9,838), 21.10.2009, 1♀ – JS; Einödsberg-Alpe, 1 km ONO Einödsbach, 31.07.2004, 13.09.2005, 25.09.2005, 27.09.2005, leg. I. Harry, 4♂, 7♀ – ZSM; Immenstädter Horn 2 km WSW Immenstadt im Allgäu (N47,319; E10,284), 01.10.2010, leg. J. Spelda & R. Melzer, 1♀ – ZSM; 1-3 km S Nebelhorn, 1-5 km O Oberstdorf (u.a. Faltenbachtal) (N47,400; E10,320), 03.08.1989, 13.08.1991, 15.09.1992, 6♂, 2 juv. – JS; SO Riedl, 1 km ONO Jochenstein, 7 km SO Oberzell (N48,520; E13,731), 18.10.2009, 1♀ – JS; Herrnrast 2 km SO Ilmmünster, 5 km SSO Pfaffenhofen (N48,480; E11,521), 03.10.2009, 1♀ – JS; NW Großer Arber, 6 km WSW Bayerisch Eisenstein (N49,115; E13,130), 29.08.1994, 15♂, 17♀ – JS.

Nachweise vor 1990: Nordrhein-Westfalen: Solingen-Gräfrath, Burgholz (N51,210; E7,073), 1978 – BRONEWSKI 1991; **Thüringen:** Elstertal, Bartmühle (N50,558; E12,164) – VERHOEFF 1917; Elstertal, Greiz – VERHOEFF 1917; **Sachsen:** Erzgebirge – ZMB; Eibenstock, Weitersglashütte – SMNG; Altenberg, Geising, 1963 – SMNG; Pirna, Müglitztal (Maxen und Burkhardswalde) – SMNG; Plauen, Falkenstein, Gottesberg, 1964-65 – SMNG; Plauen – ZMB, SCHUBART 1934; Zwickau (Wulm, Schlunzig), NSG Wulmer Hang – BÜTNER 1959, 1963; Annaberg-Buchholz, Bärenstein – BÜTNER 1963; Pöhl, Jocketa, Elstertal bei der Bartmühle; Dresden: Niederwartha und Dohna und Pappritz, Moosleite; Radeberg; Altenberg, Geising, Geisingberg, 1908 – VERHOEFF 1910a; Ottendorf, Kirnitzschtal (Zeughaus), 1974 – SMND; **Baden-Württemberg:** Ühlingen-Birkendorf, Schlüchtal (N47,694; E8,278) – ZSM, VERHOEFF 1936; Albrück, Albrückschlucht (N47,612, E8,099), 11.10.1934 – VERHOEFF 1936; Lenningen, Gutenberger Höhle (N48,544; E9,523), 1961-1963 – DOBAT 1963; Tiengen (N47,635; E8,276), leg. Dahl – SCHUBART 1934; Laichingen, Laichinger Tiefenhöhle (N48,479; E9,695), 1963-1965 – DOBAT 1975; Altglashütten, Bärhalde (N47,853; E8,056), 1978-1979 – LAMPARSKI 1988; **Bayern:** Königstein, Loch (N49,617; E11,644), Höhle und Windloch; Kauerheim, Windloch (N49,415; E11,552); Raitenbuch, Hohloch (N48,993; E11,108); Bernheck (N49,666; E11,483), Wurmloch, 1934-1935; Beilenstein, Beilensteinhöhle; Rinnenbrunn, Bismarkgrotte (N49,739; E11,577), 26.10.1930; Saaß, Felslindl (N49,708; E11,613), 01.09.1929 – DOBAT 1978; östlich des Königssees, Farrenleitenwand (N47,563; E13,027), 06.-10.1982, leg. Boller, 26 Ind. – BOLLER 1986; Wenzelbach, Abbachhof – SMNG; Eurasburg, Höglwald, 1984 – SMNG; Frauenau, Rachel (N48,963; E13,383) – ZMB; Lam, Osser (N49,186; E13,102) – ZMB; Lindberg, Zwieslerwaldhaus, Großer Falkenstein (N49,084; E13,280) – ZMB; Drachselsried, Großer Arber (N49,112; E13,135) – ZMB; Dietersbachalpe, Hochtalkessel (N47,343; E10,45), 13.10.1916; Oberstdorf, Warmatgundalpe (N47,333; E10,222) – VERHOEFF 1929c; Grafenau, Bärsteinschlucht (N48,849; E13,376) – VERHOEFF 1927; Marquartstein; Schleching (N47,721; E12,396), 08.10.1940 – VERHOEFF 1941; Kreuzeck (N47,453; E11,073), 05.10.1918 – ZSM.

◆ ***Haasea germanica* (Verhoeff, 1901)**

Nachweise seit 1990: Thüringen: Königsee, Garsitz, Großes Querlichsloch (Bärenkeller) (N50,650; E11,066), 12.04.1990, leg. R. Eckert, 1♂ – SMNG, ECKERT & BECKER 1996; Ruhla, Kittelsthal, Tropfsteinhöhle (N50,924; E10,382), 03.02.1990, 19.05.1990, leg. R. Bellstedt, 2♂, 1♀, 1 juv. – SMNG; **Bayern:** Steinbruch 1 km NO Gottmannsberg, 2 km SO Gefrees (N50,083; E11,750), 01.12.1994, leg. T. Blick, 4♂, 6♀ – JS; Schwarze Leite, WNW Ketschenbach, 2,5 km WNW Neustadt bei Coburg (N50,335; E11,083), 31.12.1992, leg. T. Blick, 3♂ – JS; SO Weiermühle, 2 km SO Iggenbach (N48,720; E13,165), 11.10.2009, 1♀ – JS; Freyung, Falkenbach, nördlich Falkenbach, B12, südl. Abfahrt Freyung, Süd (N48,804; E13,517), 04.11.2006, leg. K. Voigtländer, 1♂, 1♀, 1 juv. – SMNG; 1 km NO Neuschönau, Gehegezone (Luchs) (N48,883; E13,467), 28.09.1997, 1♀ – JS; Plattenhausenriegel (N48,964; E13,449), 31.05.2007, leg. J. Müller,

2♀ – JS; Reschbachklause 3 km NNW Finsterau (N48,953; E13,568), 28.08.1994, 30.08.2001, 07.09.2007, 22♂, 31♀ – JS; Röhrnbach-Kumreut, Bachtal zwischen Neureut und Kumreut (N48,782; E13,505), 06.11.2006, leg. K. Voigtländer, 2♀ – SMNG; Partnachklamm, 3 km SSO Partenkirchen (N47,475; E11,115), 30.09.2009, 1♂ – ZSM; Passau, 6 km NW, SW Berghof (SW Walding) (N48,594; E13,594), 11.10.2009, 7♂, 5♀ – JS; SO Riedl, 1 km ONO Jochenstein (N48,520; E13,731), 18.10.2009, 2♂, 1♀ – JS; 0.5 km S Fattendorf, 3 km SO Thyrnau (N48,593; E13,570), 11.10.2005, 1♂, div. Ind. – JS; Scheyernforst (Hofgut Scheyern), 2 km SW Scheyern (N48,491; E11,442), 25.10.2003, 17.10.2009, 2♂, 1♀ – JS; NW Großer Arber, kleiner Arbersee, 6 km W Bayerisch Eisenstein (N49,120; E13,120), 29.08.1994, 7♂, 4♀, 2 juv. – JS; N Reiflding 1 km NO Donaustauf (N49,040; E12,222), 17.10.2010, 1♀ – JS.

Nachweise vor 1990: Thüringen: Beerberg, Beerbergmoor, 1971 – SMNG; Suhl, Schleusingen, Vessertal (N50,595; E10,790), 08.11.1966 – SMNG; Eisenach, Ruhla, Seebach, Backofenhöhle (N50,924; E10,382), 15.09.1989 – SMNG; Zella-Mehlis, Teufelskreise (N50,664; E10,766) – ZMB; Saalfeld/Saale, Fuchsstein (N50,635; E11,365), 1915 – ZSM, VERHOEFF 1917; **Bayern:** Bayerisch Eisenstein, Arbersee (N49,099; E13,153) – ZSM; Neuhaus an der Pegnitz, Krottensee (N49,629; E11,574); Lindberg, Ludwigsthal – ZSM, VERHOEFF 1901b; Passau (N48,578; E13,471); Grafenau (N48,858; E13,397); Bärnstein (N48,849; E13,376); Zwiesel (N49,014; E13,233) – SCHUBART 1934; Hof (Saale) (N50,334; E11,934); Köditz (N50,332; E11,849), 1915 – VERHOEFF 1917; Lam, Osser (N49,186; E13,102); Frauenau, Rachel (N48,978; E13,389); Lindberg, Zwiesler Waldhaus und Großer Falkenstein (N49,084; E13,280); Bayerisch Eisenstein (N49,119; E13,204), Seebachschleife und Arberseewand; Wiesau (N49,910; E12,188); Krottensee, Maximiliansgrotte (N49,629; E11,589), 07.10.1966 – ZMB, SCHUBART 1934, DOBAT 1978.

◆ ***Haasea norica* (Verhoeff, 1913)**

SPELDA (1996b) gibt eine Verbreitungskarte für die Nordostalpen.

Nachweise seit 1990: Bayern: Hirschwiese SO Wartsteinkopf, 6 km O Unken (N47,652; E12,821), 31.12.1996, leg. J. Voith & Leipold, 1♂ – ZSM; Königssee, Schönau, Wald oberhalb Bootshäuser (N47,585; E12,989), 05.11.2009, leg. S. Friedrich & J. Augusteyns, 1♂ – JS; Nußhof, 1 km NW Hintergern, 3 km N Berchtesgaden (N47,673; E12,996), 19.10.2005, 1♀ – JS.

Nachweise vor 1990: Bayern: Bad Reichenhall, Zwieselalpe (N47,748; E12,815), 1916 – ZSM, VERHOEFF 1929b.

◆ ***Halleinosoma noricum* Verhoeff, 1913**

Nachweise seit 1990: Bayern: Berchtesgaden 5 km NO, W Lercheck, 1 km NW Unterau (N47,660; E13,050), 08.05.2005, 1♀ – JS, SPELDA 2005a.

Nachweise vor 1990: Zur mutmaßlichen Typuslokalität Barmsteine (N 47688; E13,079), Hallein, Salzburg, Österreich (VERHOEFF 1913a) siehe Seite 60.

◆ ***Haploporatia eremita* (Verhoeff, 1909)**

Nachweise seit 1990: Thüringen: Berga, Clodra-Mühle, Tal der Weißen Elster, neben Abfluss von Mühlgraben (N50,759; E12,132), 03.11.2010, 1♂, 1♀ – HR; Harnbachtal, 03.11.2010, 1♀ – HR; Jena, Graitschen, Tautenburger Wald, Jägertal, Bachniederung des Bielbachs (N50,973; E11,728), 15.10.2005, 1♀ – HR; Windknollen, Landgrafen, 17.10.2005, 1♀ – HR; Pennickental, Steinbruch (N50,906; E11,624), 30.10.2005, 09.11.2005, 1♂, 2♀ – HR, REIP & VOIGTLÄNDER 2009; Bleilochtalsperre östlich Saalburg, Tal Zufluss Triebigsbach (N50,495; E11,766), 13.11.2008, 1♂, 1♀ – HR; östlich Saalburg, nördlich Hatzenberg, kleines Bachtal, Seitental zu "Märchenwald" (N50,501; E11,743), 13.11.2008, 1♂, 1♀ – HR; Saalburg, Hang hinter Brücke Richtung Pöritzsch (N50,498; E11,727), 13.11.2008, 3♀ – HR; Floh-Seligenthal, Mittlerer

Höhenberg (N50,781; E10,524), 01.08.1993, leg. R. Bellstedt 1♀ – SMNG; Meiningen, ehemaliger Goetz'scher Garten (N50,559; E10,402), 31.10.2004, 2♀ – NL; **Sachsen:** Dresden, südlich, NSG Weisseritztalhänge (N50,945; E13,564), 06.09.2006, leg. A. Schönhofer, 2♂ – HR; **Bayern:** Berchtesgaden 6 km SO, Jenner, Mittelkaseralm-Vogelhüttenalm, 1600-1400m (N47,583; E13,017), 03.10.1995, 1♂, 2♀ – JS; Berchtesgaden 4 km SO, 1 km NNW Krautkasergraben, zwischen Göllhäusl und Mittelstation, (N47,588; E13,023), 07.10.2010, 1♂ – ZSM; Alpeltalsteig SW Dürreckberg, 07.10.2010, 2♂, 1♀ – ZSM; Untersberg, Salzburger Hochthron, 2 km SW Grödig (N47,717; E13,000), 10.10.1995, 1♀ – JS; Kulmbach, zwischen Höllgraben und Wolfskehl (N50,101; E11,481), 20.08.2009, 2♂ – JS, ZSM.

Nachweise vor 1990: Nordrhein-Westfalen: Moers, zwischen Schwafheim und Vennikel, 1980 – PETERS 1984 (zweifelhafter Fund); **Thüringen:** Jena – WERNITZSCH 1910; Ilmenau, Schönbrunn (Schleusegrund), 1964 – SMNG; Schwarzatal, 17.10.1915, 2♀ – VERHOEFF 1917, VERHOEFF 1929c; **Sachsen:** Pöhl, Jocketa, Elstertal bei der Bartmühle, 18.10.1915, 1♂, 4♀ – VERHOEFF 1917; Altenberg, Geising, 1965; Dresden, Rabenau, Rabenauer Grund, 1964-65 – SMNG, RICHTER 1967; Altenberg, Geisingberg, 1♀ – VERHOEFF 1910a, VERHOEFF 1929c; **Bayern:** Deggendorf, Rauher Kulm (N48,950; E12,899), 02.05.1915, 1 juv. – VERHOEFF 1929c; Luisenburg, Wunsiedel (N50,010; E11,994), 01.05.1915, 1 juv. – VERHOEFF 1917; Berchtesgaden (N47,630; E13,000), 1941 – ZSM, VERHOEFF 1941; Bayrisch Eisenstein, Arber (N49,112; E13,135) – VERHOEFF 1901b; Arbersee (N49,099; E13,153) – ZSM; Grafenau, Frauenberg (N48,843; E13,380), 4♂, 6♀ – ZSM, VERHOEFF 1927.

◆ *Julogona tirolensis* (Verhoeff, 1894)

Nachweise seit 1990: Bayern: Felsenweg WNW Altjoch, 3 km SW Kochel am See (N47,634; E11,330), 09.10.2000, 2♂ – JS; Gletschergarten, Weißbachschluch 2 km NW Weißbach, 9 km W Bad Reichenhall (N47,736; E12,756), 16.10.1991, 15.11.2009 diverse Ind. – ZSM, JS; 1 km SW Karlstein, 3 km WSW Bad Reichenhall (N47,717; E12,841), 16.10.1991, 1♂ – JS; SW Hammersbach, 2 km SO Grainau, 5 km SW Garmisch (N47,459; E11,044), 16.10.2003, 6♂, 4♀ – ZSM, SPELDA et al. 2005; Reinthal, Partnachtal 5 km S Partenkirchen (N47,448; E11,108), 30.09.2009, 2♂ – ZSM; Füssen O Lech, Nähe Katharinenkirche (N47,567; E10,711), 14.10.2000, 5♂ – JS.

Nachweise vor 1990: Bayern: Füssen, Lechtal (N47,557; E10,690), 22.09.1912 – ZSM; Kochel (N47,656; E11,366) – ZSM, VERHOEFF 1913c; Bad Reichenhall, Amalienhöhle; Marquartstein (N47,759; E12,462), 11.09.1934, 14.09.1934, 5 juv. – VERHOEFF 1929b; Aschau (N47,777; E12,322), 10.10.1949, 1♂ – ZSM; Reichenhall, Karlstein (N47,717; E12,841) – ZSM; Insel Herrenchiemsee (N47,863; E12,401), 07.09.1934, 1 juv.; Reit im Winkel, an der Wasserscheide zu Oberwössen (N47,688; E12,484), 09.10.1940, 1♀; Ruhpolding, Brand (N47,735; E12,600), 30.09.1940, 3♂, 3♀ – VERHOEFF 1941.

◆ *Julus terrestris* Linnaeus, 1758

Nachweise seit 1990: Brandenburg: Schwedt, Unteres Odertal, Lunow-Stolper Polder, 1994 – ZERM 1998, 1999.

Nachweise vor 1990: Schleswig-Holstein: Bad Oldesloe, Kurpark und zwischen Trave und Bahndamm – ZMB, ZSM, SCHUBART 1926; **Mecklenburg-Vorpommern:** Usedom: Swinemünde; Peenemünde; Zernin-See; Buchberg; Rankwitz – SCHUBART 1931a; **Berlin:** Müggelsee – ZMB, SCHUBART 1931b; Rahnsdorf – ZMB; **{Baden-Württemberg:** Tübingen – LEYDIG 1867, 1871; **Bayern:** Oberpfalz – KOCH 1838. (Die beiden letzten Angaben werden auf Grund der sehr abweichenden Verbreitung als falsch betrachtet.)}

◆ *Leptoiulus alemannicus* (Verhoeff, 1892)

Nachweise seit 1990: Bayern: 1 km S Nebelhorn, 5 km O Oberstdorf, Probst-Haus (N47,400-417; E10,333), 03.08.1989, 13.08.1991, 3♂ – JS.

Nachweise vor 1990: Baden-Württemberg: Brackenhofen Federseeried (N48,092; E9,606), 1977 – HOFFMANN 1980, ziemlich sicher eine Fehlbestimmung; **Bayern:** Oberstdorf: Hochleite (N47,374; E10,258); Oytal (N47,434; E10,307); Warmatsgundkopf (N47,332; E10,208) 1963, 1965 – HAACKER 1966; Knorrhütte (N47,410; E11,013) – ZMB; Oberstdorf: Gaisalpe (N47,434; E10,307) – ZMB, SCHUBART 1934, HAACKER 1966; Mittenwald: Karwendelgebirge (N47,436; E11,288); Grünkopf (N47,433; E11,216); Garmisch-Partenkirchen, Burg Werdenfels (N47,516; E11,091) – SCHUBART 1934; Hohenschwangau, Alpsee (N47,557; E10,740), 1♂; Neuschwanstein (N47,557; E10,757), 21.09.1912, 1♂ – VERHOEFF 1913d.

◆ *Leptoiulus bertkawi* (Verhoeff, 1896)

Nachweise seit 1990: Hessen: Zierenberg, Falkenberg (N51,384; E9,273), 1994-1996, 26.04.1998, diverse Ind. – SMNG, HAUSER 1996, VOIGTLÄNDER & HAUSER 1998; **Rheinland-Pfalz:** Neustadt an der Weinstraße 4 km NNO, Klausental W Königsbach (N49,393; E8,158), 08.04.2010, 1♀ – JS; Hackwinkel 2 km NW Vinningen, 6 km SW Pirmasens (N49,150; E7,517), 17.04.1993, 1♂, 2♀ – JS; **Baden-Württemberg:** Kirchenwald 2 km SSW Grißheim, 7 km NW Müllheim (N47,850; E7,567), 02.09.1993, leg. LFU BW, 1♂, 1♀ – JS, SPELDA 2005a; Burgberg 1 km SW Schützingen, 6 km OSO Maulbronn (N48,983; E8,883), 07.09.1993, leg. LFU BW, 1♂ – JS, SPELDA 2005a; Wendelswald 1,5 km NW Münzesheim, 3 km SO Unteröwisheim (N49,117; E8,700), 07.11.1990, leg. H. Rausch, 1♂ – JS, SPELDA 2005a; 1 km SO Hertingen, 5 km WNW Kandern (N47,717; E7,600), 22.09.1994, leg. LFU BW, 1♂, 1♀ – JS, SPELDA 2005a.

Nachweise vor 1990: Nordrhein-Westfalen: Bonn-Bad Godesberg, Schweinheim, Kottenforst (N50,657; E7,076) 1895 – ZMB, VERHOEFF 1896a, 1896b; **Rheinland-Pfalz:** Neustadt an der Weinstraße, Wolfsburg (N49,358; E8,096), 10.1934; Annweiler am Trifels (N49,204; E7,962), 14.10.1934 – VERHOEFF 1937b; Niederzissen, Bausenberg (N50,467; E7,222); Heppingen, Bad Neuenahr-Ahrweiler, Landskrone (N50,552; E7,172) – BECKER 1972; Ahrtal – VERHOEFF 1896b; Zweibrücken, leg. Hüther (N49,249; E7,354) – HAACKER 1968.

◆ *Leptoiulus cibdellus* (Chamberlin, 1921)

Nachweise seit 1990: Brandenburg: Schwedt, Unteres Odertal, div. Fundplätze; 1994-1996 – ZERM 1999; **Sachsen-Anhalt:** Kletitz, Truppenübungsplatz Kletitz, 10.05.1996, 31.10.1996, 07.06.1996, leg. P. H. Schnitter, 3♂, 5♀ – SMNG; Stendal, NSG "Stremel", Rhin-Havel-Luch, 25.08.1998, leg. P. H. Schnitter, 1♂ – SMNG; Sandau, S Kannenberg, 07.04.2000, leg. P. H. Schnitter, 2♂, 2♀ – SMNG; Stendal-Bindfelde, TÜP Bindfelde, Röhricht, 02.07.1999, 31.07.1999, 27.08.1999, 05.05.2000, leg. P. H. Schnitter, 11♂, 9♀ – SMNG; Tangermünde, NSG Elsholzweiden, 27.08.1999, leg. P. H. Schnitter, 1♀ – SMNG.

Nachweise vor 1990: Brandenburg: Freiwalde; Nauen; Brieselang – ZMB, SCHUBART 1934; **Berlin:** Rahnsdorf – ZMB, SCHUBART 1934; **Sachsen-Anhalt:** Schönhausen – ZMB, SCHUBART 1934.

◆ *Leptoiulus kervillei* Brölemann, 1896

Nachweise seit 1990: Nordrhein-Westfalen: Dortmund-Syburg, Hengsteysee, Hang unterhalb Hohensyburg (N51,422; E7,483), 23.09.2006, 2♂, 6♀, juv. – HR, DECKER & HANNIG 2011; Bochum-Querenburg, Botanischer Garten der Ruhr-Universität Bochum, Parkanlage (N51,442; E7,267), 18.10.2008, leg. P. Decker & N. Laufer, 1♀, 1 juv. – PD, DECKER & HANNIG 2011;

Iserlohn-Hordel, Hauptfriedhof (N51,377; E7,680), 22.03.2008, leg. P. Decker, N. Laufer & A. Steiner, 1♂, 7W. – PD, DECKER & HANNIG 2011.

Nachweise vor 1990: keine.

◆ *Leptoiulus marcomannius* Verhoeff, 1913

Nachweise seit 1990: Bayern: Bärnsteinschlucht NO Elsenthal, 1 km SW Grafenau (N48,849; E13,376), 28.08.1994, 01.09.1994, 05.09.2005, 3♂, 2♀ – JS; Gehegezone (Wildschwein) 2 km N Neuschönau, 7 km NO Grafenau (N48,903; E13,478), 05.09.2005, 1♂ – JS; Plattenhausenberg (N48,964; E13,449), 31.05.2007, leg. J. Müller, 1♂ – JS; Erlautal 1,5 km N Erlau (N48,578; E13,579), 31.08.1994, 1♀ – JS; Großer Pfahl 2 km OSO Prackebach, 2 km WNW Viechtach (N49,087; E12,855), 31.12.1991, leg. ÖFA, 1♂, 2♀ – JS.

Nachweise vor 1990: Bayern: Grafenau, Bärnsteinschlucht (N48,849; E13,376); Regensburg (N49,014; E12,095); [Lindberg, Zwieslerwaldhaus,] Höllbachgespreng (N49,091; E13,279); Bayerisch Eisenstein, Arbersee (N49,099; E13,153) – ZSM, ZMB, SCHUBART 1934; Deggendorf (N48,841; E12,957) – ZSM; Bayrisch Eisenstein (N49,119; E13,204) – ZSM, VERHOEFF 1913d; Donaustauf, Walhalla (N49,031; E12,224) – ZSM, ZMB, VERHOEFF 1913d.

◆ *Leptoiulus montivagus* (Latzel, 1884)

Nachweise seit 1990: Baden-Württemberg: Baßgeige und Badenbergr N Oberbergen (N48,098; E7,641) – KOBEL-LAMPARSKI & LAMPARSKI 1995.

Nachweise vor 1990: Baden-Württemberg: Achkarren 5 km NO Breisach (N48,068; E7,626); Baßgeige und Badenbergr N Oberbergen (N48,098; E7,641) – KOBEL-LAMPARSKI 1987; **Bayern:** Grafenau, Bärnsteinschlucht (N48,849; E13,376) – ZSM, VERHOEFF 1927; Grafenau, Frauenberg (N48,843; E13,380) – VERHOEFF 1927.

◆ *Leptoiulus noricus* Verhoeff, 1913

Nachweise seit 1990: Bayern: Untersberg, Salzburger Hochthron, 2 km SW Grödig (N47,717; E13,000), 10.10.1995, 1♂ – JS; SO Wartsteinkopf, 6 km O Unken (N47,650; E12,810), 31.12.1996, leg. J. Voith & Leipold, 6♂ – ZSM, JS; Flintsbach am Inn, Hohe Asten (N47,700; E12,113), 16.09.2009, leg. R. Melzer; S. Friedrich & J. Augusteys, 1♂ – JS; Rauschberg, Lehrpfad, 4 km SO Ruhpolding, 5 km SW Inzell (N47,733; E12,690), 17.06.2005, 2♂, 1♀ – JS.

Nachweise vor 1990: Bayern: Schönau am Königssee; östlich des Königssees, Nationalpark Berchtesgaden, Farrenleitenwand (N47,563; E13,027), 1982 – BOLLER 1986; Bad Reichenhall: Amalienhöhle, 5♂, 7♀; Zwieselspitze im Staufengebirge (N47,756; E12,817), 29.09.1916, 2♂ – ZSM, VERHOEFF 1929b; Wappachtal (N47,696; E12,564) – VERHOEFF 1929c; Bad Reichenhall, Karlstein (N47,717; E12,841) – ZSM; Hochgern (N47,751; E12,499), 12.10.1940; Predigtstuhl (N47,696; E12,888), 17.09.1936; Marquartstein (N47,762; E12,460); Königssee (N47,585; E12,989); Kampenwand (N47,755; E12,368) – ZSM; Traunstein, Tannhäuserfelsen (N47,871; E12,634), 01.10.1940; Ruhpolding, Brand (N47,735; E12,600), 30.09.1949 – VERHOEFF 1941; Wendelstein (N47,701; E12,018) – ZSM; Brunnstein (N47,650; E12,100) – ZSM.

In der ZSM sind einige als *L. noricus* beschriftete Probenröhrchen mit Material aus dem Bayerischen Wald vorhanden. Da die dort genannten Fundorte unter *L. marcomannius* publiziert sind, werden sie auf diese Art bezogen. Ganz offensichtlich war sich Verhoeff bei der Taxonomie dieser beiden eng verwandten Taxa selbst nicht sicher.

◆ *Leptoiulus saltuvagus* (Verhoeff, 1898)

Nachweise seit 1990: Bayern: 1 km SW Karlstein, 3 km WSW Bad Reichenhall (N47,717; E12,841), 05.10.1995, leg. J. Spelda, 30.10.2003, leg. J. Spelda & R. Melzer, 1♂, 1♀ – ZSM, SPELDA et al. 2005; 2 km S Marktschellenberg, 3 km W Hallein (N47,667; E13,033), 05.10.1995, 1♂ – JS; SO Wartsteinkopf, 6 km O Unken (N47,650; E12,805), 31.12.1996, leg. J. Voith & Leipold, 5♂ – ZSM; Ramsau, Unterwirt (N47,600; E12,917), 29.09.1991, 1♂ – JS; SO-Schulter Hoher Fricken, 3 km OSO Farchant, 6 km NO Garmisch (N47,531; E11,163), 31.12.1997, leg. J. Voith, 1♂ – ZSM; Zugspitzbahn-Talstation, 4 km NNOE Zugspitze, 3 km SW Grainau (N47,455; E10,995), 28.08.2011, 1♂ – JS; Einödsberg-Alpe, 1 km ONO Einödsbach, 10 km S Oberstdorf (N47,324; E10,285), 25.09.2005, leg. J. Spelda, 26.09.2005, leg. I. Harry, 2♂ – SMNK; N Probst-Haus, 1 km S Nebelhorn, 5 km ONO Oberstdorf (N47,400; E10,350), 15.09.1992, 1♀ – JS; Grünten O Burgberg, 3 km NNO Sonthofen (N47,533; E10,283), 27.08.1990, 1♂ – JS, SPELDA 1991; Tal der Schönberger Ach SW Obermaiselstein, 28.09.1989, 16.10.1990, 3♂ – JS; 3 km SSW Aschau im Chiemgau (N47,750; E12,317), 28.09.1991, 1♂ – JS; Ruine Falkenstein, SW Falkenstein, 1 km SSO Flintsbach am Inn (N47,717; E12,128), 08.11.2004, leg. J. Spelda, R. Melzer & C. Pilz, 3♂ – ZSM, SPELDA et al. 2005; Rauschberg 4 km SO Ruhpolding, 5 km SW Inzell (N47,733; E12,684), 05.11.2000, leg. E. Junker, 64♂, 2♀ – JS.

Nachweise vor 1990: Bayern: Insel Herrenchiemsee (N47,863; E12,401); Bad Reichenhall: Karlstein (N47,717; E12,841) – ZSM; Theresienhöhle; Marquartstein, Hochgern (N47,751; E12,499); Berchtesgaden, Wimbachschlucht (N47,591; E12,913); Ruhpolding, Trauntal (N47,778; E12,641) – ZSM; Kochel am See (N47,656; E11,366) – ZSM, Walchensee (N47,589; E11,306) – ZSM, VERHOEFF 1941; Füssen, Lechtal (N47,557; E10,690) – ZSM, VERHOEFF 1916b; Schönau am Königssee (N47,585; E12,989); östlich des Königssees, Nationalpark Berchtesgaden, Farrenleitenwand (N47,563; E13,027), 1982 – BOLLER 1986; Wendelstein, Mitteralm (N47,708; E12,038) – ZSM; Neuschwanstein (N47,555; E10,736) – ZSM.

◆ *Leptoiulus trilobatus* (Verhoeff, 1894)

Nachweise seit 1990: Sachsen: Sebnitz, Hinterhermsdorf, Knechtsbach (N50,921; E14,360), 08.11.1997, leg. H. Hauser, 2♂ – SMNG, Hauser & Voigtländer 2008; Waldflüsschen 3 km O Lohmen, 5 km WNW Hohnstein (N50,988; E14,041), 17.08.2009, 2♂ – JS, ZSM.

Nachweise vor 1990: Schleswig-Holstein: Bad Oldesloe, Brennermoor – SCHUBART 1926; Ratzeburg – ZMB; **Mecklenburg-Vorpommern:** Malente: Kellersee, Domquellen; Dieksee; Nationalpark Jasmund – Bigler 1920; **Sachsen-Anhalt:** Wittenberg, Oranienbaum-Wörlitz, 1963 – SMNG; **Sachsen:** Sollschwitz, Hof, 1963 – SMNG; Dresden, Rochwitz; Pillnitz, Waldschlucht; Wachwitz, Wachwitzgrund; Pappritz, Moosleite und Staffelstein; Königsstein, Festung Königsstein und Pfaffenstein; Polenztal; Kreischa; Freital, Tharandt, 1908 – VERHOEFF 1910a; Görlitz, Landeskronen; Königshain, Görlitz, Königshainer Berge, 1934 – JESCHKE 1938; Bad Schandau, Schmilka, Großer Winterberg; Ottendorf, Kirnitzschtal, Großen Zschand, Zeughaus und Thorwald; Hinterhermsdorf (Kirnitzschtal), Raumbergkuppe; Hinterhermsdorf (Kirnitzschtal), Niedere Schleuse; Oelsen, Gottleuba-Berggießhübel; Dresden, Polenztal; Rösigrund, 1964-1974 – SMND; Löbau, Sohland, Rotstein, 1984 – SMNG; Görlitz, Schönauer-Berzdorf, Hutberg, 1965 – SMNG; Hain, Hochwald, 1989 – SMNG.

◆ *Listrocheiritium cervinum* Verhoeff, 1925

SPELDA (1996b) gibt für die Gattung *Listrocheiritium* eine Verbreitungskarte für die Nordostalpen.

Nachweise seit 1990: Bayern: Alpeltalsteig SW Dürreckberg, 4 km SO Berchtesgaden (N47,596; E13,029), 07.10.2010, 3♂, 1♀ – JS; Untersberg, Salzburger Hochthron, 2 km SW Grödig (N47,717; E13,000), 10.10.1995, 2♂ – JS.

Nachweise vor 1990: Bayern: Schönau am Königssee, Farrenleitenwand (N47,563; E13,027), 1982 – BOLLER 1986; Bad Reichenhall, Zwieselspitze im Staufengebirge (N47,756; E12,817), 29.09.1916 – ZSM, VERHOEFF 1925.

◆ ***Macrosternodesmus palicola* Brölemann, 1908**

Nachweise seit 1990: Hamburg: Stadtzentrum, Alsterpark bei Lombardsbrücke, Nähe Bahndamm (N53,557; E9,999), 10.11.2007, 1♀ – HR; Ende des Stadtzentrum-parks bei Venusberg (N53,546; E9,973), 10.11.2007, 1♀ – HR; **Thüringen:** Jena, Löbstedt, Rand Wiesenstraße zu Gartenanlage (N50,940; E11,603), 17.06.2008, 1♀ – HR, REIP & VOIGTLÄNDER 2009; Jena, Leipziger Straße 1-7, hinterm Wohngebäude (N50,939; E11,590), 10.05.2010, leg. H. Reip & J. Spelda, 6♀ – HR, JS; **Rheinland-Pfalz:** Wildpark 1 km NNW Neuhofen, 1,5 km S Ludwigshafen-Rheingönheim (N49,433; E8,417), 24.04.1997, 5♂, 4♀ – JS, SPELDA 2005a; **Baden-Württemberg:** Heilbronn, 1 km NNW Lautenbach, 2 km SSO Oedheim (N49,226; E9,272), 18.03.2003, 1♀ – JS; O Lautenbach, 3 km SSO Heppenheim (N49,600; E8,650), 01.05.1994, 2♂, 6♀ – JS; Karlsruhe, Schlosspark (N49,016; E8,403), 07.11.2008, 13.04.2010, 3♂, 2♀, 20 Ind. – HR, JS; **Bayern:** Neu-Ulm, 1 km O Dietersheim, 1,5 km SW Illertissen (N48,200; E10,083), 27.04.1991, 1♂, 1♀ – SPELDA 1991, 2005a.

Nachweise vor 1990: Brandenburg: Potsdam, Grube; Bornim 1930 – ZMB; **Nordrhein-Westfalen:** Bonn-Bad Godesberg, div. Fundplätze, 1987 – FRÜND & RUSZOWSKI 1989; Milspe, Kluterthöhle – GRIEPENBURG 1935; **Hessen:** N Frankfurt a. Main, 1985, 1986 – KLINGER 1992; **Rheinland-Pfalz:** Pfälzer Weinberge, Ungstein (N49,478; E8,178) – HAACKER 1968; **Bayern:** Kelheim (N48,926; E11,866) – VERHOEFF 1910c.

◆ ***Mastigophorophyllon saxonicum* Verhoeff, 1910**

Nachweise seit 1990: keine.

Nachweise vor 1990: Mecklenburg-Vorpommern: Usedom, Stadtwald – SCHUBART 1934; **Sachsen:** Hintere Sächsische Schweiz: Großer Zschand unterhalb Zeughaus; Großer Winterberg, 1968, 1969, 1971, 1974 – SMNG, HAUSER & VOIGTLÄNDER 2008; Bad Schandau, Waltersdorfer Mühle – VERHOEFF 1910a; Dresden, Polenztal, 1908, 1965 – ZSM, VERHOEFF 1910a, SMNG; Oberwiesenthal, Zechengrund, 1933 – BÜTTNER 1963.

◆ ***Megaphyllum sjaelandicum* (Meinert, 1868)**

Nachweise seit 1990: keine.

Nachweise vor 1990: Mecklenburg-Vorpommern: Usedom: Stadtwald; Zerninsee; Buchberg; Peenemünde, 1922 – SCHUBART 1931a; **Brandenburg:** Wusterwitzer See; Buckow – ZMB.

◆ ***Melogona transsilvanica* (Verhoeff, 1897)**

Nachweise seit 1990: Bayern: N Deuerling (N Haslach), 3 km WNW Nittendorf (N49,042; E11,910), 02.06.2009, 29.05.2010, 3♂, 7♀ – ZSM, JS; Donaustauf, Burgruine (N49,031; E12,208), 17.10.2010, 2♂, 2♀ – JS; Donaustauf, Walhalla (N49,032; E12,226), 23.10.2010, 1♂, 5♀ – HR; Kehlheim, Donauseite gegenüber Kloster Weltenburg, Stausacker, Weltenburger NSG, unterer Talrand an Donauufer (N48,909; E11,851), 23.10.2012, 5♂, 5♀, 1 juv. – HR; SO Kloster Niederaltich, 2 km SW Hengersberg (N48,765; E13,030), 10.04.2011, 1♀ – JS.

Nachweise vor 1990: keine.

◆ *Nanogona polydesmoides* (Leach, 1815)

Nachweise seit 1990: Nordrhein-Westfalen: Gelsenkirchen-Ückendorf, Zeche Rheinelbe (N51,488; E7,112), 18.10.2008, leg. P. Decker & N. Laufer, 5♂, 23♀, 1 juv. – ZSM, PD, DECKER & HANNIG 2010, 2011; Bochum-Hordel, Halde Hannover (N51,502; E7,165), 27.7.2007, leg. S. Buchholz, 23.3.2008, 19.10.2008, leg. P. Decker, N. Laufer & K. Hannig, 2♀, 2 juv. – PD, DECKER & HANNIG 2010, 2011.

Nachweise vor 1990: Nordrhein-Westfalen: Aachen, Aachen-Kornelimünster, westlich Walheim, Nütheimer Heck (N50,710; E6,160), 1988 – SCHÜSSELER 1991 (zweifelhaft, siehe DECKER & HANNIG 2010, daher nicht in Tabelle 1 und 2 mitgezählt)

◆ *Ochogona brentana* (Verhoeff, 1928)

Nachweise seit 1990: Bayern: Alp Spitze, Felsrippe unterhalb Bernadein-Sattel, 7 km SW Garmisch (N47,429; E11,060), 31.12.1997, leg. J. Voith, 1♂ – ZSM, SPELDA 2005a; Seeleiten (Seewaldweg), 2 km W Murnau am Staffelsee (N47,678; E11,175), 25.10.2009, 1♂ – JS; SW Hammersbach, 2 km SO Grainau (N47,459; E11,044), 16.10.2003, leg. J. Spelda, R. Melzer & M. Unsöld, 1♂ – JS, SPELDA et al. 2005, SPELDA 2005a; Oberaudorf, Wald oberhalb Luegsteinsee (N47,641; E12,170), 06.11.2009, leg. S. Friedrich & J. Augusteyns, 1♂ – JS; Ruine Falkenstein, SW Falkenstein, 1 km SSO Flintsbach am Inn (N47,717; E12,128), 08.11.2004, leg. J. Spelda, R. Melzer & C. Pilz, 2♂, 6♀ – ZSM, JS.

Nachweise vor 1990: keine.

◆ *Ochogona regalis* (Verhoeff, 1913)

Die Abgrenzung gegenüber *O. triaina* (Attems, 1895) und diversen als Unterarten beschriebenen Taxa bedarf einer klärenden Untersuchung.

Nachweise seit 1990: Bayern: Augustinergraben 2 km SO Großmain, 4 km SO Bad Reichenhall (N47,712; E12,924), 08.05.2005, 2♀ – JS; NO Barmstein, 3 km OSO Marktschellenberg, 1 km NW Hallein (N47,686; E13,080), 15.11.2009, 1♂, 3♀ – JS; W Lercheck, 1 km NW Unterau, 5 km NO Berchtesgaden (N47,660; E13,050), 08.05.2005, 1♀ – JS; Königssee, Schönau, Wald oberhalb Bootshäuser (N47,585; E12,989), 05.11.2009, leg. S. Friedrich & J. Augusteyns, 6♂ – ZSM; Königssee, St. Bartholomä (N47,547; E12,971), 05.11.2009, leg. S. Friedrich & J. Augusteyns, 1♂ – ZSM; Miching nahe Scheffau (N47,672; E13,099), 28.10.2009, leg. J. Augusteyns, 1♂ – ZSM, JS; Oberaudorf, Wald oberhalb Luegsteinsee (N47,641; E12,170), 06.11.2009, leg. S. Friedrich & J. Augusteyns, 1♂ – ZSM.

Nachweise vor 1990: Bayern: Königssee (N47,585; E12,989), 27.05.1912, 1♂, 1♀ – ZSM, VERHOEFF 1913b; Farrenleitenwand (N47,563; E13,027), 1982 – BOLLER 1986.

◆ *Ommatoiulus rutilans* (C. L. Koch, 1847)

Nachweise seit 1990: Nordrhein-Westfalen: Bad Münstereifel-Gilsdorf, NSG Halsberg (N50,553; E6,702), 30.06.2005-07.09.2006, leg. T. van Noordwijk, 25♂, 23♀, 31 juv. – PD, DECKER & HANNIG 2011; **Baden-Württemberg:** Stbr. Sotzenhausen, 2 km O Schelklingen (N48,367; E9,750), 01.06.1992-30.03.1994, 127♂, 291♀ – JS; Bläbhalde, 3 km W Nattheim, 3 km NO Heidenheim an der Brenz (N48,695; E10,194), 26.09.2010, 1 juv. ♀ – JS; NSG Eselsburger Tal N Eselsburg, 2 km S Herbrechtingen (N48,600; E10,167), 11.08.1993, vidi H. Bellmann; 1 km NW Degenfeld, 5 km SO Waldstetten (N48,717; E9,867), 02.05.1994, 1♀ – JS; Goldberg 1 km S Goldburghausen, 5 km ONO Nördlingen (N48,850; E10,417), vidi H. Bellmann.

Nachweise vor 1990: Nordrhein-Westfalen: Bad Münstereifel-Gilsdorf, NSG Halsberg; Blankenheim-Alendorf, Eierberg, 1987 – DÜSSEL 1988; **Hessen:** Frankfurt am Main –

VERHOEFF 1929a, HAACKER 1968; **Rheinland-Pfalz:** Cochem, 1891 – VERHOEFF 1892; Linz am Rhein, 1894 – VERHOEFF 1896b; Ahrtal, Landskrone – VERHOEFF 1896b; Ahrtal – VERHOEFF 1915a; Mayen, Welling, Horley; Zülpich, Embken, Muschelkalkkuppe – BECKER 1972; **Baden-Württemberg:** Heidelberg-Handschuhsheim, Turnerbrunnen (N49,430; E8,687), 1988, vidi H. Köhler; Neuffen, Burg Hohenneuffen (N48,556; E9,393), 1894, 03.06.1910 – VERHOEFF 1915a; Hang von Hohenneuffen, Viehtrift zwischen Weinbergen und Wald (N48,556; E9,393), 03.06.1910 – VERHOEFF 1915a; Schwäbisch Gmünd, Tannhalde (N48,739; E9,844), leg. Spaney – SCHUBART 1934; Weigoldsberg O Reichenbach, 4 km NW Bad Überkingen (N48,611; E9,743), 06.1986, vidi H. Bellmann; Tübingen, Spitzberg, (Hirschauerberg-)Südhang (N48,506; E9,000), 1957-1965, 1♀ – SCHMID 1966; St. Johann (N48,453; E9,341) – HANDKE 1988; Achkarren 5 km NO Breisach (N48,068; E7,626), 1979-1985; Baßgeige und Badenbergr N Oberbergen (N48,098; E7,641) – KOBEL-LAMPARSKI 1987; **Bayern:** Gerbrunn (N49,781; E9,986) – ZMB; Würzburg (N49,791; E9,929) – SCHUBART 1934; Nabtal, Etterzhausen, (N49,040; E11,973) – KOCH 1863; Eichstätt (N48,883; E11,193); Kelheim (N48,926; E11,866); Nördlinger Ries, Nördlingen (N48,850; E10,498), 1910 – ZSM, VERHOEFF 1915a; München-Pasing (N48,146; E11,460), 1894 – ZSM, VERHOEFF 1915a.

◆ ***Ommatoiulus vilmensis* Jawłowski, 1925**

Nachweise seit 1990: Brandenburg: Kehrigk, Naturpark Dahme-Heideseen, NSG Milaseen, Kleiner Milasee, 24.07.2007, leg. D. Barndt, 1♂ – SMNG, BARNDT et al. 2010; **Sachsen:** Hoyerswerda, Dubringer (Zeißholzer) Moor, diverse Flächen, 2012 – SMNG, DECKER & VOIGTLÄNDER 2012.

Nachweise vor 1990: Brandenburg: Lübben, Freiwalde, Spreewald – ZMB, SCHUBART 1934; **Sachsen:** Hoyerswerda, Dubringer (Zeißholzer) Moor, diverse Flächen, 1973, 1986/87 – SMNG, VOIGTLÄNDER 1995.

◆ ***Ophiodesmus albonanus* (Latzel, 1895)**

Nachweise seit 1990: Schleswig-Holstein: Bad Oldesloe, Travetal, Park (N53,783; E10,367), 31.03.1992, 1♀ – JS; **Berlin:** Friedrichshain, Volkspark Friedrichshain, Südostseite Großer Bunkerberg (N52,526; E13,434), 08.05.2010, 32 Ind. – HR; Prenzlauer Berg, Volkspark Prenzlauer Berg, Westseite (N52,537; E13,459), 05.04.2011, 21 Ind. – HR; **Sachsen-Anhalt:** Halberstadt-Sargstedt, Huy (N51,95; E10,975), 24.04.2009, 22.05.2009, leg. P. H. Schnitter, 2♀ – SMNG; Halberstadt-Sargstedt, Huy (N51,96; E10,913), 16.08.2011, leg. K. Voigtländer, 1♀ – SMNG; **Nordrhein-Westfalen:** Hagen-Hohenlimburg, NSG Weißenstein (N51,353; E7,540), 18.04.2008, leg. M. Drees, 1♂ – PD, DECKER & HANNIG 2011; **Sachsen:** Leipzig-Schönefeld, Mariannenpark, Westrand, 03.06.2004, 30.05.2007, 3♀, 1 juv. – NL; Leipzig, Zentrum, Parkplatz S Ring / Nonnenmühlgasse (N51,334; E12,370), 11.06.2004, 1♀ – NL; Leipzig, Zentrum/Ost, Brache Egelstraße 5 (N51,338; E12,387), 02.04.2007, 1♀ – NL; **Baden-Württemberg:** Frauenberg 1 km SO Beckstein, 1,5 km SW Königshofen (N49,533; E9,700), 03.04.1997, 1♂, 3♀ – JS; Goldberg 1 km S Goldburghausen, 5 km ONO Nördlingen (N48,850; E10,417), 09.04.1997, 2♀, 1 juv. – JS; Karlsruhe, Schlosspark (N49,016; E8,402), 13.04.2010 – HR, JS; **Bayern:** W Hirschberg, 2 km SO Thüngersheim, 3 km NW Veitshöchheim (N49,850; E9,850), 26.04.1998, 1♂, 1♀ – JS, SPELDA 2005a.

Nachweise vor 1990: Hamburg: St. Georg, Heilige-Dreieinigkeits-Kirche, Kirchhof, 1894 – LATZEL 1895; **Nordrhein-Westfalen:** Bonn-Poppelsdorf – VERHOEFF 1896a, SCHUBART 1934, 1964; Bonn-Bad Godesberg, Galileistraße, 1987 – SCHULTE et al. 1990; Wesseling-Keldenich, Dikopshof, 1952 – HERBKE 1962; **Hessen:** N Frankfurt a. Main, 1985, 1986 – KLINGER 1992; **Baden-Württemberg:** Weikersheim, Winterberg (N49,487; E9,893), Weinberg, 07.04.1910 – VERHOEFF 1910c; Cannstatt (N48,799; E9,210) – VERHOEFF 1934a.

◆ *Ophiulus germanicus* (Verhoeff 1896)

Nachweise seit 1990: Nordrhein-Westfalen: Hagen, Hengsteysee, Kreuzung Syburger Dorfstraße zu Bachlauf nordwestlich Campingplatz (N51,343; E7,499), 23.09.2006, 1♂, 1 juv. – HR, DECKER & HANNIG 2011.

Nachweise vor 1990: keine.

◆ *Ophiulus major* Bigler & Verhoeff, 1928

Nachweise seit 1990: Baden-Württemberg: Hochdorf, SO Schweinhausen (N48,033; E9,800), 12.04.1995, leg. LFU BW, 1♂ – JS, SPELDA 2005a; **Bayern:** St. Bartholomä am Königssee, 10 km SSW Berchtesgaden (N47,533; E12,967), 08.10.2005, leg. E. Schwabe & Zelayn, 2♂ – ZSM; Ettenbeurer Wald O Ettenbeuren, 6 km ONO Ichenhausen (N48,38; E10,392), 31.10.2000, leg. K. Engel, 2♂ – JS; Isar-Ufer S Marzling, 2 km O Freising (N48,403; E11,793), 08.05.2009, 4♂ – JS; Kelheim 1 km NW, Mariafels (N48,926; E11,867), 16.05.2010, 1♂ – JS; Söllereck-Grat, 4 km NW Birgsau, 6 km SW Oberstdorf (N47,362; E10,233), 16.07.2007, leg. I. Harry, 4♂ – SMNK; Einödsberg-Alpe, 1 km ONO Einödsbach, 10 km S Oberstdorf (N47,319-328; E10,281-289), 27.09.2005, 20.09.2008 leg. I. Harry, 2♂ – SMNK; Petersberg 1 km W Fischbach, 1 km S Flintsbach am Inn (N47,712; E12,126), 19.08.2004, leg. S. Friedrich & J. Martin, 2♂, 3♀ – ZSM, SPELDA et al. 2005; Rauschberg 4 km SO Ruhpolding, 5 km SW Inzell (N47,733; E12,684), 05.11.2000, leg. E. Junker, 17♂, 1♀ – JS; Schönegger Forst 2 km SO Dietershofen, 8 km SO Babenhausen (N48,100; E10,342), 30.06.2003, leg. K. Engel, 1♂ – JS; Solnhofen, 1 km NNO, 3 km SSO Pappenheim (N48,906; E10,996), 01.05.2009, 1♂ – JS; 1 km W, Langenaltheimer Haardt, 4 km S Pappenheim (N48,89; E10,979), 13.06.2010, 1♂ – JS.

Nachweise vor 1990: Bayern: "Zwölf Apostel" N Eßlingen, 2 km O Solnhofen, 1985, 3♂, leg. LFU Bayern – ZSM; Insel Herrenchiemsee (N47,863; E12,401), 07.09.1934; Prien, Priental, Brückenkopf (N47,853; E12,336), 10.10.1940; Bad Reichenhall (N47,730; E12,882), Theresienhöhe; Berchtesgaden, Maria Gern (N47,653; E13,003) – VERHOEFF 1941; Füssen (N47,557; E10,690) – ZSM.

◆ *Ophiulus nigrofuscus* (Verhoeff, 1894)

Nachweise seit 1990: Bayern: Obergrainau, 5 km SW, Riffelriß, 1 km N Zugspitze (N47,434; E10,986), 18.08.2004, 1♂, 1♀ – JS; Einödsberg-Alpe, 1 km ONO Einödsbach, 10 km S Oberstdorf (N47,328; E10,289), 29.08.2005, leg. I. Harry, 1♂ – SMNK.

Nachweise vor 1990: Bayern: Oberstdorf: Trettachtal (N47,341; E10,301); Oytal (N47,380; E10,356); Gaisalpe (N47,434; E10,307), 1963 – HAACKER 1966; Oberstdorf, Oytal, Käseralp (N47,361; E10,369), leg. Dahl – ZMB, SCHUBART 1934.

◆ *Orthochordeumella fulva* (Rothenbühler, 1899)

Nachweise seit 1990: Baden-Württemberg: Lörrach 6 km S, 1 km N Grenzach (N47,550; E7,650), 02.09.1993, leg. LFU, 24.10.2002, 2♂, 4♀ – JS; Kuhwald NW Hagenbach, 6 km NW Rheinfeldern (N47,589; E7,727), 30.10.2010, 1♂, 1♀ – JS; Oberbürglen 1 km NW Maulburg (N47,650; E7,767), 26.10.1990, 1♀ – JS; Rheinfeldern 4 km NO, 0,5 km ONO Riedmatt (N47,592; E7,827), 04.11.1994, 30.10.2010, 3♀ – JS; 1 km SSO Inzlingen, 3 km NNO Whylen (N47,578; E7,701), 29.09.1990, leg. A. Pedrolì & J. Spelda, 28.10.1994, 4♀ – JS, SPELDA 1991; SO Bischmatt, 2 km SO Schönau (N47,775; E7,918), 30.10.2010, 2♀ – JS; Andelsbachtal 1 km NNO Laufenburg (Baden) (N47,570; E8,064), 31.10.2010, 1♀ – JS; Hagenbacher Wald 1 km SW Ottwangen, 17 km WNW Bad Säckingen (N47,600; E7,730), 24.10.2002, 2♂, 3♀ – JS.

Nachweise vor 1990: Baden-Württemberg: Schopfheim, Eichener See (N47,645; E7,861); Klein-Lauffenburg, Andelsbachtal (N47,572; E8,065) – ZSM, VERHOEFF 1915b; Lörrach, Dinkelberg – BIGLER 1913.

◆ ***Pachypodoiulus eurypus* (Attems, 1895)**

Nachweise seit 1990: Bayern: Alpeltalsteig SW Dürreckberg, 4 km SO Berchtesgaden (N47,596; E13,029), 07.10.2010, 2♂ – ZSM; 1 km SO Marktschellenberg (N47,683; E13,050), 29.09.1991, 1♂ – JS; 1 km SW Karlstein, 3 km WSW Bad Reichenhall (N47,717; E12,841), 29.09.1991, leg. J. Spelda, 30.10.2003, leg. J. Spelda & R. Melzer, 3♂, 1♀ – JS, ZSM, SPELDA et al. 2005; Königssee, St. Bartholomä (N47,547; E12,971), 05.11.2009, leg. S. Friedrich & J. Augusteyns, 2♂ – ZSM; Brand (Richtung Sulzen) 4 km SW Ruhpolding (N47,735; E12,600), 30.10.2003, leg. J. Spelda & R. Melzer, 1♂, 4♀ – ZSM, SPELDA et al. 2005.

Nachweise vor 1990: Sachsen: Dresden, Rabenau, Rabenauer Grund, – SMNG, RICHTER 1967; **Bayern:** Partenkirchen, Partnachklamm (N47,475; E11,115) – ZSM, VERHOEFF 1901a, 1916b; Schönau am Königssee, Königssee (N47,585; E12,989); Bad Reichenhall, incl. St. Zeno (N47,730; E12,900); Berchtesgaden (N47,630; E13,000) – VERHOEFF 1916b; Neuschwanstein (N47,557; E10,757) – ZSM; Ruhpolding, Brand (N47,735; E12,600) – ZSM; Marquartstein (N47,762; E12,460) – VERHOEFF 1941.

◆ ***Polydesmus edentulus* C.L. Koch, 1847**

Nachweise seit 1990: keine.

Nachweise vor 1990: Bayern: Garmisch-Partenkirchen, Partnachklamm (N47,475; E11,115) – VERHOEFF 1929a, zweifelhaft, siehe Seite 63.

◆ ***Polydesmus monticola* Latzel, 1884**

Nachweise seit 1990: Bayern: Alpeltalsteig SW Dürreckberg, 4 km SO Berchtesgaden (N47,596; E13,029), 07.10.2010, 1♀ – ZSM; 1 km SW Karlstein, 3 km WSW Bad Reichenhall (N47,717; E12,841), 16.10.1991, 1♀ – JS; Gletschergarten, Weißbachschluch 2 km NW Weißbach, 9 km W Bad Reichenhall (N47,736; E12,756), 16.10.1991, 1♀ – JS; SO Wartsteinkopf, 6 km O Unken, 8 km NW Ramsau (N47,647; E12,803), 31.12.1996, 31.12.1996, leg. J. Voith & Leipold, 15♂, 2♀ – ZSM, JS; Untersberg, Salzburger Hochthron, 2 km SW Grödig (N47,717; E13,000), 10.10.1995, 1♀ – JS; Oberau, 3 km SSW Hallein (N47,650; E13,067), 18.10.1991, 1♂ – JS; Rauschberg 4 km SO Ruhpolding, 5 km SW Inzell (N47,733; E12,684), 05.11.2000, Eva Junker, 1♂ – JS.

Nachweise vor 1990: Bayern: Schönau am Königssee, Königssee (N47,585; E12,989), 3♂ – ZSM, VERHOEFF 1929c, VERHOEFF 1941; Berchtesgaden (N47,630; E13,000) – VERHOEFF 1913e; Bad Reichenhall, St. Zeno (N47,730; E12,900), es gibt jedoch auch einen Forst St. Zeno (N47,668; E12,873), der gleichfalls möglich ist – ZSM, SCHUBART 1934, VERHOEFF 1913e, VERHOEFF 1929c; Unterwössen (N47,735; E12,458); Marquartstein (N47,762; E12,460); zwischen Oberwössen und Reit im Winkl, Wasserscheide (N47,688; E12,484); Ruhpolding (N47,762; E12,646) – VERHOEFF 1941; Berchtesgaden, Ramsau, Wimbachtal (N47,578; E12,902), 1974-1975 – KORGE 1976; östlich des Königssees, NP Berchtesgaden, Farrenleitwand (N47,563; E13,027), 1982 – BOLLER 1986.

◆ ***Polydesmus susatensis* Verhoeff, 1934**

Nachweise seit 1990: keine.

Nachweise vor 1990: Nordrhein-Westfalen: Soest, alter Friedhof (N51,573; E8,123), 08.06.1932 – ZSM, Verhoeff 1934b.

◆ ***Propolydesmus germanicus* (Verhoeff, 1896)**

Nachweise seit 1990: Sachsen-Anhalt: Freyburg (Unstrut), NSG Tote Täler (N51,185; E11,732), 14.05.1996, leg. P. H. Schnitter, 1♂ – SMNG, VOIGTLÄNDER 2000.

Nachweise vor 1990: Brandenburg: Ludwigsfelde, Siethener Elsbruch – ZMB; **Sachsen-Anhalt:** Naumburg – SCHUBART 1934; **Nordrhein-Westfalen:** Bonn-Beuel, Finkenbergring – VERHOEFF 1896c; Bonn-Oberkassel (N50,714; E7,167), Steinbruch – ZSM, VERHOEFF 1896c, 1896d; Wesseling-Keldenich, Dikopshof – HERBKE 1962; Jülich, Lamersdorf – REMUS 1969; Moers, zwischen Schwafheim und Vennikel – PETERS 1984; Bonn-Bad Godesberg – FRÜND & RUSZOWSKI 1989, SCHULTE et al. 1990; **Hessen:** Zwingenberg an der Bergstraße S Darmstadt, Granitsteinbruch (N49,719, E8,625), 01.11.1910 – VERHOEFF 1925, SCHUBART 1934; Maibach (Butzbach) – SCHUBART 1934; Taunus – SCHUBART 1934, HAACKER 1968; Frankfurt am Main, 1985, 1985 – KLINGER 1992; **Rheinland-Pfalz:** Niederzissen (Eifel), Bausenberg (N50,467; E7,222) – THIELE 1968, BECKER 1975; **Baden-Württemberg:** Freiburg im Breisgau Kaiserstuhl, Baßgeige (N48,098; E7,641), seit dem Erstnachweis 1987 bestehende Population – KOBEL-LAMPARSKI & LAMPARSKI 1995; Freiburg im Breisgau – SMNG; Bergstraße – HAACKER 1968; Oedheim, Lautenbacher Hof (N49,213; E9,271), 1984 – KLIMM 1985.

◆ ***Propolydesmus helveticus* (Verhoeff, 1894)**

Nachweise seit 1990: Baden-Württemberg: 2,5 km W Bodman, 7 km NO Radolfzell (N47,797; E9,009), 14.10.1993, 6♂, 4♀, leg. J. Spelda, 29.10.1994, 01.11.1995, 31.10.2010, 15♂, 12♀ – ZSM, JS; S Bankholzen, 5 km SW Radolfzell (N47,700; E8,933), 14.10.1993, 1♀ – JS; Lörrach 6 km S, 1 km N Grenzach (N47,550; E7,650), 24.10.2002, 4♂, 12♀ – JS; Rheinfeld 6 km NW, Kuhwald NW Hagenbach (N47,589; E7,727), 30.10.2010, 1♂, 2♀ – JS; Rheinfeld, 1 km NW Whylen, 4 km NNW Pratteln (N47,550; E7,683), 13.10.1996, 6♂, 2♀ – JS; SSW Randen (Hoch-Randenweg), 1 km OSO Epfenhofen, 4 km SO Blumberg (N47,814; E8,574), 31.10.2010, 1♀ – JS; Waldshut 2 km WNW, 1 km SSO Eschbach, 2 km WNW Waldshut (N47,617; E8,183), 14.10.1989, 1♀ – JS; Andelsbachtal 1 km NNO Laufenburg (Baden) (N47,572; E8,065), 29.09.1990, 26.10.1990, 31.10.2010, 1♂, 5♀ – JS; OSO Küßnach, 4 km WSW Bergöschingen (N47,583; E8,367), 29.09.1990, 1♂, 3♀ – JS; Rheinufer 1 km ONO Hauenstein, 1 km WSW Albbruck (N47,583; E8,108), 22.03.1989, 1♂ – JS; Sägerei bei Tiefenstein im Albtal (N47,625; E8,093), 29.09.1990, 1♂ – JS; Schlüchtal beim Schwedenfels, 1 km SO Berau, 8,5 km NO Waldshut (N47,683; E8,267), 22.03.1989, 15.09.1990, 2♀ – JS; SO Oftringen, 2 km NO Wutöschingen (N47,667; E8,383), 04.11.1994, 1♂ – JS; **Bayern:** W und SW Kinberg, 2 km NNW Scheidegg (N47,594; E9,838), 21.10.2009, 1♀ – JS; Steigbachtobel SW Immenstadt im Allgäu (N47,554; E10,214), 15.10.1991, 1♂ – JS; Immenstadt im Allgäu 2 km WSW, Immenstädter Horn (N47,553; E10,200), 01.10.2010, leg. J. Spelda & R. Melzer, 2♀ – ZSM.

Nachweise vor 1990: Baden-Württemberg: Waldshut (N47,626; E8,201) – VERHOEFF 1915b; Tiengen (N47,634; E8,275), 03.10.1914; Stühlingen (N47,741; E8,448), 10.1914; Wutachsclucht bei Weiler [=Blumeggweiler] (N47,797; E8,488); unteres Schlüchtal (N47,667; E8,252); Hohenhöven (N47,835; E8,747), 1914; Klein-Laufenburg, Andelsbachtal (N47,572; E8,065) – VERHOEFF 1915b, VERHOEFF 1936; Mindelsee bei Radolfzell (N47,753; E9,018), 12.10.1934 – ZSM, VERHOEFF 1936; **Bayern:** Oberstdorf (N47,405; E10,279) – SCHUBART 1934; Tal der Schönberger Ach SW Obermaiselstein (N47,433; E10,217), 12.04.1989, 28.09.1989, 1♂, 1♀ – JS; W Bühl, 3 km NW Immenstadt (N47,567; E10,183), 28.09.1989, 1♂, 1♀ – JS.

◆ *Pseudocraspedosoma grypischium* (Rothenbühler, 1900)

Nachweise seit 1990: Bayern: Alpspitze, Felsrippe unterhalb Bernadein-Sattel, 7 km SW Garmisch (N47,429; E11,06), 31.12.1997, leg. J. Voith, 3♂, 1♀ – ZSM; NW Stuibensee, 7 km SW Garmisch (N47,428; E11,064), 31.12.1997, leg. J. Voith, 1♂ – ZSM; Riffelriß 1 km N Zugspitze, 5 km SW Obergrainau (N47,434; E10,986), 18.08.2004, 1 juv. – JS; S Hoher Fricken, 3 km OSO Farchant, 6 km NO Garmisch (N47,528; E11,154), 31.12.1997, leg. J. Voith, 1♂ – ZSM; SW Hammersbach, 2 km SO Grainau, 5 km SW Garmisch (N47,459; E11,044), 16.10.2003, leg. J. Spelda, R. Melzer & M. Unsöld, 1♂, 1♀ – ZSM, SPELDA et al. 2005; Oberstdorf 10 km S, Einödsberg-Alpe, 1 km ONO Einödsbach (N47,321; E10,286), 10.06.2003-20.09.2008, leg. I. Harry, 13♂, 24♀, 5 juv. – SMNK; Oberstdorf 5 km O, Probst-Haus 1 km S Nebelhorn, (N47,410; E10,344), 03.08.1989, 13.08.1991, 15.09.1992, 2♂, 2♀, 2 juv. – JS; Faltenbachtal 2 km SW Nebelhorn, 3 km O Oberstdorf (N47,407; E10,324), 03.08.1989, 13.08.1991, 15.09.1992, 2♂, 6♀, 3 juv. – JS; 6 km SW, Söllereck-Grat, 4 km NW Birgsau (N47,362; E10,233), 16.07.2007, leg. I. Harry, 1♂ – SMNK; 8 km SW, Fellhorn, Gipfelstation (N47,333; E10,217), 28.08.1993, 1 juv. – JS; 4 km NW, Hirschsprung zur Sturmannshöhle, S Obermaiselstein (N47,436; E10,237), 07.09.2011, 1♂ – JS; Immenstadt im Allgäu 2 km WSW, Immenstädter Horn (N47,553; E10,200), 01.10.2010, leg. J. Spelda & R. Melzer, 1♂, 2♀ – ZSM; Steigbachtobel SW Immenstadt im Allgäu (N47,554; E10,214), 15.10.1991, 28.10.1991, 27.10.1993, 2♂, 1♀ – JS; Tal der Schönberger Ach SW Obermaiselstein (N47,433; E10,217), 28.09.1989, 1♂, 1♀ – JS.

Nachweise vor 1990: Bayern: Garmisch-Partenkirchen, Partnach-Klamm (N47,475; E11,115), 1900, 1♂, 2♀, 7 juv. – ZMB, VERHOEFF 1901a, SCHUBART 1934; Kochel, Kochelsee (N47,656; E11,366), 1911 – VERHOEFF 1912c; Oberstdorf (N47,405; E10,279); Garmisch-Partenkirchen, Kochelberg (N47,478; E11,106), leg. Herold – SCHUBART 1934; Oberstaufer (N47,554; E10,022), 26.09.1927, 1♂; Immenstädter Horn (N47,553; E10,200), 02.-03.10.1927, 7♂, 8♀, 5 juv.; Dietersbachalpe (N47,343; E10,345), 13.10.1916, 2♂, 1♀; Staufenberg, 26.09.1927 (N47,555; E10,037), 1♂; Warmatgundalpe (N47,333; E10,222), 14.10.1916, 3♂, 3♀ – VERHOEFF 1934c; Oberstdorf: Trettachtal (N47,341; E10,301); Hochleite (N47,374; E10,258); Gaisalpe (N47,434; E10,307), 1963-1965 – HAACKER 1966; Grünkopf (N47,433; E11,217) – ZSM; Kreuzeck (N47,453; E11,073), 05.10.1918, leg. Verhoeff, 1♀ – ZSM.

◆ *Pteridoiulus aspidiorum* Verhoeff, 1913

Nachweise seit 1990: keine.

Nachweise vor 1990: Bayern: Berchtesgaden, Ramsau, Wimbachtal (N47,578; E12,902), 1974-1975 – KORGE 1976.

◆ *Pyroglyphosoma titianum* (Verhoeff, 1910)

SPELDA (1996b) gibt eine Verbreitungskarte für Südwestdeutschland.

Nachweise seit 1990: Baden-Württemberg: 1 km WSW Altglashütten, 7 km NW Schluchsee (N47,852; E8,102), 30.09.1990, leg. A. Pedrolí-Christen, 1♂ – JS; 2,5 km NO Bärental, 3 km SW Titisee (N47,880; E8,127), 01.04.1990, 26.10.1990, 30.10.1991, 04.11.1994, 3♂, 7♀, 5 juv. – JS; Bad 1 km SO Sulzburg, 5 km S Staufen im Breisgau (N47,833; E7,717), 18.10.1992, 3♂, 3♀ – JS; Hohfelsen im Höllental, 1 km NW Hirschsprung, 6 km SO Kirchzarten (N47,937; E8,020), 01.11.1991, 1♂ – JS; 1 km N Hasel, 4 km W Wehr (N47,650; E7,883), 30.10.1991, 3♂, 1♀ – JS; Haidfluh 1,5 km WNW Wembach, 2 km SW Schönau (N47,778; E7,874), 01.11.2010, 2♂ – JS; NO Präg, 6 km O Schönau (N47,783; E7,967), 22.10.1992, 6♂, 6♀, 5 juv., leg. R. Molenda – JS, MOLENDA 1996; SO Bischmatt, 2 km SO Schönau (N47,781; E7,912), 04.11.1999, 1♂ – JS; Nonnenmattweiher 2 km W Neuenweg, 7 km WNW Schönau (N47,783; E7,800), 15.08.1998, 1♂, 1 juv. – JS; Oberbürglen 1 km NW Maulburg (N47,650; E7,767), 26.10.1990, 1♂, 1♀ – JS, Spelda 1991; 2 km NO Bad Säckingen, 2 km WSW Rippolingen (N47,567; E7,950), 26.10.1990,

1♀ – JS; Gersbach 2 km SO, Hirschfelsen, 2 km SW Todtmoos-Au (N47,684; E7,957), 04.11.1994, 13.10.1996, 3♀ – JS; Wehratalparkplatz, 3 km SW Todtmoos-Au (N47,677; E7,945), 31.10.2010, 7♂, 4♀ – JS, ZSM.

Nachweise vor 1990: Baden-Württemberg: 2,5 km NO Bärenthal, 3 km SW Titisee (N47,880; E8,127), 25.09.1989, 5♂, 1♀ – JS; Albbruck, Albbruckschlucht (N47,611; E8,099), 10♂, 3♀, 11.10.1934 – ZSM, VERHOEFF 1935; Feldberg, Hebelweg (N47,867; E8,027), 28.09.1934, 1♂; Seewandwald über dem Feldbergsee (N47,868; E8,020), 28.09.1934, 1♂, 4♀ – ZSM, VERHOEFF 1935; O Zell an der Wiese, Bächleinschlucht (N47,705; E7,858), 02.10.1934, 10♂, 3♀ – ZSM, VERHOEFF 1935; Belchen (N47,823; E7,832), 01.10.1934, 6♂, 3♀ – ZSM, VERHOEFF 1935; zwischen Feldberg und Titisee (N47,879; E8,127), 1909, 1♂, 1♀ – ZSM, VERHOEFF 1910b; 1 km O Hepschingen, 4 km SSW Schönau (N47,749; E7,887), 07.10.1986, 3♂, 2♀, leg. A. Pedrol-Christen – JS; Sophienruhe 1 km SO Badenweiler, 4 km OSO Müllheim, 07.10.1986, leg. A. Pedrol-Christen, 1♀ – JS; Berglewald 1,5 km SO Hintertodtmoos, 2 km NO Todtmoos, 08.10.1986, 2♂, 3♀, leg. A. Pedrol-Christen – JS; 1 km SO Hierbach, 1 km NW Wilfingen, 08.10.1986, 1♀, leg. A. Pedrol-Christen – JS.

◆ ***Rhymogona Cook, 1896***

SPELDA (1996b) gibt eine Verbreitungskarte für Südwestdeutschland. Zur Faunistik des *Rhymogona*-Komplexes siehe ausführlich SPELDA 1999: 156 und 2005a: 121.

◆ ***Rhymogona montivaga alemannica (Verhoeff, 1910)***

Nachweise seit 1990: Baden-Württemberg: 1 km WNW Heiligenberg, 7 km NNO Salem (N47,817; E9,300), 01.11.1995, 3♂, 3♀ – JS; 1 km OSO Schweighof, 3 km WNW Badenweiler (N47,804; E7,716), 30.09.1990, leg. A. Pedrol-Christen, 01.11.2010, 5♂, 8♀ – ZSM, JS, AP; W Ruine Badweiler, 0,5 km OSO Niederweiler, 1 km W Badenweiler (N47,800; E7,650), 14.10.1989, 3♂, 2♀ – JS, SPELDA 1991; Konstanz, 2,5 km W Bodman, 7 km NO Radolfzell (N47,797; E9,009), 14.10.1993-31.10.2010, 20♂, 11♀ – ZSM, JS; Konstanz, 2 km NO Aach, 2 km WSW Eigeltingen (N47,850; E8,867), 14.10.1993, 4♂, 4♀ – JS; Ruine Roseneegg 3 km O Gottmadingen, 3 km SW Singen (N47,733; E8,817), 14.10.1993, 6♂, 3♀ – JS; Kandern 1 km WNW, 0,5 km O Riedlingen (N47,700; E7,633), 13.10.1996, 9♂, 4♀, 2 juv. – JS; Kandern 5 km WNW, 1 km SO Hertingen (N47,717; E7,600), 24.10.2002, 2♀ – JS; Kandern 8 km ONO, 1 km NNW Sallneck (N47,733; E7,767), 29.10.1993, 2♂ – JS; Kandern 3 km OSO, Scheideck 0,5 km OSO Glashüttenhof (N47,700; E7,700), 29.10.1993, 2♂ – JS; 1,5 km SW Zell an der Wiese, 1 km NNW Hausen im Wiesental (N47,696; E7,839), 30.09.2000, 4♂, 5♀ – JS; 1 km N Istein, 2 km SSO Kleinkems (N47,667; E7,533), 28.10.1994, 1♂, 2♀ – JS; Haidfluh 1,5 km WNW Wembach, 2 km SW Schönau, 01.11.2010 (N47,778; E7,874), 1♀ – ZSM; Oberbürglen 1 km NW Maulburg (N47,65; E7,767), 26.10.1990, 30.10.1991, 3♂, 2♀ – JS; 1 km OSO Krumbach, 1,5 km S Illmen-see (N47,833; E9,367), 24.10.1997, 1♂, 1♀ – JS.

Nachweise vor 1990: Baden-Württemberg: 1 km OSO Schweighof, 3 km WNW Badenweiler (N47,804; E7,716), 07.10.1986, 15.-20.09.1988, 2♂, 6♀, 11 juv. – JS, AP; Hohentwiel (N47,764; E8,819), 1♂ – ZSM, VERHOEFF 1910b; Badenweiler, Gneißbruch und Ruine Badenweiler (N47,800; E7,650), 10♂, 9♀ – ZSM, VERHOEFF 1916a; Ihringen am Kaiserstuhl (N48,045; E7,648), 1♂ – SCHUBART 1934; Radolfzell, Mindelsee (N47,753; E9,018), 12.10.1934, 1978), 2♂, – ZSM, VERHOEFF 1935, KOBEL-VOSS 1983; Sophienruhe 1 km SO Badenweiler (N47,797; E7,678), 07.10.1986), 2♂, 1♀ – AP.

◆ ***Rhymogona montivaga cervina (Verhoeff, 1910)***

Nachweise seit 1990: Baden-Württemberg: Sontheimer Höhle 2 km SO Sontheim, 8 km NW Blaubeuren (N48,431; E9,684), 06.06.1998, leg. C. Fischer, 2♂, 9♀ – JS; 1 km O Gerhausen,

3 km SO Blaubeuren, Steinbruch "Merkle" (N48,383; E9,817), 20.10.1993, 4♂, 3♀ – JS; Steinbruch Sotzenhausen, 2 km O Schelklingen (N48,367; E9,750), 30.03.1994, 1♂ – JS; W Schloß Mochental, 4 km NW Munderkingen (N48,265; E9,598), 21.10.1995, 05.11.2009, 2♂, 6♀ – JS, ZSM; Sandgrube bei Ringingen-Bach, 6 km WNW Erbach (N48,333; E9,833), 31.10.1996, leg. H. Bellmann, 1♂ ; Bussen 4 km NW Uttenweiler, 6 km ONO Riedlingen (N48,150; E9,550), 21.10.1995, 1♂, 4♀ – JS; 1 km WSW Altglashütten, 7 km NW Schluchsee (N47,852; E8,102), 17.09.1989, 15.09.1990, 30.09.1990, A. Pedroli-Christen, 30.10.2010, 2♂, 2♀ – AP, JS, SPELDA 1991; Krummenbachweg / Hofgrunder Wasserfall 1 km NO Notschrei (N47,883; E7,917), 06.09.1997, 2♂, 4♀, 1 juv. – JS; Forlenwald 2 km SO Kenzingen (N48,185; E7,792), 08.09.1990, 01.11.1990, 01.11.1991, 01.11.2010, 7♂, 2♀, 2 Ind. – ZSM, JS; 2 km WNW Enzberg, 1 km O Kieselbronn, 7 km NO Pforzheim (N48,933; E8,767), 15.10.1997, 14♂, 4♀ – JS; Hohenfels 2 km N Seelfingen, 7 km ONO Stockach (N47,867; E9,100), 14.10.1993, 1♂, 2♀, 1 juv. – JS; Riedbachtal 1 km SO Talheim, 1 km SW Tengen (N47,800; E8,650), 24.10.1997, 4♂, 4♀ – JS; W Wiechs am Randen, 5 km SW Tengen (N47,767; E8,617), 24.10.1997, 1♂, 3♀ – JS; Tiefental 1 km NO Münzdorf, 9 km N Zwiefalten (N48,316; E9,487), 01.11.1999, J. & U. Spelda, 4♀ – JS; S Gundelfingen-Wittsteig, 10 km S Münsingen (N48,315; E9,507), 08.11.2008, 1♀ – JS; SSW Randen (Hoch-Randenweg), 1 km OSO Epfenhofen, 4 km SO Blumberg (N47,814; E8,574), 31.10.2010, 1♂, 2♀ – ZSM, JS; Tuttlingen, Wasenhalde 2 km SO Kolbingen (N48,033; E8,900), 24.10.1997, 1♂, 6♀ – JS; Tiengen 1 km SO, Lauffenmühle (Reiherwaldstraße) SW Unterlauchringen (N47,618; E8,266), 31.10.2010, 2♀ – ZSM, JS; OSO Küßnach, 4 km WSW Bergöschingen (N47,583; E8,367), 17.09.1989, 29.09.1990, 2♂, 5♀ – JS, SPELDA 1991; Schlüchtal beim Schwedenfelsen, 1 km SO Berau, 8,5 km NO Waldshut (N47,683; E8,267), 15.09.1990, 1 juv. – JS; SO Oftringen, 2 km NO Wutöschingen (N47,667; E8,383), 04.11.1994, 2♂ – JS; 1,5 km OSO Owingen, 6 km N Balingen (N48,333; E8,850), 15.10.1994, 1♂, 3♀ – JS.

Nachweise vor 1990: Nordrhein-Westfalen: Bonn-Bad Godesberg, Friesdorf – THIELE 1968; **Baden-Württemberg:** Hölzle SW Oberböllen, 4 km WNW Schönau (N47,799; E7,838), 07.10.1986, 1♂ – AP; 1 km WSW Altglashütten, 7 km NW Schluchsee, 17.10.1989, 1♀ – JS; 1 km SSO Eschbach, 2 km WNW Waldshut (N47,623; E8,189), 14.10.1989, 1♀ – JS; Tiengen 2 km SSW, Gasthof "Zum Lauffen", Homburg/Ettikon (N47,618; E8,267), 17.09.1988 – AP; Schönberg bei Freiburg (N47,954; E7,805), 1♂ – ZSM, VERHOEFF 1910b; Immendingen, links (N47,939; E8,726) und rechts (N47,930; E8,743) der Donau, 08.10.1911, 30.09.1914, 2♂, 3♀ – ZSM; SW und W Stühlingen (N47,741; E8,436), 01.10.1914, 3♂, 1♀; Stühlingen, östlich der Wutach (N47,741; E8,448), 01.10.1914, 1♂, 2♀ – ZSM; oberes Schlüchtal, Schwedenfelsen (N47,694; E8,278), 1♂, 2♀ – ZSM; unteres Schlüchtal (N47,667; E8,252), 1♂, 6♀; Waldrand nördlich von Engen im Hegau (=Thalmühle im Hegau, N47,886; E8,810), 28.09.1914, 3♂, 2♀ – ZSM; Freiburg, Schloßberg (N47,994; E7,863), 11♂, 5♀ – ZSM; Hohenhöven, halbe Höhe (N47,835; E8,747), 6♂, 10♀ – ZSM; W Aach (N47,842; E8,840), 2♂, 5♀ – ZSM; Tiengen (N47,634; E8,275), 03.10.1914, 2♂, 4♀ – VERHOEFF 1916a; Waldshut (N47,626; E8,201), 4♂, 1♀ – ZSM, VERHOEFF 1936; Kastelburg bei Waldkirch (N48,098; E7,952), 10.10.1935, 1♂ – ZSM, VERHOEFF 1936; Gutenberg, Gußmannhöhle und Gutenberger Höhle (N48,544; E9,521), 1961-1963, 2♂, 7♀ – DOBAT 1963; Neuffen, Barnberghöhle (N48,544; E9,404), 1965-1967; Schelklingen, Hütten, Eulenloch (N48,261; E9,204), 10.12.1966, 1♀; Laichingen, Laichinger Tiefenhöhle (N48,479; E9,695), 1963-1965, 2♂, 1♀ – DOBAT 1975.

◆ ***Rhymogona serrata* (Bigler, 1912)**

Nachweise seit 1990: Baden-Württemberg: Lörrach 3 km O, 2 km W Ottwangen (N47,606; E7,708), 04.11.1994, 2♀ – JS; Lörrach 6 km NO, Grabenweg NW Hüsing (N47,636; E7,736), 30.10.2010, 1♂, 2♀ – JS; Lörrach 6 km S, 1 km N Grenzach (N47,550; E7,650), 24.10.2002, 8♂, 2♀ – JS; Rheinfelden 3 km N, Kalchhofen 1 km W Karsau (N47,583; E7,783), 13.10.1996, 2♂ – JS; Rheinfelden 6 km NW, Kuhwald NW Hagenbach (N47,589; E7,727), 30.10.2010, 2♀ – JS; Rheinfelden, 0,5 km O Ottwangen, 1 km WSW Adelhausen (N47,612; E7,744), 25.09.1989,

29.09.1990, 28.10.1994, 9♂, 13♀ – JS, SPELDA 1991; Rheinfelden, 1 km NW Whylen, 4 km NNW Pratteln (N47,550; E7,683), 13.10.1996, 5♂ – JS; Rheinfelden, 1 km SSO Inzlingen, 3 km NNO Whylen (N47,578; E7,701), 29.09.1990, 30.10.1991, 28.10.1994, 30.10.2010, 26♂, 13♀ – JS; Schopfheimer Straße O Lörrach-Brombach (N47,636; E7,703), 18.10.1992, 2♂, 4♀ – JS.

Nachweise vor 1990: Baden-Württemberg: W Weiherhölzle, 2 km W Adelhausen (N47,612; E7,727), 09.1988, 1♂, 10♀, leg. A. Pedroli – AP; Kuhwald NW Hagenbach (N47,589; E7,727), 10.08.1986, 2♀ – AP; Ottwangen, Steinbruch (N47,612; E7,737); Degernfelden, Hagenbach (N47,587; E7,728) – BIGLER 1913.

◆ ***Rhymogona verhoeffi* (Bigler, 1913)**

Nachweise seit 1990: Baden-Württemberg: 0,5 km SW Betra, 1 km NO Neckarhausen, 5 km SW Horb (N48,403; E8,657), 01.11.1991, 1♀ – JS; Hornberg 3,5 km SSW, W Niedergießhof (N48,183; E8,200), 01.11.1991, 2♂, 1♀ – JS; Hornberg 4,5 km S, O Obergießhof (N48,167; E8,217), 01.11.1991, 1♂, 2♀ – JS; Rottweil 3 km N, Neckarburg (N48,183; E8,600), 13.10.1991, 1♂ – JS; O Oberndorf am Neckar, W Boll (N48,297; E8,591), 14.10.1989, 01.11.1991, 03.10.1996, 30.10.2010, 9♂, 4♀ – ZSM, AP, JS, SPELDA 1991; Andelsbachtal 1 km NNO Lauffenburg (N47,572; E8,065), 29.09.1990, 27.10.1991, 31.10.2010, 3♂, 7♀ – ZSM, AP, JS; Sägerei bei Tiefenstein im Albtl (N47,625; E8,093), 29.09.1990, 2♂ – AP, JS.

Nachweise vor 1990: Baden-Württemberg: Sägerei bei Tiefenstein im Albtl (N47,625; E8,093), 15.-20.09.1988, 1♂, 2♀ – AP; S Steinbissäge, 3 km N Triberg (N48,161; E8,237), 25.09.1989, 1♂, 1♀ – JS, SPELDA 1991; Albeck 1,5 km SW Sulz, 4 km NW Vöhringen (N48,356; E8,613), 01.11.1989, 1♂, 1 juv. – JS, SPELDA 1991; Klein-Lauffenburg, Andelsbachtal (N47,572; E8,645), 05.10.1914, 2♂, – ZSM, Verhoeff 1916; Rottweil am Neckar (N48,167; E8,628), 08.10.1910, 3♂, 4♀ – ZSM, VERHOEFF 1916a; Gutach (N48,248; E8,211), 4♂, 5♀ – BIGLER 1913.

◆ ***Rhymogona wehrana* (Verhoeff, 1910)**

Nachweise seit 1990: Baden-Württemberg: Kehre 0,5 km S Hirschsprung, 4 km SW Breitnau (N47,928; E8,031), 30.09.2000, 2♂, 1♀ – JS; Schönau 2 km SO, SO Bischmatt (N47,781; E7,912), 04.11.1999, 30.10.2010, 2♂, 4♀ – JS; Schönau 3 km SO, 1 km SSO Tunau (N47,780; E7,931), 30.09.2000, 1♂, 6♀, 2 juv. – JS; SW Fahl, 3 km NO Todtnau (N47,848; E7,991), 30.10.2010, 1♀ – JS; 1 km N Hasel, 4 km W Wehr (N47,650; E7,883), 14.10.1989, 29.09.1990, 30.10.1991, 04.11.1994, 21♂, 34♀ – AP, JS, SPELDA 1991; 1 km SSW Wildböllen, 1,6 km W Entenschwand, 2,5 km WSW Schönau (N47,791; E7,860), 04.11.1999, 2♀ – JS; Kalchhofen 1 km W Karsau, 3 km N Rheinfelden (N47,583; E7,783), 13.10.1996, 3♂ – JS; Rheinfelden 4 km NO, 0,5 km ONO Riedmatt (N47,592; E7,827), 26.10.1990, 30.10.1991, 04.11.1994, 3♂, 1♀ – JS, SPELDA 1991; 2 km NO Bad Säckingen, 2 km WSW Rippolingen (N47,567; E7,950), 25.09.1989, 26.10.1990, 1♂, 3♀ – JS, SPELDA 1991; SW Todtmoos-Au, 4 km NW Herrischried (N47,695; E7,977), 30.09.1990, leg. A. Pedroli-Christen, 2♂, 8♀ – JS, AP.

Nachweise vor 1990: Baden-Württemberg: Höllental, 520m [=Hirschsprung] (N47,935; E8,022), 15.10.1935, 7♂, 6♀ – ZSM, VERHOEFF 1936; SW Todtmoos-Au, 4 km NW Herrischried (N47,695; E7,977), 08.10.1986, 15.-20.09.1988, 8♂, 11♀ – AP; 1 km O Unterlehen, 5 km NW St. Blasien (N47,792; E8,083), 18.9.1988, 1♂, 2♀ – AP; Gutachbrücke 2 km SO Titisee-Neustadt (N47,883; E8,252), 18.09.1988, 2♂, 2♀ – AP; Scheibenfelsen NW Zastler, 3 km OSO Oberried (N47,917; E7,992), 1988-1989, leg. R. Molenda, 1♂ – JS, MOLENDEN 1996; Säckingen, Bergsee (N47,571; E7,934), 07.10.1910, 1♂, 1♀ – ZSM, VERHOEFF 1916a; O Zell an der Wiese, Bächleinschlucht (N47,705; E7,858), 02.10.1934, 1♂ – ZSM, VERHOEFF 1935; Schönau an der Wiese (N47,786; E7,893), 30.09.1934, 1♂ – ZSM, VERHOEFF 1935; Wehr (N47,631; E7,905), 2♂ – ZSM, VERHOEFF 1910b.

◆ *Stosatea italica* (Latzel, 1886)

Nachweise seit 1990: keine.

Nachweise vor 1990: Rheinland-Pfalz: Echternacherbrück (N49,815; E6,433), Ernzer Berg – REMY & HOFFMANN 1959.

◆ *Trachysphaera costata* (Waga, 1857)

Nachweise seit 1990: keine.

Nachweise vor 1990: Sachsen: Weesenstein, Müglitztal; Dohna; Geising, Geisingberg, 1908 – VERHOEFF 1910a; – Pöhl, Jocketa, Elstertal bei der Bartmühle, 1915 – VERHOEFF 1917; Zwickau, Grünau, Langenweißbach, Kalkbruch-Höhle, 1933 – BÜTTNER 1963; Dresden, Rabenau, Rabenauer Grund, 1965 – SMNG, RICHTER 1967; Hermsdorf, Seyde, 1966 – SMNG; Oberwiesenthal, Hammerunterwiesenthal, 1981 – SMNG.

◆ *Trachysphaera gibbula* (Latzel, 1884)

Nachweise seit 1990: Bayern: Barmsteine O Knoll (Mehlweg), 3 km OSO Marktschellenberg, 1 km NW Hallein (N47,688; E13,079), 19.10.2005, 1♂, div. Ind. – JS.

Nachweise vor 1990: keine.

◆ *Trachysphaera schmidtii* Heller, 1858

Nachweise seit 1990: Bayern: Landshut S, Hofgarten der Burg Trausnitz (N48,532; E12,158), 07.08.2005, 28.09.2008, 20.09.2009, 3♂, 1♀, 11 Ind. – JS.

Nachweise vor 1990: keine.

◆ *Typhloiulus seewaldi* (Strasser, 1967)

Nachweise seit 1990: keine.

Nachweise vor 1990: Bayern: Untersberg, Mittagscharte, Hollerloch (N47,712; E13,000), 24.07.1965 – STRASSER 1967, FRITSCH 1998.

◆ *Xylophageuma vomrathi* Verhoeff, 1911

Nachweise seit 1990: Baden-Württemberg: N Schneeberg, 2 km SSW Oberried (N47,900; E7,933), 29.10.1993, 3♂ – JS; Albinhütte NW Kandelgipfel, 5 km SO Waldkirch (N48,067; E8,000), 01.11.1990, 1♂ – JS, SPELDA 1991; SW Fahl, 3 km NO Todtnau (N47,848; E7,991), 30.10.2010, 1♂, 2♀ – JS; 1 km N Hasel, 4 km W Wehr (N47,65; E7,883), 30.10.1991, 4♂, 1♀ – JS; 0,5 km S Maulburg, 2 km OSO Höllstein (N47,633; E7,767), 29.10.1993, 2♂ – JS; 1 km NNW Sallneck, 8 km ONO Kandern (N47,733; E7,767), 29.10.1993, 2♂, 1♀ – JS; Scheideck 0,5 km OSO Glashüttenhof, 3 km OSO Kandern (N47,700; E7,700), 29.10.1993, 1♂ – JS; Sirnitz Sattel 3 km W Neuenweg, 8 km WNW Schönau (N47,799; E7,778), 01.11.2010, 1♀ – JS; 1 km SSO Tunau, 3 km SO Schönau (N47,780; E7,931), 30.09.2000, 2♂, 2♀ – JS; 1 km SSW Wildböllen, 1,6 km W Entenschwand, 2,5 km WSW Schönau (N47,791; E7,860), 04.11.1999, 2♂, 2♀ – JS; Schönau 7 km WNW, Weiherfelsen, 2 km W Neuenweg (N47,783; E7,800), 15.08.1998, 2 juv. – JS; Hornberg 4 km SW, SW Unterfall (N48,183; E8,183), 13.10.1991, 01.11.1991, 1♂, 5♀ – JS; Hornberg 3,5 km SSW, W Niedergießhof (N48,183; E8,200), 01.11.1990, 01.11.1991, 2♂, 2♀ – JS, SPELDA 1991; Elztal 1 km NO Geißberg, 4 km NW Schonach (N48,150; E8,150), 01.11.1990, 1♂ – JS, Spelda 1991; S Steinbissäge, 3 km N Triberg (N48,150; E8,233), 01.11.1990,

1♂ – JS, SPELDA 1991; Hirschfelsen 2 km SO Gersbach, 2 km SW Todtmoos-Au (N47,684; E7,957), 04.11.1994, 1♂ – JS.

Nachweise vor 1990: Baden Württemberg: Fröhd (N47,759; E7,877), 1983, 2 Ex.; Mambach (N47,728; E7,879), 1983, 2 Ind. – Handke 1988; Hochfeldberg (N48,873; E8,003), 1936, 2♂ – ZSM, VERHOEFF 1936; Karlsruhe, Badener Höhe, Hundseck (N48,645; E8,232), 01.10.1935, 1♂ – ZSM, VERHOEFF 1936; Kandel (N48,062; E8,012), 11.10.1935 – VERHOEFF 1936; Münstertal (N47,864; E7,836), 1978-1979, 6♂, 1♀; Altglashütten, Bärhalde (N47,853; E8,076), 1978-1979, 3♂ – LAMPARSKI 1988; Schneckenloch im Oberprechtal (N48,175; E8,172), 25.10.1911 – BIGLER 1913; Hasel, Haselhöhle (N47,655; E7,895), 08.10.1909, 31.03.1911, 5♂, 5♀, 15 juv. – ZSM, VERHOEFF 1911, BIGLER 1913, DOBAT 1975; Obergieß im Gutachtal (N48,187; E8,211) – BIGLER 1913; Farnau (N47,663; E7,827) – SCHUBART 1934; Belchen-Multen (N47,823; E7,834) – ZSM.