

Erstfunde und bemerkenswerte Nachweise von – meist (hemi)synanthropen – Spinnen aus Vorarlberg (Arachnida, Araneae / Austria occ.)

Nr. 59 - 2018

J. Georg Friebe¹, Elisabeth Ritter¹ & Klaus Zimmermann¹

¹Dr. J. Georg Friebe, MMag. Elisabeth Ritter, Mag. Dr. Klaus Zimmermann
inataura – Erlebnis Naturschau GmbH, Jahngasse 9, A-6850 Dornbirn
E-Mail: fachberatung@inataura.at

Zusammenfassung

Zufällige Einzelbeobachtungen von Spinnen (nicht selten an/in Gebäuden) sind eine wertvolle Ergänzung zu systematischen Studien. Speziell thermophile bzw. (hemi)synanthrope Arten, die sich sonst einer Dokumentation entziehen, können durch Meldungen bzw. Anfragen aus der Bevölkerung registriert werden. Als »Neu für Vorarlberg« wurden Acantholycosa lignaria | Aculepeira carbonaria | Amaurobius ferox | Nigma walckenaeri | Segestria bavarica | Synageles venator | Zoropsis spinimana erkannt. Andere Arten (wie z. B. Pseudeuophrys lanigera | Scytodes thoracica | Steatoda triangulosa) leben wohl schon länger in Vorarlberg, wurden aber aufgrund ihrer synanthropen Lebensweise bisher nicht dokumentiert. Ergänzende Bemerkungen zu weiteren, ausgewählten Arten runden die Arbeit ab.

Key words: Araneae, Spinnen, Erstnachweise, thermophil, synanthrop, Vorarlberg, Citizen Science

1 Vorbemerkung

Spinnen gehören zu jenen Tiergruppen, deren Vertreter sich sehr oft einer Bestimmung ab Foto entziehen. Damit muss bei vielen Zufallsbeobachtungen auf eine zweifelsfreie Benennung verzichtet werden. Dennoch gibt es auch hier Arten, die sich ohne »sexuelle Belästigung« und ohne genetische Untersuchungen, nur mit Hilfe eines Fotos identifizieren lassen. Solchen Arten gilt diese Publikation.

Die hier präsentierten Nachweisdaten entstammen keinem konkreten Forschungsprojekt. Es sind Zufallsbeobachtungen, die von Laien und Naturliebhabern gemacht und der inatura – Erlebnis Naturschau Dornbirn als zentrale Dokumentationsstelle der Natur Vorarlbergs gemeldet worden sind, nicht selten auch unbewusst über Anfragen an die inatura Fachberatung. Ergänzt werden sie durch eigene Beobachtungen. Aus dieser Art

der Datensammlung erklärt sich ein gewisser Überhang von Spinnennachweisen an oder in Gebäuden. Während ausgewählte Freiland-Lebensräume in Vorarlberg immer wieder Ziel arachnologischer Studien waren (BREUSS 1994, 1995, 1996, 1999, 2001; FRIEBE & ZIMMERMANN 2014; NIEDERER et al. 2006; STEINBERGER 2013, 2018; STEINBERGER & MEYER 1993, 1995; STEINBERGER & RIEF 2015; STEINBERGER et al. 2003) wurde synanthropen Arten bisher wenig Augenmerk geschenkt. Lediglich unliebsame (weil schmerzhaft) nächtliche Begegnungen sind dokumentiert worden (ZIMMERMANN 2015a, b). Gerade die Meldungen von Außenstehenden gewähren jedoch Einblicke in einen Lebensraum, der sich gewöhnlich einer systematischen Beprobung entzieht – wie sollte man denn in einem Privathaus Barberfallen installieren!? Der Lebensraumtyp »Gebäude« bringt mit sich, dass es sich bei etlichen der hier diskutierten Arten um wärmeliebende Spinnen

handelt – nicht selten Erstnachweise für Vorarlberg.

Diese Zufallsbeobachtungen können eine fundierte Studie über synanthrope Spinnen nicht ersetzen. Die klimatischen Veränderungen in Verbindung mit einer in diesem Ausmaß nie gekannten Mobilität lassen erwarten, dass sich in Zukunft weitere thermophile Arten in Vorarlberg etablieren werden. Es wäre spannend, den tierischen Migranten vermehrte Aufmerksamkeit zukommen zu lassen.

2 Nachweise

Die hier diskutierten Arten sind nach Familien gruppiert, die Familien wurden alphabetisch gereiht.

Die Koordinaten sind im Halbe-Minuten-Raster angegeben (linke untere = SW-Ecke des Rasterfelds). Genauere Fundort-Koordinaten sind in der Datenbank der inatura dokumentiert.

JGF = J. Georg Friebe

ER = Elisabeth Ritter

KZi = Klaus Zimmermann

Falls nicht anders angegeben, stammen die Fotos vom Erstautor.

Eratigena atrica (C. L. Koch, 1843) –

Agelenidae

Nachweise

- Dornbirn – Eisengasse, 430 m SH [N 47°25'00" – E 9°44'30"]: 31.08.2015 (1 Ex.) | 29.09.2016 (1 ♂) | 19.04.2018 (1 ♀), phot. & det. JGF
- Dornbirn – Eisengasse / Kehlerstraße, ca. 435 m SH [N 47°25'00" – E 9°44'30"]: 27.07.2017 (1 ♀), phot. & det. JGF
- Dornbirn – inatura, 440 m SH [N 47°24'30" – E 9°44'00"]: 24.08.2004 (1 ♀), phot. & det. KZi | 10.08.2011 (1 ♀) | 01.10.2014 (1 ♂) | 16.09.2015 (1 ♂) | 20.06.2016 (1 Ex.), phot. & det. JGF
- Dornbirn – Gilmstraße, 430 m SH [N 47°25'00" – E 9°44'00"]: 18.08.2011 (1 ♂), phot. KZi, det. KZi & JGF
- Dornbirn – In Fängen, 430 m SH [N 47°23'30" – E 9°43'00"]: 01.10.2017 (1 ♂) | 15.04.2018 (Carport) (1 ♀), phot. | leg. R. Mäser, det. JGF
- Lustenau – Mühlfeldstraße, ca. 405 m SH [N 47°25'30" – E 9°40'30"]: 22.03.2016 (1 ♀), phot. M. Hämmerle, det. KZi
- Hohenems – Schlossplatz, 440 m SH [N 47°21'30" – E 9°41'00"]: 03.04.2018 (1 ♀) | 10.04.2018 (1 ♀ subadult), phot. & det. JGF
- Hohenems – Emsbachstraße, 440 m SH [N 47°21'30" – E 9°41'00"]: 03.04.2018 (1 ♀), phot. & det. JGF
- Hohenems – Harrachgasse, 425 m SH [N 47°21'30" – E 9°41'00"]: 17.04.2018 (1 ♀), phot. & det. JGF
- Koblach – Werben, 420 m SH [N 47°19'40" – E 9°36'00"]: 04.11.2014 (1 ♀) | 20.12.2014 (1 ♀), phot. N. Gächter, det. JGF
- Rankweil – Alemannenstraße, 490 m SH [N 47°16'30" – E 9°39'00"]: 01.05.2013 (1 ♀), phot. E. Zehenter, det. JGF

Die Große Winkelspinne gehört zu den häufigsten synanthropen Spinnen überhaupt. Umso bemerkenswerter ist, dass sie bisher in Vorarlberg nur ein einziges Mal dokumentiert worden ist – außerhalb des menschlichen Siedlungsraums im Bruderloch, einer Höhle in Koblach (BREUSS 1995). Alle hier angeführten Funde stammen von Gebäuden (mehrfach auch an der Außenwand).

Tegenaria ferruginea (Panzer, 1804) –

Agelenidae

Nachweise

- Dornbirn – Trafohäuschen Siegfried-Fussenegger-Straße, 425 m SH [N 47°25'00" – E 9°44'30"]: 17.07.2015 (1 Ex.) | 30.03.2017 (1 Ex.), phot. & det. JGF
 - Dornbirn – inatura, 440 m SH [N 47°24'30" – E 9°44'00"]: 04.04.2016 (1 ♂), phot. & det. JGF
 - Koblach – Steig, 445 m SH [N 47°20'00" – E 9°36'00"]: 01.06.2012 (1 ♀), phot. M. Berg, det. JGF
- Tegenaria ferruginea* wurde bisher einzig im April 1992 im NSG Rheindelta (Höchst) in einer kleinen Waldinsel mit lichtem Laubmischbestand dokumentiert (STEINBERGER & MEYER 1995). Die Beobachtung in Koblach erfolgte an einem Haus am Rand des Siedlungsgebiets nahe einem Laubwald. Die

anderen drei Nachweise aus Dornbirn stammen von Gebäuden im locker bebauten Siedlungsraum.

Amaurobius ferox (Walckenaer, 1830) – Amaurobiidae

Nachweise

- Dornbirn – In Fängen, 430 m SH [N 47°23'30" – E 9°43'00"]: 01.06.2017 (Hauswand) (1 Ex.) | 11.03.2018 (Carport) (1 ♂), phot. | leg. R. Mäser, det. JGF
- Dornbirn – inatura, 440 m SH [N 47°24'30" – E 9°44'00"]: 16.04.2018 (1 ♂), leg. & det. JGF
- Hohenems – Löwensaal Ostwand, 435 m SH [N 47°21'30" – E 9°41'00"]: 17.04.2018 (1 ♂), leg. & det. JGF
- Hohenems – Burgstraße, 440 m SH [N 47°21'30" – E 9°41'00"]: 30.04.2018 (1 ♂), phot. & det. JGF

Neu für Vorarlberg

Der deutsche Name »Kellerspinne« weist deutlich darauf hin, wo *Amaurobius ferox* nördlich der Alpen bevorzugt zu finden ist: in feuchten Kellern. HÄNGGI & STRAUB (2016) erwähnen *Amaurobius ferox* unter jenen adventiven Arten, die im Raum Basel von Lagerhäusern und Gewächshäusern als Trittsteine profitieren. Nur an warmen Standorten werden auch unverfugte Mauern im Außenbereich besiedelt. Südlich der Alpen und im Mittelmeer-



Abb. 1: *Amaurobius ferox*, Hohenems – Löwensaal (Außenwand), 17.04.2018

raum kann *Amaurobius ferox* jedoch in Wäldern unter Steinen angetroffen werden (BELLMANN 2006).

In Österreich wird die Kellerspinne nicht nur in Kellern gefunden: KROPF & HORAK (1996) haben sie in der Steiermark synanthrop in Gebäuden, auf xerothermophile Magerrasen, in Flaumeichen- und Föhrenwälder sowie in einer Wiese im Tiefland nachgewiesen. Die Fundorte lagen nicht über 500 m Höhe. In Wien wurde die Art am Jüdischen Friedhof Währing entdeckt (HEPNER et al. 2011), und in Graz im Botanischen Garten (KOMPOSCH 2011). THALER & KNOFLACH (1995) nennen die mediterran-expansive Adventivart einen regelmäßigen und teilweise häufigen Gast in Gebäuden.

In der Schweiz wurde die Kellerspinne in erster Linie im Mittelland und Jura dokumentiert (CSCF 2018). Die Verbreitungskarte Deutschlands (ARACHNOLOGISCHE GESELLSCHAFT 2018) zeigt eine Fundhäufung in der Oberrheinebene, wobei mit Nachweisen auf den Kartenblättern TK 25 Nr. 8218: Gottmadingen bzw. Nr. 8221: Überlingen-Ost auch die »Hochrhein-Bodensee-Route« als potentielle Wanderroute Richtung Osten belegt ist.

Aus Vorarlberg wurde *Amaurobius ferox* bislang ein einziges Mal aus dem Kleinwalsertal genannt (KREUELS



Abb. 2: *Aculepeira carbonaria*, SE Kreuzjoch, 13.08.2016 (Foto: R. Mäser)

& LÜCKMANN 1998). Als Fundort ist »Zafernahütte (Mittelberg) und Umgebung. Hangexposition: Ost; Fanghöhe 1.300 - 1.800 m« angegeben. M. Kreuels (pers. Mitt. März 2018) hält es inzwischen für sehr wahrscheinlich, dass das Tier im Rahmen der Studentenexkursion mit dem Fangmaterial in die Hütte eingeschleppt worden ist und eigentlich aus dem Universitätsgebäude in Münster stammt. Damit wird der »Nachweis« einer thermophilen Art in 1.400 m Höhe erklärbar.

Die nun wirklichen Erstfunde für Vorarlberg erfolgten durchwegs an den Außenwänden von Gebäuden.

Aculepeira carbonaria (L. Koch, 1869) – Araneidae

Nachweise

- St. Gallenkirch – Schlappiner Joch, ca. 2180-2200 m SH [N 46°55'30" – E 9°54'00"]: 23.07.2012 (1 Ex.), phot. R. Kopf, det. JGF
- St. Gallenkirch – Gargellen, Schafberg, Blockhalden nordöstlich Gargellner Köpfe, ca. 2210 m SH [N 46°57'30" – E 9°53'00"]: 15.06.2017 (1 Ex.), phot. R. Mäser, det. JGF
- St. Gallenkirch – Gargellen, Schafberg, Schutthalde westlich oberhalb Schofberghüsl, ca. 2220-2225 m SH [N 46°57'00" – E 9°53'00"]: 08.07.2017 (3 Ex.), phot. R. Mäser, det. JGF
- St. Gallenkirch – Nova, Schutthalde N unter Burg, ca. 2100-2160 m SH [N 46°58'00" – E 9°59'30"]: 14.06.2015 (1 Ex.), phot. R. Mäser, det. JGF
- St. Gallenkirch – SE Kreuzjoch: zw. Panoramabahn und Grasjoch (Steinhalde unter Lawinenverbauung), ca. 2270-2310 m SH [N 47°03'30" – E 9°58'30"]: 13.08.2016 (1 Ex.), phot. R. Mäser, det. JGF
- Schruns – Hochjoch: Sennikopf, 2250 m SH [N 47°04'00" – E 9°58'00"]: 21.07.2017 (1 Ex.), phot. R. Mäser, det. JGF

Neu für Vorarlberg

Die erstmals aus den Stubai Alpen beschriebene *Aculepeira carbonaria* war in Österreich lange nur aus Nord-Tirol bekannt. Inzwischen sind Funde

aus Salzburg, Kärnten und Ost-Tirol hinzugekommen (THALER & KNOFLACH 2003). Als Bewohner von hochalpinen Blockschutthalden wurde *Aculepeira carbonaria* in Österreich bisher ausschließlich aus den Kristallingebieten der Zentralalpen nachgewiesen. Die Art fehlt in den Nördlichen Kalkalpen (THALER 1998). Die nunmehrigen Funde aus dem Silvrettakristallin Vorarlbergs bestätigen dieses Verbreitungsmuster. Aus der Schweiz hingegen ist zumindest ein Fund aus den kalkbetonten Gesteinsabfolgen des Helvetikums am Klausenpass bekannt geworden (CSCF 2018; pers. Mitt. A. Hänggi). Die wenigen anderen Schweizer Nachweise stammen aus Kristallingebieten. *Aculepeira carbonaria* gilt als Alpen-Endemit. Ein angebliches Vorkommen in Spanien dürfte auf eine Fehlbestimmung zurückzuführen sein (BREITLING et al. 2016).

Araniella displicata (Hentz, 1847) – Araneidae

Nachweis

- Koblach-Dürne – Koblacher Ried / Pertisgraben, ca. 430 m SH [N 47°18'30" – E 9°36'30"]: 22.04.2014 (1 Ex.), phot. M. Berg, det. JGF

Zum Zeitpunkt des Fundes zweiter Nachweis für Vorarlberg

Araniella displicata wurde in Vorarlberg erstmals von W. Breuss am 26.06.1995 im südlichen Teil des Bangser Riedes (Bangser Mähder) in einer Pfeifengraswiese neben einer Erlbruchwald-Weichholzaue nachgewiesen (BREUSS 1996). STEINBERGER (2018) schätzt diesen Fund als »vom Gesamtbild der Höhenverbreitung eher untypisch« ein. Das von T. Kopf am 11.06.2014 auf der Bazora über Frastanz in einer höher gelegenen Magerheuwiese gefangene, dritte Tier (STEINBERGER 2018) entspricht hingegen besser dem von THALER (1993) angegebenen Habitat [hochsubalpiner Nadelwald, Gebüsch (?)]. Der Zweitfund für Vorarlberg von Koblach Dürne stammt ebenfalls aus einer »untypischen« Pfeifengras-Streuwiese der Rheintalebene. Unmittelbar neben dem Fundort wächst

eine frei stehende Gruppe von Fichten, auf der anderen Seite eines Fahrwegs schließt ein fichtenbetonter Mischwald an. BELLMANN (2006) ortet die Art »offenbar vorzugsweise in Sandgebieten am Rand von Kieferwäldern«, laut JONES (1990) kommt sie »bevorzugt in Nadelbäumen« vor. Zur Höhenverbreitung finden sich in beiden Quellen keine Angaben. *Araniella displicata* scheint hinsichtlich der Höhe wenig wählerisch zu sein (siehe dazu auch die Höhenangaben in THALER & KNOFLACH 2003). Das verbindende Element der Vorarlberger Funde sind offenbar Bäume, wie sie auch auf der Bazora in unmittelbarer Nähe des Fundorts stehen. Insgesamt aber ist *Araniella displicata* österreichweit zu selten und zu zerstreut, um weiterreichende Aussagen zuzulassen (THALER & KNOFLACH, 2003).

***Argiope bruennichi* (Scopoli, 1772) – Araneidae**

Nachweis

- Rankweil – Karmelweg, ca. 460 m SH [N 47°16'30" – E 9°37'39"]: Sommer 1969 (1 Ex.), phot. J. Friebe, det. NN
- Argiope bruennichi* ist eine wärmeliebende Art, deren Vorkommen nördlich der Alpen im 19. Jahrhundert auf die Oberrheinische Tiefebene beschränkt war (GAUCKLER 1965). Von dort wanderte die Art den Main aufwärts: Um 1880 hatte sie Aschaffenburg erreicht, vor 1965 wurde sie im Umland von Nürnberg gesichtet. Mitte der 1940er-Jahre drang sie in das württembergische Neckarland vor, und etwa zeitgleich breitete sie sich auch entlang dem Hochrhein ostwärts aus. Ende August 1951 tauchte sie am Bodensee bei Möggingen (Radolfzell) auf (GAUCKLER 1965). Als Profiteur des Klimawandels ist die Wespenspinne inzwischen in ganz Deutschland und den Benelux-Staaten verbreitet (KUMSCHICK et al. 2011).

Die Besiedelung von Österreich begann im Osten (KRITSCHER 1955). Anfang der 1960er-Jahre war die Wespenspinne im Wiener Becken »nicht allzu selten«, während aus der Oststeiermark nur zwei Fundorte bekannt waren



Abb. 3: *Araniella displicata*, Koblach-Dürne, 22.04.2014 (Foto: M. Berg)

(KÜHNELT 1962). Weitere Nachweise aus Nordtirol (ab 1974; THALER 1993), aus der Steiermark (KAISER & SCHUSTER 1985) und aus Kärnten (AUER et al. 1989) folgten.

Der erste dokumentierte Fund von *Argiope bruennichi* in Vorarlberg erfolgte im Herbst 1964 in Bregenz – Mehrerau (GAUCKLER 1965). Der zweite Nachweis aus dem Ländle soll hier nachgetragen werden: In der Fotosammlung der inatura befinden sich zwei Dias einer Zebрасpinne aus einem Garten in Rankweil, die mit »Sommer 1969« datiert sind.

Argiope bruennichi wurde danach erst wieder am 11.11.1991 im Höchster

Ried festgestellt (leg. T. Kopf, det. K.-H. Steinberger; STEINBERGER & MEYER 1995). Die Datenbank der inatura verzeichnet fünf weitere, unveröffentlichte Belege aus dem Rheindelta (09.06.1992, 1 Ex. leg. T. Kopf | 05.06.2000, 1 Ex. leg. F. Glaser | 22.08.2000, 2 Ex. an unterschiedlichen Orten, vid. B. Keist | 30.08.2000, 1 Ex. vid. B. Keist). W. Breuss fand die Art am 16.07.1995 im Bangser Ried (BREUSS 1996) sowie 1998 im Naturschutzgebiet Gsieg – Obere Mähder (BREUSS 1999). Im Jahr 2001 folgten Nachweise im Frastanzer Ried (STEINBERGER et al. 2003).

Darüber hinaus sind über die Ver-/Ausbreitung von *Argiope bruennichi* in Vorarlberg vor der Jahrtausendwende keine Daten vorhanden. Ab der Einrichtung der inatura Fachberatung im Jahr 2003 erfolgten auch Anfragen zur Wespenspinne (ZIMMERMANN 2014), die allerdings nur sporadisch in der Datenbank zur Artenvielfalt Vorarlbergs erfasst wurden. Erst ab 2007 finden sich regelmäßig Datenbankeinträge, die aber keinesfalls als ein plötzliches vermehrtes Auftreten fehlinterpretiert werden dürfen. Die scheinbare Häufung der Funde spiegelt lediglich den Beginn der konsequenten Dokumentation von Anfragen an die inatura Fachberatung wider. Die Funde konzentrieren sich auf die Talebene des Rheintals inkl. Rheindelta und Leiblachtal [67 Datenbankeinträge;



Abb. 4: *Argiope bruennichi*, Rankweil, Sommer 1969 (Foto: J. Friebe)

zusätzlich höher gelegene Funde: 2x Bregenz Fluh (leg. T. Kopf, det. K.-H. Steinberger, unveröff.), 2x Fraxern]. Dem stehen lediglich zwei Nachweise aus dem Bregenzerwald, sieben aus dem Walgau (u. a. STEINBERGER 2013) sowie zwei aus dem Montafon gegenüber. Die höher gelegenen Fundorte sind Wärmestandorte. Die Art konnte an der Schattseite des Walgaus bisher nicht nachgewiesen werden (STEINBERGER 2018).

Da *Argiope bruennichi* im Rheintal inzwischen zu den alltäglichen Arten gehört, steigt die Versuchung, auf eine Dokumentation von Beobachtungen dieser Spinnenart (auch in den anderen Regionen) zu verzichten.

***Larinioides sclopetarius* (Clerck, 1757) – Araneidae**

Nachweise

(falls nicht anders angegeben phot./leg. & det. JGF)

- Lochau – Strandbad, Lindauer Straße 1 (landseitig), 399 m SH [N47°31'30" – E9°44'30"]: 21.10.2017 (mehrere Ex.)
- Dornbirn – Schwefel, 425 m SH [N 47°25'00" – E 9°44'00"]: 23.07.2015 (1♂)
- Dornbirn – Siegfried-Fussenegger-Straße / Fischbachgasse, 425 m SH [N 47°25'00" – E 9°44'30"]: 17.07.2015 (1 Ex.), 04.04.2016 (1 Ex.)



Abb. 5: *Larinioides sclopetarius*, Hohenems, Emsbach, 22.11.2016

- Dornbirn – Eisengasse, 430-435 m SH [N 47°25'00" – E 9°44'30"]: 07.05.2015 (1 Ex.) | 02.06.2015 (1♀) | 09.06.2015 (1♀) | 11.06.2015 (1 Ex.) | 04.04.2016 (2 Ex.) | 03.07.2017 (1♀) 200 bis 400 m vom nächsten Bach entfernt
- Dornbirn – Eisplatzgasse, 430 m SH [N 47°25'00" – E 9°44'30"]: 21.07.2015 (1♂)
- Dornbirn – Kehlerstrasse, 435 m SH [N 47°25'00" – E 9°44'30"]: 06.07.2015 (1♂) seither mehrfach gesichtet, aber nicht dokumentiert; ca. 500 m vom nächsten Bach entfernt
- Dornbirn – inatura, 440 m SH [N 47°24'30" – E 9°44'00"]: 19.06.2015 (1♂) | 14.07.2015 (1♂) | 21.09.2015 (1 Ex.) | 05.04.2016 (1 Ex.) | 14.04.2017 (1♀)
- Dornbirn – Schmelzhütterstraße, 440 m SH [N 47°24'30" – E 9°44'00"]: 03.08.2015 (1♀)
- Dornbirn – Steinebach, 535 m SH [N 47°24'00" – E 9°45'30"]: 09.03.2018 (1♀) | 09.04.2018 (im gesamten Areal bei jeder Lampe 2-3 Ex.)
- Hohenems – Schlossplatz, 440 m SH [N 47°21'30" – E 9°41'00"]: 13.06.2015 (1♀)
- Hohenems – Emsbachstraße, 440 m SH [N 47°21'30" – E 9°41'00"]: 13.06.2015 (1♀) | 06.07.2017 (1♂) | 16.08.2017 (1♀)
- Hohenems – am Emsbach, 440 m SH [N 47°21'30" – E 9°41'00"]: 13.06.2015 (2♀) | 22.11.2016 (1♀)
- Hohenems – Pfarrkirche, 435 m SH [N 47°21'30" – E 9°41'00"]: 21.04.2016 (1♀)
- Koblach – Klausbach, 430 m SH [N47°18'30" – E9°36'30"]: 08.09.2016 (1 Ex.), phot. M. Berg, det. JGF

Die meist synanthrop lebende Brückenkreuzspinne wurde vor Beginn der eigenen Erhebungen im Siedlungsraum in Vorarlberg erst vier Mal nachgewiesen (alle det. K.-H. Steinberger, unpubliziert): Am 18.08.1999 im Lauteracher Ried – Soren (leg. T. Kopf), am 29.04.2003 in Thüringen (leg. K.-H. Steinberger), am 11.05.2004

und 29.04.2007 in Meiningen an der Ill bzw. am Rhein (leg. T. Kopf).

Wie der deutsche Name »Brückenkreuzspinne« nahelegt, wird *Larinioides sclopetarius* eine gewisse Affinität zu Gewässern nachgesagt. Sie bevorzugt Strukturen, wo sie sich tagsüber verstecken kann. Nachts sollen Beleuchtungskörper, die gezielt für den Netzbau aufgesucht werden (HEILING 1999; KOMPOSCH 2000b), ihre Beute anlocken – eine Situation, wie sie bevorzugt an Brücken gegeben ist. Die meisten Fundorte liegen tatsächlich in Gewässernähe (z. B. SCHMITT & NIODUSCHEWSKI 2007), doch wurde die Art auch schon rund 100 Meter vom nächsten Fluss entfernt studiert (SCHMITT 2004). Während einige der Vorarlberger Fundorte diesem Schema entsprechen, wurde *Larinioides sclopetarius* in Dornbirn bis zu 500 Meter vom nächsten Bach entfernt gefunden. Die Tiere lebten dort an Wänden nahe Regenrinnen bzw. in geschützten Winkeln, aber nur zum Teil ohne direkte Sonneneinstrahlung. Für größere Kolonien der parasozialen Spinnen (an günstigen Orten bis zu 15.000 Individuen bei 26 Tieren pro Quadratmeter; SCHMITT & NIODUSCHEWSKI 2007) war die Ausdehnung geeigneter Lebensräume in Dornbirn und Hohenems durchwegs zu gering. Lediglich am Strandbad Lochau wären die Voraussetzungen dafür gegeben, die Individuendichte lag aber deutlich unter den genannten Zahlen. Die Brückenkreuzspinne war dort die einzige beobachtete Spinnenart. An den beiden Fundorten am Emsbach in Hohenems wurde neben *Larinioides sclopetarius* auch *Nuctenea umbratica* registriert, in einem Fall sogar am selben Abend.

***Zygiella x-notata* (Clerck, 1757) – Araneidae**

Nachweise

- Lochau – Hausreute, 505 m SH [N 47°31'30" – E 9°45'00"]: 09.08.2015 (5 Ex.) | 11.09.2016 (1 Ex.) | 01.11.2017 (1♀), phot./leg. & det. JGF, Beleg 01.11.2017 conf. Ch. Komposch

- Dornbirn – Eisengasse, 430 m SH [N 47°25'00" – E 9°44'30"]: 08.11.2015 (1 Ex.) | 09.03.2017 (1 Ex.) | 20.11.2017 (1 ♀) | 09.03.2018 (1 Ex.), alle phot./leg. & det. JGF, Beleg 20.11.2017 conf. Ch. Komposch
- Dornbirn – inatura, 440 m SH [N 47°24'30" – E 9°44'00"]: 05.11.2010 (1 Ex.) | 18.10.2012 (5 Ex.) | 26.04.2013 (1 Ex.) | 27.11.2014 (1 Ex.) | 10.08.2015 (1 Ex.) | 30.03.2016 (1 Ex.) | 18.07.2016 (1 Ex.) | 02.11.2017 (1 ♀), alle phot./leg. & det. JGF, Beleg 02.11.2017 conf. Ch. Komposch
- Dornbirn – Talstation Karrenseilbahn, 460 m SH [N 47°24'00" – E 9°45'00"]: (1 ♀), leg. & det. JGF
- Hohenems – Löwensaal Ostwand, 435 m SH [N 47°21'30" – E 9°41'00"]: 21.11.2017 (2 ♀), leg. & det. JGF, conf. Ch. Komposch

Neu für Vorarlberg

Zygiella x-notata, eine ursprünglich in der Mediterraneis beheimatete Art, hat schon früh den Sprung über die Alpen geschafft. Sie »scheint mit dem Verkehr und dem Warentransport zu wandern [...] wo sie vorkommt, ist sie sehr häufig und besiedelt [...] die Eisengitter der Vorgärten, Mauernischen [...] u.s.w.« (WIEHLE 1931; zitiert nach THALER & KNOFLACH 1995). Obwohl ihr in diesem Zitat eine relative Häufigkeit zugesprochen wird, wurde diese Art in Österreich kaum nachgewiesen (THALER & KNOFLACH 1995). Eine der wenigen Beobachtun-



Abb. 6: *Zygiella x-notata*, Dornbirn – inatura, 26.04.2013

gen wurde aus der Innenstadt von Linz bekannt (SACHER 1991), wobei der Autor auf die grundsätzliche Gefahr einer Verwechslung mit *Leviellus stroemi* hinweist. THALER & KNOFLACH (2003) führen weitere (historische) Meldungen auf Verwechslungen mit *Zygiella atrica* bzw. *Leviellus stroemi* zurück. Für die Vorarlberger Funde werden solche Verwechslungen nach Überprüfung ausgewählter Belege ausgeschlossen. *Zygiella x-notata* hat im inatura-Areal in Dornbirn an den Museumswänden eine stabile Population gebildet. Auch die anderen Funde erfolgten an (meist beleuchteten) Hausmauern.

Nigma walckenaeri (Roewer, 1951) – Dictynidae

Nachweise

- Dornbirn – In Fängen, 430 m SH [N 47°23'30" – E 9°43'00"]: 09.07.2011 (1 ♀) | 21.09.2011 (1 ♂), beide phot. R. Mäser, det. JGF

Neu für Vorarlberg

Nigma walckenaeri gehört wohl zu denjenigen Spinnenarten, die vermutlich schon länger in Vorarlberg vorkommen, wurde sie doch in Innsbruck bereits in den 1960er-Jahren dokumentiert (THALER et al. 1987). Aufgrund ihrer Kleinheit, ihrer Tarnfärbung und nicht zuletzt aufgrund ihrer synanthropen Lebensweise wird sie jedoch leicht übersehen (vgl. LEMKE 2009). Sie baut ihre Netzchen bevorzugt an den



Abb. 7: *Nigma walckenaeri*, Dornbirn, 09.07.2011 (Foto: R. Mäser)

Blattspreiten von Kletterpflanzen an Hausmauern (THALER & KNOFLACH 1995), kann aber auch in Gebäuden sowie an warmen Standorten im Freiland gefunden werden (SACHER 1983; BELLMANN 2006). KOMPOSCH (2002) meldet die ursprünglich mediterrane Art aus Wien, Oberösterreich, der Steiermark und Tirol. Inzwischen ist auch Niederösterreich hinzugekommen (RESSL & KUST 2010).

Am Fundort in Dornbirn wurde die Art bisher nur 2011 nachgewiesen, in beiden Fällen an Büschen in Hausnähe, aber nicht unmittelbar an der Hauswand (vgl. dazu SACHER 1983). Die Büsche wurden inzwischen entfernt.

Cheiracanthium mildei L. Koch, 1864 – Eutichuridae

Nachweise

- Lochau – Hausreute, 505 m SH; Außenwand [N 47°31'30" – E 9°45'00"]: 06.05.2017 (1 ♀), phot. & det. JGF
- Wolfurt – Inselstraße, 420 m SH [N 47°28'30" – E 9°45'00"]; Terrasse: 10.07.2015 (1 ♂), leg. Anonymus, det. KZi
- Bissereignis: Die Bissstelle war gerötet und brannte (ähnlich wie bei einer Roten Ameise). Die Symptome klangen nach ca. einer Stunde ab.
- Dornbirn inatura, 440 m SH [N 47°24'30" – E 9°44'00"], Außenwand: 02.06.2016 (1 ♂), leg. JGF, det. KZi & JGF
- Dornbirn – Eisengasse, 430 m SH [N 47°25'00" – E 9°44'30"], Außenwand: 01.08.2017 (1 ♀) | 02.08.2017 (1 ♂); phot. | leg. & det. JGF
- Dornbirn – Eisplatzgasse, 430 m SH [N 47°25'00" – E 9°44'30"], Außenwand: 15.07.2015 (1 ♂); phot. & det. JGF
nahe Lampe, im gelben Licht an der Wand kaum sichtbar
- Dornbirn – Dr-Anton-Schneider-Straße, 425 m SH [N 47°25'00" – E 9°44'30"], Außenwand: 29.06.2015 (1 ♀), leg. & det. JGF
gegen Mitternacht an beleuchteter, aber matter Glasscheibe

- Dornbirn – Siegfried-Fussenegger-Straße, 425 m SH [N 47°25'00" – E 9°44'30"], Außenwand: 30.05.2016 (1 Ex.); phot. & det. JGF beleuchtete Garageneinfahrt
- Dornbirn – Forach, 410 m SH [N 47°25'30" – E 9°43'30"], im Gebäude: 29.06.2015 (1 Ex.); leg. Anonymus, det. ER
Bissereignis: Das Opfer spürte im Halbschlaf plötzlich Schmerzen ähnlich einem Mückenstich, dann für einige Minuten ein etwas stärkeres Brennen. Die beiden Einstichstellen waren anfangs gut sichtbar. Für zwei Tage zeigten sich keine Symptome, danach für 3-4 Tage Juckreiz und eine lokale Schwellung.
- Dornbirn – Gilmstraße, 430 m SH [N 47°25'00" – E 9°44'00"]; falls nicht anders angegeben im Gebäude: 06.03.2016 (1 ♀) | 19.04.2016 (1 ♂ subadult) | 26.09.2016 (1 ♀) | 29.09.2016 (1 ♂) | 02.10.2016 (1 Ex.) | 15.10.2016 (im Garten) (2 Ex.) | 23.10.2016 (1 Ex.) | 05.12.2016 (1 juv.), alle leg. & det. KZi
Weitere Funde im Jahr 2017.
25.01. bis 08.02.2018 (2 juv., 3 ♂ juv.) vid. & det. KZi
- Dornbirn – In Fängen, 430 m SH [N 47°23'30" – E 9°43'00"]; im Gebäude: 20.08.2016 (1 ♀ juv.) | 16.05.2017 (1 ♀) | 22.05.2017 (2 ♂) | 19.01.2018 (1 ♀ juv. cf.), alle leg. | phot. R. Mäser, det. JGF
- Lustenau – Maria-Theresienstraße, ca. 405 m SH [N 47°25'30" – E 9°39'00"]; im Gebäude: 03.07.2015 (1 ♀) | 08.07.2015 (1 ♂, parasitiert von Ichneumoniden-Larve), phot. | leg. Anonymus, det. KZi
- Götzis – Kommingingerstraße, 415 m SH [N 47°20'30" – E 9°37'00"]; im Gebäude: 08.11.2017 (1 Ex.), leg. D. Steinacher, det. ER
- Koblach – Straßenhäuser, 435 m SH [N 47°18'30" – E 9°37'00"]; 10.12.2014 (1 Ex.) | 07.04.2015 (1 juv.), phot. Anonymus; det. KZi
- Feldkirch – Egelseestraße, 450 m SH [N 47°14'30" – E 9°34'30"]; Wohnung 3. Stock: 02.10.2016 (1 ♂), leg. M. Mayr, det. KZi

- Feldkirch – Brünneleweg, 440 m SH [N 47°15'00" – E 9°34'00"]; im Gebäude: 25.04.2015 (1 ♀), phot. H. Schatzmann, det. ER
- Bludesch – Oberfeldweg, 540 m SH [N 47°11'30" – E 9°45'30"]; Wintergarten: 22.02.2015 (1 juv.; 1 ♂), phot. R. Meyer, det. KZi

Die ersten Funde von *Cheiracanthium mildei* in Vorarlberg wurden von ZIMMERMANN (2015a, b) bekannt gemacht. Seither sind zahlreiche Nachweise vor allem aus dem Rheintal zwischen Dornbirn und Feldkirch hinzugekommen. Der nördlichste Fundort liegt am Pfänderhang bei Lochau, der höchstgelegene (und einzige im Walgau) in Bludesch. Zwei Bissereignisse verliefen weitaus harmloser als das von ZIMMERMANN (2015a) geschilderte. Die Häufung der Funde in Dornbirn spiegelt die Intensität der Dokumentation wider.

Acantholycosa lignaria (Clerck, 1758) – Lycosidae

Nachweis

- Bürserberg – Burtschasattel »Gipsweg«, ca. 1670-1690 m SH [N 47°07'30" – E 9°44'00"]: 05.07.2016 (1 ♀), phot. R. Mäser, det. JGF, conf. Ch. Komposch via Fotobeleg | 09.05.2018 (1 ♂), phot. R. Mäser, det. JGF

Neu für Vorarlberg



Abb. 8: *Acantholycosa lignaria*, Bürserberg – Burtschasattel, 05.07.2016 (Foto: R. Mäser)

Acantholycosa lignaria ist von nur wenigen Fundorten in Oberösterreich, der Steiermark und Tirol bekannt (THALER & BUCHAR 1994). Die Nadelwaldart ist an gefällte bzw. geworfene Stämmen in der subalpinen Stufe der Alpen gebunden, wobei bislang unklar ist, worauf diese strikte Habitatbindung beruht (KOMPOSCH 2017). Im Mühlviertel wurde sie auch in Hochmooren gefunden (FREUDENTHALER 1989; THALER & BUCHAR 1994). Inzwischen sind wenige neue Standorte in denselben Bundesländern hinzugekommen (KROPF & HORAK 1996; KOMPOSCH & HORAK 2011; KOMPOSCH 2017).

In Fennoskandinavien wird *Acantholycosa lignaria* meist an offenen, sonnigen Standorten in trockenen, lichten Nadelwäldern gefunden, oft an Baumstrünken, aber auch unter lockerer Rinde und gelegentlich sogar unter Steinen (MARUSIK et al. 2003)

Am Burtschasattel durchschneidet ein Forstweg einen Fichtenwald über Gipskarst. Speziell am Weg gibt es besonnte Stellen. Die Gipsdolinenslandschaft erschwert eine Bewirtschaftung, sodass ein gewisser Totholz-Anteil (Baumstrünke) vorhanden ist. Dennoch wäre es übertrieben, von einem »Wildnisgebiet« zu sprechen. Bemerkenswert ist, dass die erste Spinne auf einem Stein (Gips) fotografiert wurde. Beim zweiten Nachweis

wurde der Fundort als »Mischung aus Gips und Gras und kleinen Ästen und Zapfen« charakterisiert. Normalerweise verlassen die Vertreter diese Art das Holz auch bei Störung nicht (Ch. Komposch, pers. Mitt. März 2018).

***Evarcha jucunda* (Lucas, 1846) – Salticidae**

Nachweis

- Lustenau – Maria-Theresienstraße, ca. 405 m SH [N 47°25'30" – E 9°39'00"]: 31.03.2015 (1♀), leg. Anonymus, det. ER

Erstmeldung für Vorarlberg

Evarcha jucunda ist eine wärmeliebende Art, die im mediterranen Raum in der Strauch- und Baumschicht trockener Standorte vorkommt (HANSEN 2000). An xerothermen Standorten in Südtirol erreicht sie ihre nördliche Verbreitungsgrenze (NOFLATSCHER 1990, 1991). Zwei Einzelfunde in Deutschland bzw. Belgien sind auf Einschleppung zurückzuführen (LUDY & NIECHOJ 2005). Im Botanischen Garten von Neuchâtel hingegen wurde eine stabile Population in drei Gewächshäusern unter durchwegs trockenen Bedingungen dokumentiert (MULHAUSER 2013). Die Springspinne fehlt dort aber in feucht-warmen Gewächshäusern sowie (obwohl nicht explizit erwähnt) außerhalb der Gebäude.

Der Nachweis aus Lustenau stammt aus einem Mehrparteien-Wohnhaus, in dem zumindest eine Familie mit türkischen Wurzeln wohnt. Es ist denkbar, dass das in einer Nachbarnwohnung angetroffene Weibchen mit dem Reisegepäck aus der Türkei eingeschleppt worden ist.

***Philaeus chrysops* (Poda, 1761) – Salticidae**

Nachweis

- Meiningen – Mühleweg, ca. 425 m SH [N 47°18'00" – E 9°34'30"]: 10.06.2015 (1♂), phot. Th. Kühne, det. ER

Erstmeldung für Vorarlberg

Die attraktive Springspinne, die xerotherme, steinige Habitate bevorzugt, ist im mediterranen Raum bis in die Südalpen verbreitet (BELLMANN 2006; KROPF & HORAK 1996; NOFLATSCHER 1988). An geeigneten, wärmegetönten Lokalitäten kann sie auch nördlich des Alpenkamms individuenarme, aber stabile Populationen bilden (z. B. DESCHKA 2000; THALER 1985) bzw. wird sie gelegentlich in Einzelexemplaren angetroffen (z. B. PRIESTER et al. 1998; RESSL 1998). Die nächstgelegenen Standorte in Deutschland befinden sich im Oberrheingraben sowie im Großraum Stuttgart (ARACHNOLOGISCHE GESELLSCHAFT 2018). Am Fundort in Meiningen befinden

sich ein steiniger Trockenbiotop sowie größere asphaltierte Flächen. Gefunden wurde das Tier jedoch in einer Werkstatt. Weitere Funde wurden nicht gemeldet. Eine Einwanderung aus dem Basler Raum wäre grundsätzlich möglich, diese Wanderoute ist aber aktuell nicht durch Funde belegt (ARACHNOLOGISCHE GESELLSCHAFT 2018). Ebenso denkbar wäre eine Einschleppung per Holztransport für ein unmittelbar benachbartes Sägewerk.

***Pseudeuophrys lanigera* (Simon, 1871) – Salticidae**

- Dornbirn – inatura, 440 m SH [N 47°24'30" – E 9°44'00"]: 03.05.2010 (1 Ex.), phot. & det. JGF
- Dornbirn – In Fängen, 430 m SH [N 47°23'30" – E 9°43'00"]: 14.03.2011 (1♂) | 31.03.2011 (1♂) | 14.03.2011 (1 Ex.) | 09.04.2011 (1♀) | 20.06.2011 (1♀) | 15.03.2012 (1♀) | 07.04.2014 (1♂) | 03.04.2015 (1 Ex.) | 25.04.2015 (1♂) | 22.03.2016 (1♂) | 03.05.2016 (1 Ex.) | 08.03.2017 (1 Ex.) | 21.03.2017 (1♂) | 04.03.2018 (1♀) | 05.03.2018 (1♂) | 27.03.2018 (1♂) | 16.04.2018 (1 Ex.), alle phot./leg. R. Mäser, det. JGF

Neu für Vorarlberg

Ursprünglich aus Südwesteuropa stammend, wurde *Pseudeuophrys lanigera* in Deutschland erstmals Ende



Abb. 9: *Evarcha jucunda*, Lustenau, 31.03.2015 (Foto E. Ritter)



Abb. 10: *Philaeus chrysops*, Meiningen, 10.06.2015 (Foto Th. Kühne)



Abb. 11: *Pseudeuophrys lanigera*, Dornbirn, 14.03.2011 (Foto: R. Mäser)

der 1950er-Jahre entdeckt. Seither hat sie sich stark ausgebreitet und gehört in Deutschland inzwischen zu den häufigen Hausspinnen (BELLMANN 2006). Dennoch ist in der Schweiz die Zahl der registrierten Funde auffallend gering. Sie konzentrieren sich auf den Großraum Basel und das Mittelland. Vorarlberg am nächsten gelegen sind je ein Nachweis aus Zürich (CSCF 2018) sowie nördlich des Bodensees auf Kartenblatt TK 25 Nr. 8223: Ravensburg (ARACHNOLOGISCHE GESELLSCHAFT 2018). *Pseudeophrys lanigera* ist eng an Gebäude gebunden.

Die Häufung der Funde an einem einzigen Haus in Dornbirn liegt mehr an der Aufmerksamkeit der Beobachterin, als an möglichen Präferenzen der Spinnen. Es ist anzunehmen, dass *Pseudeophrys lanigera* weiter verbreitet ist, aber nur selten die Aufmerksamkeit ihrer menschlichen Mitbewohner erregt.

Sittisax saxicola (C.L. Koch, 1846) – Salticidae

Nachweis

- Bürserberg – Burtschasattel »Gipsweg«, ca. 1670-1690 m SH [N 47°07'30" – E 9°44'00"]: 30.06.2015 (1 Ex.) | 31.05.2018 (1♀), phot. R. Mäser, det. JGF

3. und 4. Nachweis für Vorarlberg

Sittisax saxicola wurde in Vorarlberg erstmals 1990/91 am Kristberg Ost (Silbertal) in einem subalpinen Brandlattich-Fichtenwald nachgewiesen (STEINBERGER & MEYER 1993). Ein weiterer Fund gelang im NSG Fohramoos an einer kleinräumigen Anhäufung von Ästen und Totholz auf trockenem Untergrund (STEINBERGER & RIEF 2015). Der beiden neuen Nachweise erfolgten an einem Forstweg durch ein Gipskarstgebiet. Die hangseitige Wegböschung ist ost- bis-südostexponiert, der den Wald durchschneidende Forstweg sorgt zusätzlich für sonnenbeschienene Flecken.

Die Art ist auch im übrigen Österreich selten. Publierte Nachweise stammen aus Niederösterreich (RESSL & KUST 2010), Kärnten (KOMPOSCH & STEINBERGER



Abb. 12: *Sittisax saxicola*, Bürserberg – Burtschasattel, 30.06.2015 (Foto: R. Mäser)

1999), Nordtirol (THALER 1997) und Osttirol (KOFLENER 2002) sowie aus dem benachbarten Südtirol (STEINBERGER 2006, 2008).

Aus der Schweiz liegen nur wenige Funde aus den Zentralalpen vor (CSCF 2018), in Bayern wurde die Art auf den Kartenblättern TK 25 Nr. 8427: Immenstadt im Allgäu und TK 25 Nr. 8429: Pfronten gesichtet (ARACHNOLOGISCHE GESELLSCHAFT 2018). Der Erstfund für Baden-Württemberg erfolgte im Jahr 2015 im Nationalpark Schwarzwald (pers. Mitt. H. Höfer, März 2018, Publ. in Vorb.).

Synageles venator (Lucas, 1836) – Salticidae

Nachweise

- Meiningen – Zollamt, Sportplatz, 425 m SH [N 47°18'00" – E 9°34'00"]: 29.04.2007 (1♀), leg. W. Niederer, det. K.-H. Steinberger
Magerwiese am Rhein-Außendamm, S-Exposition (Streiffang)
- Dornbirn – In Fängen, 430 m SH [N 47°23'30" – E 9°43'00"]: 14.05.2011 (Fensterbrett S) | 25.04.2014 (Terrasse W) | 09.05.2017 (Wohnzimmer), (je 1 Ex.), phot. R. Mäser, det. JGF
- Rankweil - Umgebung St. Peter Bühel, 470 m SH [N 47°16'00" – E 9°38'00"]: 11.02.2016 (1♀), leg. U. Hiermann, det. Ch. Komposch

Neu für Vorarlberg

Synageles venator ist nach äußeren Merkmalen nur sehr schwer von der Schwesternart *Synageles hilarulus* zu unterscheiden. Bei allen drei Exemplaren aus Dornbirn war jedoch im hinteren Drittel des Opisthosomas eine weitere Querbinde erkennbar, die *Synageles hilarulus* fehlt. Alle drei Dornbirner Tiere wurden am bzw. im Haus angetroffen.

Von den beiden Arten wird nur *Synageles venator* als synanthrop beschrieben. Sie kann aber auch in Verdunstungszonen und im Schilfröhricht gefunden werden (KROPF & HORAK 1996; KOMPOSCH 2000a; SCHMITT 2013). Das Weibchen vom Rheindamm bei Mei-



Abb. 13: *Synageles venator*, Dornbirn, 09.05.2017 (Foto: R. Mäser)

ningen passt vordergründig nicht in dieses Lebensraumschema, aber es könnte an kalten Tagen das gegenüberliegende Sportheim als Zuflucht nutzen.

Obwohl die häufigere der beiden Arten, wurde *Synageles venator* aus Vorarlberg bisher noch nicht publiziert. Dem gegenüber liegen von *Synageles hilarulus* mehrere Nachweise vor (BREUSS 2001; NIEDERER et al. 2006; STEINBERGER 2013).

Scytodes thoracica (Latreille, 1802) – Scytodidae

Nachweise

- Dornbirn – In Fängen, 430 m SH [N 47°23'30" – E 9°43'00"]: 11.07.2016 (2♀) | 07.05.2017 (1♀) | 24.12.2017 (1♀) | 23.03.2018 (1♀), phot./leg. R. Mäser, det. JGF
- Dornbirn – Gilmstraße, 430 m SH [N 47°25'00" – E 9°44'00"]: Jan. 2016 (1 Ex.), vid. & det. KZi | 29.09.2017 (1 Ex.), leg & det. Ch. Komposch
- Lustenau – Maria-Theresienstraße, ca. 405 m SH [N 47°25'30" – E 9°39'00"]: 29.06.2017 (1 Ex.), leg. Anonymus, det. ER
- Lustenau – Vorachstraße, 405 m SH [N 47°25'30" – E 9°39'30"]: 19.04.2015 (1 Ex.), vid. & det. M. Gort
- Hohenems – Emsbachstraße, 440 m SH [N 47°21'30" – E 9°41'00"]: 04.05.2018 (1♀), leg. /& det. JGF; an einer Außenwand
- Hohenems – Johann-Strauß-Straße, 420 m SH [N 47°21'30" – E 9°40'30"]: 15.06.2016 (1 Ex.), phot. Th. Sabata, det. KZi
- Rankweil – Umgebung St. Peter Bühel, 470 m SH [N 47°16'00" – E 9°38'00"]: 02.06.2016 (1 Ex.) | 21.07.2016 (1 Ex.) | 27.04.2017 (1 Ex.), leg. & det. U. Hiermann
- Bludenz – Haldenweg, ca. 595 m SH [N 47°09'00" – E 9°50'00"]: 07.06.2017 (1 Ex.), phot. E. Wilburger, det. ER
- Egg – Mühle, 565 m SH [N 47°26'00" – E 9°53'30"]: 13.08.2015 (1 Ex.), leg. T. Friday, det. ER

Neu für Vorarlberg



Abb. 14: *Scytodes thoracica*, Dornbirn, 23.03.2018 (Foto: R. Mäser)

Die Speispinne, die in Mitteleuropa als adventive Art mediterranen Ursprungs (fast) ausschließlich in Gebäuden lebt (BÜRGIS 1990), wurde in Vorarlberg erstmals 2015 durch die inatura Fachberatung dokumentiert. Eusynanthrope Arten sind nicht nur hierzulande ein Stiefkind der Arachnologie, zählen doch Gebäude nicht unbedingt zu den klassischen Untersuchungsstätten der Spinnenforscher. Daneben erschwert ihre nachtaktive Lebensweise die Entdeckung der Tiere. Die Tatsache, dass etliche der in den letzten Jahren erfassten Funde aus demselben Gebäude stammen, lässt vermuten, dass sich *Scytodes thoracica* in manchen Gebäuden recht wohl fühlt und bei aufmerksamer Suche wohl häufiger entdeckt würde. Inzwischen wurde in Hohenems eine Speispinne sogar an der Außenwand eines Gebäudes gefunden. Ob diese wärmeliebende Art schon länger hier lebt bzw. wann sie Vorarlberg erreicht hat, ist nicht mehr zu rekonstruieren. Die eher spärlichen Funde in der Schweiz beschränken sich auf das Mittelland sowie wenige Orte im Jura und im Wallis. Auffallend ist das Fehlen im Raum Basel (CSCF 2018). In Deutschland nahm die Zahl der Nachweise seit 1990 signifikant zu (ARACHNOLOGISCHE GESELLSCHAFT 2018). Die Funde konzentrieren sich auf den nördlichen Oberrhein

bis zur niederrheinischen Bucht (am Mittelrhein auch Freilandvorkommen; JÄGER et al. 2000), sowie Tieflandgebiete im Norden Deutschlands. In den letzten beiden Jahrzehnten wurden ein Fund am Hochrhein und zwei am östlichen Bodensee bei Überlingen bekannt (ARACHNOLOGISCHE GESELLSCHAFT 2018). In Österreich wurde *Scytodes thoracica* mit wenigen Funden eusynanthrop nachgewiesen (THALER & KNOFLACH 2002; cum lit.), nur aus Kärnten ist ein einziger zweifelsfreier Freilandnachweis bekannt (KOMPOSCH 2000a). Aus der Steiermark liegen zahlreiche unpublizierte Funde aus Gebäuden vor (Ch. Komposch, pers. Mitt.). In Südtirol hingegen kommt *Scytodes thoracica* auch außerhalb menschlicher Behausungen an wärmegetönten Standorten im Freiland vor (NOFLATSCHER 1988).

Segestria bavarica C. L. Koch, 1843 – Segestriidae

Nachweise

- Hohenems – Kirche St. Karl (Eingang Sakristei), 430 m SH [N 47°21'30" – E 9°41'00"]: 12.04.2018 (1♂), leg. & det. JGF, conf. Ch. Komposch
- Hohenems – Emsbachstraße, 440 m SH [N 47°21'30" – E 9°41'00"]: 27.04.2018 (1♂, 1 Ex.), phot./leg. & det. JGF, conf. Ch. Komposch

- Hohenems – Schloßplatz, 440 m SH [N 47°21'30" – E 9°41'00"]: 30.04.2018 (1♂), phot. & det. JGF

Neu für Vorarlberg

Segestria bavarica ist eine wärmeliebende Art, die in den letzten Jahrzehnten entlang der großen Talfur-chen gegen das Alpeninnere vordringt (THALER & KNOFLACH 2002). Während aus Niederösterreich und Wien nur alte Meldungen vorliegen, wurde die Art in jüngerer Zeit in der Steiermark (KROPF & HORAK 1996) sowie im Tiroler Inntal wiederholt beobachtet (THALER & KNOFLACH 2002). In Südbaden wurde diese Fischernetzspinne zuletzt zwischen 1990 und 1999 im Bereich Freiburg i/Br. festgestellt, bevor sie 2011 in der südlichen Ortenau an einer Hauswand wiederentdeckt wurde (SCHMITT 2013). In der Schweiz verzeichnet die Verbreitungskarte (CSCF 2018) vorwiegend ältere Funde im Wallis und Tessin sowie wenige aktuelle Nachweise aus dem Großraum Basel und je einen am Genfer und Neuenburger See.

THALER & KNOFLACH (2002) nennen als bevorzugte Habitate Wärmestandorte wie Föhrenheide und Kalkfelsen bis 1000 m, wo die Tiere in Felsritzen und unter Kiefernborke leben. SCHMITT (2013) macht jedoch darauf aufmerksam, dass *Segestria bavarica* als Bewohner offener Trockenhabitats nicht nur unbewachsene Felsflächen besiedelt, sondern oft auch hemisynanthrop an Gebäuden vorkommt.

Die bislang einzigen Fundorte in Vorarlberg – ein geschützter, beleuchteter Gebäudeeingang sowie zwei strukturierte Hauswände – liegen in unmittelbarer Nachbarschaft zu den süd- bis (nord)westexponierten, wärmegetönten Felsen des Hohenemser Schlossbergs. Alle vier Tiere wurden gegen Mitternacht angetroffen.

Steatoda triangulosa (Walckenaer, 1802) – Theridiidae

Nachweise

- Dornbirn – In Fängen, 430 m SH [N 47°23'30" – E 9°43'00"]: 13.03.2016 | 26.03.2016 | 05.06.2016 | 06.07.2016 | 09.07.2016 | 10.07.2016 | 18.07.2016 |



Abb. 15: *Segestria bavarica*, Hohenems - am Emsbach, 27.04.2018

- 27.01.2017 | 19.02.2017 | 06.08.2017 | 05.09.2017 | 23.01.2018 | 10.03.2018 (je 1 Ex.), phot./leg. R. Mäser, det. JGF
- Altsch – Gässele, 415 m SH [N 47°20'30" – E 9°36'30"]: 27.04.2018 (1 Ex.), phot. M. Schneeberger, det. JGF
- Rankweil – Bifangstraße, 465 m SH [N 9°38'00" – E 47°16'30"]: 12.01.2018 (1♀), leg. M. Nachbaur, det. JGF
- Rankweil - Umgebung St. Peter Bühel, 470 m SH [N 47°16'00" – E 9°38'00"]: 11.10.2015 (1♂) | 14.06.2017 (1♂), leg. U. Hiermann, det. Ch. Komposch

Neu für Vorarlberg

Auch *Steatoda triangulosa* gilt als wärmeliebende Art, die nördlich der Alpen vorzugsweise synanthrop vorkommt. In klimatisch begünstigten Gebieten kann die Kugelspinne aber auch nördlich der Alpen im Freiland angetroffen werden (SCHMITT 2013). Bei einer Untersuchung über Spinnen in Lagerhäusern und Gewächshäusern in Basel zählte *Steatoda triangulosa* zu den am häufigsten angetroffenen Arten (HÄNGGI & STRAUB 2016).

Aus Österreich wurden bisher kaum Funde bekannt gemacht (KNOFLACH & THALER 1998; KROPF & HORAK 1996). Laut Ch. Komposch (pers. Mitt) ist die Art jedoch in Ausbreitung begriffen. SCHMITT (2013) betont für Deutschland den Rhein als Ausbreitungsachse, ein Bild, das durch die Verbreitungskarte

der Arachnologischen Gesellschaft bestätigt wird. In der Schweiz konzentrieren sich die Funde auf den Basler Raum, aber auch vom Hochrhein liegen Nachweise vor (CSCF 2018). Am nördlichen Bodenseeufer ist die Art auf Kartenblatt TK 25 Nr. 8221: Überlingen-Ost belegt (ARACHNOLOGISCHEN GESELLSCHAFT 2018).

Mit drei Ausnahmen stammen alle Nachweise aus Vorarlberg aus dem selben Gebäude, wo *Steatoda triangulosa* in den letzten Jahren regelmäßig angetroffen wurde.

Synema globosum (Fabricius, 1775) – Thomisidae

Nachweise

- Koblach – Im Winkla, beim Weiher, ca. 415 m SH [N 47°19'30" – E 9°36'30"]: 10.06.2010 (1 Ex.) | 06.07.2012 (1 Ex.), phot. M. Berg, det. JGF
- Koblach – Dürne, Pertisgraben, Ried neben ARA (Schönungsteich), ca. 435 m SH [N 47°18'30" – E 9°36'30"]: 02.06.2014 (1 Ex.), phot. L. Knobel, det. JGF
- Ludescher – Ludescherberg, ca. 625 m SH [N 47°11'00" – E 9°47'30"]: 21.06.2016 (1 Ex.), phot. & det. J. Kronberger
- Egg – Mühle, ca. 560 m SH [N 47°26'00" – E 9°53'30"]: 18.07.2015 (1 Ex.), leg. Ch. Hasselbarth, det. ER

Die attraktiv gezeichnete Krabben- spinne kann sehr variabel gefärbt sein (von weiß über gelb, orange bis rot). Sie wird als ursprünglich südeuropäi- sche, expansive Art angesehen, die in Südeuropa häufig und weitverbreitet angetroffen wird. Nördlich des Alpen- hauptkammes wird sie hingegen nur recht sporadisch in wärmebegünstig- ten Lagen gefunden (STEINBERGER 2018). *Synema globosum* lebt bevorzugt an wärmegetönten, trockenen bis mäßig feuchten Standorten an Blüten, Gebü- schen und Waldsäumen (THALER & KNOFLACH 2004; SCHMITT 2013). In Öster- reich wurde sie in allen Bundesländern außer Salzburg nachgewiesen (THALER & KNOFLACH 2004).

In Vorarlberg wurde *Synema globosum* erstmals am 24.06.1995 in Matschels – Unterried in einer Pfeifengraswiese dokumentiert (BREUSS 1996). T. Kopf fand diese Krabben spinne am 27.06.2010 in Röns in einer südexpo- nierten Heumagerwiese (STEINBERGER 2013). Der jüngste publizierte Fund erfolgte am 19.05.2014 am Stutz über Frastanz ebenfalls in einer Heumager- wiese (leg. T. Kopf; STEINBERGER 2018).

Die beiden hier aus Koblach gemel- deten Fundorte liegen innerhalb der Riedwiesen des Rheintals (Röhrich



Abb. 16: *Synema globosum* mit Beute. Als Kommensalen haben sich zahlreiche Milichiidae am Spinnenopfer eingefunden. Koblach – Im Winkla, 10.06.2010 (Foto: M. Berg)

bzw. Pfeifengras-Streuwiese). In Lu- desch wurde *Synema globosum* am Rand eines süd(west)exponierten Hangmoorfragments am Waldrand angetroffen. Der Fund in Egg stammt aus einem locker bebauten Siedlungs- raum im Anschluss an südwestexpo- nierte Wirtschaftswiesen.

***Zoropsis spinimana* (Dufour, 1820) – Zoropsidae**

Nachweise

- Dornbirn – Brucknerstraße, ca. 420 m SH [N 47°25'00" – E 9°43'30"]: 21.05.2014 (1♀ & Kokon), leg. I. Stefani-Spiegel, det. ER. I im Garten unter dem Balkon, bei Blumentöpfen
- Dornbirn – Gerbergasse, ca. 430 m SH [N 47°25'30" – E 9°45'00"]: 25.09.2014 (1♀), leg. A. Klammer, det. ER überdachte Terrasse
- Dornbirn – Eisengasse 18 / Radetz- kystrasse, ca. 435 m SH [N 47°25'00" – E 9°44'30"]: 21.11.2016 (1 Ex.), phot. & det. JGF abends an einer Außenwand; star- ker, warmer Föhn
- Dornbirn – Eisengasse / Kehler- straße, ca. 435 m SH [N 47°25'00" – E 9°44'30"]: 19.04.2018 (1♀), phot. & det. JGF abends hinter Glastür

- Dornbirn – Mozartstraße, ca. 435 m SH [N 47°24'30" – E 9°44'00"], 02.01.2018 (1 Ex.), phot. M. Ritsch, det. ER

- Lustenau – Maria-Theresienstraße, ca. 405 m SH [N 47°25'30" – E 9°39'00"]: 04.11.2014 | 08.04.2015 | 13.04.2015 | 14.04.2015 | 29.06.2017 (je 1 Ex.), alle leg. Anonymus, det. ER

- Lustenau – Maria-Theresienstraße, ca. 405 m SH [N 47°26'00" – E 9°39'00"]: 09.09.2017 (1 Ex.), phot. V. Hämmerle, det. KZi

- Lustenau – Mühlefeldstraße, ca. 405 m SH [N 47°25'30" – E 9°40'30"]: 28.06.2015 (1 Ex.), phot. M. Häm- merle, det. KZi & ER

Neu für Vorarlberg

Die »Nosferatu-Spinne« ist eine weite- re, ursprünglich südlich der Alpen be- heimatete Adventivart. In Österreich wurde sie erstmals 1997 in Innsbruck Wilten nachts an einer Hauswand ent- deckt (THALER & KNOFLACH 1998). Auch im Jahr 2001 gelangen in Innsbruck zwei Nachweise (THALER 2002). Aus Ös- terreich östlich des Arlbergs wurden jedoch keine weiteren Funde bekannt, bis *Zoropsis spinimana* an mehreren Lokalitäten in Wien nachgewiesen werden konnte (ZULKA et al. 2016).

Bereits 1994 wurde *Zoropsis spinimana* (zum ersten Mal nördlich der Alpen) in Basel entdeckt (HÄNGGI 2003). War



Abb. 17: *Zoropsis spinimana*, Dornbirn – Eisengasse, 19.04.2018

zunächst nicht sicher, ob es sich tatsächlich um ein Vorkommen mit einer stabilen Population handelt, so gilt die Art heute im Großraum Basel als etabliert (HÄNGGI & ZÜRCHER 2013). Von dort war es nur ein kleiner Weg nach Deutschland, wo sich die »Nosferatu-Spinne« um 2005 in der Oberrheinebene niederließ (HÄNGGI & BOLZERN 2006). Daraufhin hat sie sich weiter rheinabwärts bis in die Niederlande (IJLAND 2010; VAN HELSDINGEN 2016), aber auch den Neckar aufwärts ausgebreitet. An der »Hochrhein-Route« ist *Zoropsis spinimana* bei Waldshut nachgewiesen, im Oktober 2015 wurde sie in Lindau gefunden (ARACHNOLOGISCHE GESELLSCHAFT 2018). HÄNGGI & BOLZERN (2006) sehen den Reise- und Transportverkehr als einen wesentlichen Faktor für die Ausbreitung von *Zoropsis spinimana*. In diesem Zusammenhang interessiert die Tatsache, dass die Spinne (entlang dem Schweizer Autobahnnetz) inzwischen Zürich und Winterthur erreicht hat (CSCF 2018). Allerdings halten HÄNGGI & ZÜRCHER (2013) auch eine natürliche Ausbreitung ohne Zutun des Menschen für möglich.

Beim Vorarlberger Erstfund wurde zunächst noch ein Urlaubsmitbringer aus Italien für wahrscheinlich gehalten. Die weiteren Nachweise aus Dornbirn und Lustenau zeigen jedoch, dass sich die Art (wohl von Westen kommend) inzwischen zumindest in diesem Gebiet etabliert hat. Die Funde stammen zwar durchwegs von Gebäuden, doch auffallend oft von Außenwänden (wenngleich in geschützten Bereichen).

3 Dank

Die inatura schöpft (neben eigenen Erhebungen) für die Aktualisierung ihre Datenbank zur Artenvielfalt Vorarlberg aus unterschiedlichen Quellen. Einige der hier berücksichtigten Datensätze stammen aus unveröffentlichten Forschungsprojekten. Karl-Heinz Steinberger sei für die Erlaubnis zur Publikation herzlich gedankt.

Mehrere Personen melden regelmäßig ihre Beobachtungen dem Museum. An erster Stelle ist hier Rosmarie Mäser (Dornbirn) zu nennen, die unermüdlich ihr Wohnhaus nach (nicht nur) Spinnen absucht. Auch Maria Berg (Koblach) gehört zu den treuesten Melder/innen. Ein ebenso herzlicher Dank gilt Johanna Kronberger, Ulrich Hiermann und Richard Kopf für ihre Meldungen.

Nicht wenige Personen tragen unbewusst zur Erweiterung unseres Wissens bei: Sie stellen Fragen an die inatura Fachberatung (Klaus Zimmermann, Elisabeth Ritter und Mathias Gort), nicht zuletzt weil sie wissen wollen, ob ihnen ihre Mitbewohner gefährlich werden könnten. Der Dank der inatura gilt: Tim Friday (Egg) | Julius Friebe † | Norbert Gächter (Koblach) | Michael Hämmerle (Lustenau) | Vitus Hämmerle (Lustenau) | Chantal Hasselbarth (Egg) | Alexander Klammer (Dornbirn) | Luggi Knobel (Rankweil) | Thomas Kühne (Meiningen) | Marlies Mayr (Feldkirch) | Renate Meyer (Bludesch) | Michael Nachbaur (Rankweil) | Martin Ritsch (Dornbirn) | Thomas Sabata (Hohenems) | Heinz Schatzmann (Feldkirch) | Manfred Schneeberger (Altach) | Irmgard Stefani-Spiegel (Dornbirn) | Daniel Steinacher (Götzis) | Eva Wilburger (Bludenz) | Eva Zehenter (Rankweil). Weiters danken wir vier Beobachtern, die nicht namentlich genannt werden wollen. Martin Kreuels (Bunde) sei für die Aufklärung der Fundumstände von *Amaurobius ferox* im Kleinwalsertal bestens gedankt. Ambros Hänggi (Basel) und Hubert Höfer (Karlsruhe) lieferten Detailinformationen zu ausgewählten Arten. Christian Komposch (Graz) steuerte Bemerkungen zum Manuskript bei und überprüfte mehrere Belege. Der Arachnologischen Gesellschaft e. V. danken wir für die Artensteckbriefe im Wiki des Spinnen-Forums. Doch ohne den ZOBODAT-Literaturserver wäre diese Arbeit unmöglich gewesen. Herzlichen Dank an Fritz Gusenleitner und Michael Malicky vom Biologiezentrum Linz.

4 Literatur

- ARACHNOLOGISCHE GESELLSCHAFT (2018): Atlas der Spinnentiere Europas. – <https://atlas.arages.de/> [abgerufen am 30.04.2018].
- AUER, E., EGGER, W. & MILDNER, P. (1989): Die Wespenspinne, *Argiope bruennichi* (SCOPOLI), und die Röhrenspinne, *Eresus niger* (PATAGNA), in Kärnten. – Carinthia II, 179/99: 275-279.
- BELLMANN, H. (2006): Kosmos Atlas Spinnentiere Europas. – 3. Aufl. 2006: 304 S.; Stuttgart (Franckh-Kosmos).
- BREITLING, R., BAUER, T., SCHÄFER, M., MORANO, E., BARRIENTOS, J. A. & BLICK, Th. (2016): Phantom spiders 2: More notes on dubious spider species from Europe. – Arachnologische Mitteilungen / Arachnology Letters, 52: 50-77.
- BREUSS, W. (1994): Epigäische Spinnen und Weberknechte aus Wäldern des mittleren Vorarlberg (Österreich) (Arachnida: Araneida, Opiliones). – Berichte des Naturwissenschaftlich-Medizinischen Vereins in Innsbruck, 81: 137-149.
- BREUSS, W. (1995): Zum Vorkommen von Arthropoden in einigen Höhlen Vorarlbergs (Österreich) (Arachnida: Araneida, Opiliones). – Berichte des Naturwissenschaftlich-Medizinischen Vereins in Innsbruck, 82: 227-240.
- BREUSS, W. (1996): Die Spinnen (Araneae) und Weberknechte (Opiliones) der Naturschutzgebiete Bangser Ried und Matschels (Vorarlberg). – in: Naturmonographie Bangser Ried und Matschels (Feldkirch). Vorarlberger Naturschau - forschen und entdecken, 2: 119-139.
- BREUSS, W. (1999): Über die Spinnen (Araneae) und Weberknechte (Opiliones) des Naturschutzgebietes Gsieg-Obere Mähder (Lustenau, Vorarlberg). – in: ALGE, R. (Red.): Naturmonographie Gsieg - Obere Mähder. Vorarlberger Naturschau - Forschen und Entdecken, 6: 215-236.
- BREUSS, W. (2001): Bemerkenswerte Spinnen aus Vorarlberg (Österreich) – I. (Arachnida: Araneae: Lycosidae, Theridiidae, Mysmenidae, Gnaphosidae, Salticidae). – Berichte des Naturwissenschaftlich-Medizinischen Vereins in Innsbruck, 88: 183-193.

- BÜRGIS, H. (1990): Die Speis Spinne *Scytodes thoracica* (Araneae: Sicariidae). Ein Beitrag zur Morphologie und Biologie. – Mitteilungen der Pollichia, 77: 289-313.
- CSCF (2018): info fauna | Verbreitungskarten Tierarten.–<https://lepus.unine.ch/carto/> [abgerufen am 30.04.2018].
- DESCHKA, G. (2000): Die Springspinne *Philaeus chrysops* in Oberösterreich (Arachnida: Salticidae). – Beiträge zur Naturkunde Oberösterreichs, 9: 187-190.
- FREUDENTHALER, P. (1989): Ein Beitrag zur Kenntnis der Spinnenfauna Oberösterreichs: Epigäische Spinnen an Hochmoorstandorten bei St. Oswald im österreichischen Granit- und Gneishochland (Arachnida: Aranei). – Linzer biologische Beiträge, 21 (1-2): 543-575.
- FRIEBE, J.G. & ZIMMERMANN, K. (2014): Tapezierspinnen (*Atypus* spp. / Araneae: Atypidae) in Vorarlberg (Österreich / Austria). – inatura - Forschung online, 12: 5 S.
- GAUCKLER, K. (1965): Die schöne Wespenspinne *Argiope bruennichi* (SCOPLI) und ihr Vordringen in Nordbayern (Arachnida, Araneae). – Bericht der Naturforschenden Gesellschaft Bamberg, 40: 103-110.
- HÄNGGI, A. (2003): Nachträge zum "Katalog der schweizerischen Spinnen" - 3. Neunachweise von 1999 bis 2002 und Nachweise synanthroper Spinnen. – Arachnologische Mitteilungen, 26: 36-54.
- HÄNGGI, A. & BOLZERN, A. (2006): *Zoropsis spinimana* (Araneae: Zoropsidae) neu für Deutschland. – Arachnologische Mitteilungen, 32: 8-10.
- HÄNGGI, A. & STRAUB, S. (2016): Storage buildings and greenhouses as stepping stones for non-native potentially invasive spiders (Araneae) – a baseline study in Basel, Switzerland. – Arachnologische Mitteilungen / Arachnology Letters, 51: 1-8.
- HÄNGGI, A. & ZÜRCHER, I. (2013): *Zoropsis spinimana* – eine mediterrane Spinne ist in Basel (NW-Schweiz) heimisch geworden. – Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaften beider Basel, 14: 125-134.
- HANSEN, H. (2000): Beitrag zur Kenntnis der Biologie von *Evarcha jucunda* (Araneae: Salticidae). – Memorie della Società Entomologica Italiana, 78: 499-513.
- HEILING, A.M. (1999): Why do nocturnal orb-weeb spiders (Araneidae) search for light? – Behavioral Ecology and Sociobiology, 46: 43-49.
- HELSDINGEN, P.J. VAN (2016): *Zoropsis spinimana* (Dufour, 1820), de valse wolfspin: exoot of inheems? – Nieuwsbrief SPINED, 36: 22-24.
- HEPNER, M., MILASOWSKY, N., MILEK, CH. & WAITZBAUER, W. (2011): Beiträge zur Spinnenfauna Wiens (Arachnida: Araneae): Untersuchungen im Jüdischen Friedhof Währing und im Währinger Park. – Beiträge zur Entomofaunistik, 12: 83-94.
- IJLAND, S. (2010): *Zoropsis spinimana* (Dufour) voor de tweede keer in Nederland gevonden (Araneae, Zoropsidae). – Nieuwsbrief SPINED, 29: 2-3.
- JÄGER, P., STAUDT, A., SCHWARZ, B. & BUSSE, C. (2000): Spinnen (Arachnida: Araneae) von Weinbergen und Weinbergsbächen am Mittelrhein (Rheinland-Pfalz: Boppard, Oberwesel) – Arachnologische Mitteilungen, 19: 28-40.
- JONES, D. (1990): Der Kosmos Spinnenführer. – 4. Aufl.: 320 S.; Stuttgart (Franckh).
- KAISER, H. & SCHUSTER, R. (1985): Überwinterung der Wespenspinne, *Argiope bruennichi* (SCOPLI), in der Steiermark. – Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, 115: 119-123.
- KNOFLACH, B. & THALER, K. (1998): Kugelspinnen und verwandte Familien von Österreich: Ökofaunistische Übersicht (Araneae: Theridiidae, Anapidae, Mysmenidae, Nesticidae). – Stapfia, 55: 667-712.
- KOFLER, A. (2002): Zur Kenntnis der Spinnenfauna Osttirols (Österreich) (Arachnida, Araneae). – Veröffentlichungen des Tiroler Landesmuseums Ferdinandeum, 82: 71-122.
- KOMPOSCH, CH. (2000a): Bemerkenswerte Spinnen aus Südost-Österreich I (Arachnida: Araneae). – Carinthia II, 190/110: 343-380.
- KOMPOSCH, CH. (2000b): Spiders and harvestmen in light-traps (Arachnida: Araneae, Opiliones). – Abstracts of the 19th European Colloquium of Arachnology, Aarhus, Denmark, 17.-22. July 2000: 29.
- KOMPOSCH, CH. (2002): Spinnentiere: Spinnen, Weberknechte, Pseudoscorpione, Skorpione (Arachnida: Araneae, Opiliones, Pseudoscorpiones, Scorpiones). – In: RABITSCH, W. & ESSL, F. (Red.): Neobiota in Österreich. – 432 S. (250-262); Wien (Umweltbundesamt).
- KOMPOSCH, CH. (2011): Tag der Artenvielfalt – Spinnen und Weberknechte (Arachnida: Araneae, Opiliones) im Botanischen Garten Graz. – Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, 141: 167-184.
- KOMPOSCH, CH. (2017): Die Weberknecht- und Spinnenfauna des Hartelsgrabens. – Schriften des Nationalparks Gesäuse, 13: 161-174.
- KOMPOSCH, CH. & HORAK, P. (2011). Eine Tiergruppe zwischen Faszination und Arachnophobie: Spinnen am 12. GEO-Tag der Artenvielfalt in der Lawinenrinne Kalktal am Fuße des Tamischbachturmes (NP Gesäuse) (Arachnida: Araneae). – In: KREINER, D. (Red.): Vielfalt Lawine. Das Kalktal bei Hiefiau (12. GEO-Tag. Nationalpark Gesäuse, Hiefiau/Lawinenrinne Kalktal, Steiermark). Schriften des Nationalparks Gesäuse, 6: 88-108.
- KOMPOSCH, CH. & STEINBERGER, K.-H. (1999): Rote Liste der Spinnen Kärntens (Arachnida: Araneae). – In: HOLZINGER, W. E., MILDNER, P. M., ROTTENBERG, T. & WIESER, CH. (Hrsg.): Rote Listen gefährdeter Tiere Kärntens. Naturschutz in Kärnten, 15: 567-618.
- KREUELS, M. & LÜCKMANN, J. (1998): Arachnologische und koleopterologische Ergebnisse der zoologischen Alpenexkursionen der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster nach Österreich in das Kleine Walsertal und in die Silvretta in den Jahren 1993-1997. – Jahrbuch des Vorarlberger Landesmuseumsvereines, 1998: 9-17.
- KRITSCHER, E. (1955): Araneae. – Catalogus Faunae Austriae, Teil IX b: 56 S.; Wien (ÖAW).
- KROPF, CH. & HORAK, P. (1996): Die Spinnen der Steiermark (Arachnida, Araneae). – Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, Sh.: 5-112.
- KUMSCHICK, S., FRONZEK, ST., ENTLING, M. H. & NENTWIG, W. (2011): Rapid spread of the wasp spider *Argiope bruennichi* across Europe: a consequence of climate change? – Climatic change, 109 (3-4): 319-329.
- KÜHNELT, W. (1962): Die Tierwelt in Steiermark. – Mitteilungen des naturwissen-

- schaftlichen Vereines für Steiermark, 92: 47-72.
- LEMKE, M. (2009): Nachweis fünf neuer Webspinnenarten (Araneae) für Schleswig-Holstein und Anmerkungen zu seltenen Arten in Niedersachsen – Arachnologische Mitteilungen, 38: 28-32.
- LUDY, C. & NIECHOJ, R. (2005): Erster Nachweis der Springspinne *Evarcha jucunda* (Araneae: Salticidae) in Deutschland. – Arachnologische Mitteilungen, 29: 53-54.
- MARUSIK, Y. M., AZARKINA, G. N. & KOPONEN, S. (2003): A survey of East Palaearctic Lycosidae (Aranei). II. Genus *Acantholycosa* F. Dahl, 1908 and related new genera. – Arthropoda Selecta, 12 (2): 101-148.
- MULHAUSER, B. (2013): *Evarcha jucunda* (Lucas, 1846), une nouvelle espèce d'araignée pour la Suisse. – Bulletin de la Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles, 133: 213-216.
- NIEDERER, W., KOPF, T., GLASER, F. & STEINBERGER, K.-H. (2006): Zur Arthropodenfauna des Falvkopfes bei Blons (Großes Walsertal, Vorarlberg) I. – Spinnen, Weberknechte, Ameisen und Laufkäfer (Arachnida: Araneae, Opiliones; Hymenoptera: Formicidae; Coleoptera: Carabidae). – Vorarlberger Naturschau - forschen und entdecken, 19: 135-164, Dornbirn.
- NOFLATSCHER, M. TH. (1988): Ein Beitrag zur Spinnenfauna Südtirols: Epigäische Spinnen an Xerotherm- und Kulturstandorten bei Albeins (Arachnida: Aranei). – Berichte des Naturwissenschaftlich-Medizinischen Vereins in Innsbruck, 75: 147-170.
- NOFLATSCHER, M. TH. (1990): Zweiter Beitrag zur Spinnenfauna Südtirols: Epigäische Spinnen an Xerothermstandorten bei Säben, Guntzschna und Castelfeder. – Berichte des Naturwissenschaftlich-Medizinischen Vereins in Innsbruck, 77: 63-75.
- NOFLATSCHER, M. TH. (1991): Beiträge zur Spinnenfauna Südtirols - III: Epigäische Spinnen an Xerotherm-Standorten am Mitterberg, bei Neustift und Sterzing (Nordtirol) (Arachnida: Aranei). – Berichte des Naturwissenschaftlich-Medizinischen Vereins in Innsbruck, 78: 79-92.
- PRIESTER, A., STEINBERGER, K.-H. & WAITZBAUER, W. (1998): Zur epigäischen Spinnenfauna (Arachnida: Araneae) eines Xerothermstandortes am Hainburger Schloßberg (Niederösterreich). – Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft Österreich, 135: 151-170.
- RESSL, F. (1998): Bemerkenswerte Arthropodenfunde an den Südhängen des Dreieck- und Urmannsberges (Niederösterreich, Bezirk Scheibbs). – Stapfia, 55: 663-666.
- RESSL, F. & KUST, TH. (2010): Naturkunde des Bezirkes Scheibbs Tierwelt 4. – Wissenschaftliche Mitteilungen des Niederösterreichisches Landesmuseums, 20: 11-436.
- SACHER, P. (1983): Spinnen (Araneae) an und in Gebäuden – Versuch einer Analyse der synanthropen Spinnenfauna in der DDR, I. Teil. – Entomologische Nachrichten und Berichte, 27 (3): 97-104.
- SACHER, P. (1991): Funde von *Zygiella stroemi* in Österreich. – Arachnologische Mitteilungen, 2: 35-36.
- SCHMITT, M. (2004): *Larinioides sclopetarius*, eine parasoziale Spinne Mitteleuropas? – Arachnologische Mitteilungen, 27/28: 55-67.
- SCHMITT, M. (2013): Notizen zu einigen interessanten Spinnenfunden (Araneae) aus der südlichen Ortenau. – Mitteilungen des Badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz, NF 21 (2): 203-217.
- SCHMITT, M. & NIODUSCHEWSKI, A. (2007): Ein Beitrag zur Phänologie von *Larinioides sclopetarius* (Araneae: Araneidae). – Arachnologische Mitteilungen, 34: 9-15.
- STEINBERGER, K.-H. (2006): Weberknechte und Webspinnen (Opiliones und Araneae). – In: KRANEBITTER, P. & HILPOLD, A. (Hrsg.): GEO-Tag der Artenvielfalt 2006 am Fuß der Vajolettürme (Rosengarten, Gemeinde Tiers, Südtirol, Italien). – Gredleriana, 6: 407-454 (435-437).
- STEINBERGER, K.-H. (2008): Spinnen und Weberknechte im Naturpark Schlern - Rosengarten (Arachnida: Araneae, Opiliones) (Italien, Südtirol). – Gredleriana, 8: 255-286.
- STEINBERGER, K.-H. (2013): Die Spinnen (Araneae) und Weberknechte (Opiliones) der Jagdberggemeinden. – in: Naturmonographie Jagdberggemeinden: 543-568; Dornbirn (inataura Erlebnis Naturschau Dornbirn).
- STEINBERGER, K.-H. (2018): Die Spinnenfauna (Arachnida: Araneae) im Kulturland von Stutz-Bazora bei Frastanz (Österreich: Vorarlberg). – inatura - Forschung online, 48: 19 S.; Dornbirn.
- STEINBERGER, K.-H. & MEYER, E. (1993): Barberfallenfänge von Spinnen an Waldstandorten in Vorarlberg (Österreich) (Arachnida: Araneae). – Berichte des Naturwissenschaftlich-Medizinischen Vereins in Innsbruck, 80: 257-271.
- STEINBERGER, K.-H. & MEYER, E. (1995): Die Spinnenfauna des Naturschutzgebietes Rheindelta (Vorarlberg, Österreich) (Arachnida: Araneida). – Berichte des Naturwissenschaftlich-Medizinischen Vereins in Innsbruck, 82: 195-215.
- STEINBERGER, K.-H. & RIEF, A. (2015): Ökofaunistische Untersuchungen an Spinnen (Arachnida: Araneae) im Natura-2000-Gebiet Fohramoos (Vorarlberg, Österreich). – inatura - Forschung online, 20: 26 S.; Dornbirn.
- STEINBERGER, K.-H., KOPF, T., GLASER, F. & SCHATZ, I. (2003): Die Spinnen und Weberknechte (Arachnida: Araneae, Opiliones) des Frastanzer Riedes und der angrenzenden Illaun (Vorarlberg, Österreich). – in: STADLER, G. & STAUB, R. (Red): Naturmonographie Frastanzer Ried. Vorarlberger Naturschau - forschen und entdecken, 13: 167-194, Dornbirn.
- THALER, K. (1985): Über die epigäische Spinnenfauna von Xerothermstandorten des Tiroler Inntales (Österreich). – Veröffentlichungen des Tiroler Landesmuseums Ferdinandeum, 65: 81-103.
- THALER, K. (1993): Beiträge zur Spinnenfauna von Nordtirol - 2: Orthognathe, cribellate und haplogyne Familien, Pholcidae, Zodariidae, Mimetidae sowie Argioformia (ohne Linyphiidae s. l.) (Arachnida: Araneida). Mit Bemerkungen zur Spinnenfauna der Ostalpen. – Veröffentlichungen des Tiroler Landesmuseums Ferdinandeum, 73: 69-119.
- THALER, K. (1997): Beiträge zur Spinnenfauna von Nordtirol – 4. Dionycha (Anyphaenidae, Clubionidae, Heteropodidae, Lio-cranidae, Philodromidae, Salticidae, Zoridae). – Veröffentlichungen des Tiroler Landesmuseums Ferdinandeum, 77: 233-285.

- THALER, K. (1998): Die Spinnen von Nordtirol (Arachnida, Araneae): Faunistische Synopsis. - Veröffentlichungen des Tiroler Landesmuseums Ferdinandeum, 78: 37-58.
- THALER, K. (2002): Fragmenta Faunistica Tirolensia - XIV (Arachnida: Araneae, Opiliones; Crustacea; Insecta: Psocoptera, Diptera: Anisopodidae, Limoniidae). - Veröffentlichungen des Tiroler Landesmuseums Ferdinandeum, 82 (I): 39-56.
- THALER, K. & BUCHAR, J. (1994): Die Wolfspinnen von Österreich 1: Gattungen *Acantholycosa*, *Alopecosa*, *Lycosa* (Arachnida, Araneida: Lycosidae) - Faunistisch-tiergeographische Übersicht. - Carinthia II, 184/104: 357-375.
- THALER, K. & KNOFLACH, B. (1995): Adventive Spinnentiere in Österreich - mit Ausblicken auf die Nachbarländer (Arachnida ohne Acari). - Stapfia, 37: 55-76.
- THALER, K. & KNOFLACH, B. (1998): *Zoropsis spinimana* (Dufour), eine für Österreich neue Adventivart (Araneae, Zoropsidae). - Berichte des Naturwissenschaftlich-Medizinischen Vereins in Innsbruck, 85: 173-185.
- THALER, K. & KNOFLACH, B. (2002): Zur Faunistik der Spinnen (Araneae) von Österreich: Atypidae, Haplogynae, Eresidae, Zodariidae, Mimetidae. - Linzer biologische Beiträge, 34/1: 413-444.
- THALER, K. & KNOFLACH, B. (2003): Zur Faunistik der Spinnen (Araneae) von Österreich: Orbiculariae p.p. (Araneidae, Tetragnathidae, Theridiosomatidae, Uloboridae). - Linzer biologische Beiträge, 35/1: 613-655.
- THALER, K. & KNOFLACH, B. (2004): Zur Faunistik der Spinnen (Araneae) von Österreich: Gnaphosidae, Thomisidae (Dionycha pro parte). - Linzer biologische Beiträge, 36 (1): 417-484.
- THALER, K., KOFLER, A. & MEYER, E. (1987): Fragmenta Faunistica Tirolensia - VII. - Veröffentlichungen des Tiroler Landesmuseums Ferdinandeum, 67: 131-154.
- WIEHLE, H. (1931): Araneidae. - Tierwelt Deutschlands 23 (27. Familie): 136 S.; Jena (Fischer).
- ZIMMERMANN, K. (2014): Scientific Experiences from Pest Advisory in Vorarlberg, Austria. - in: MÜLLER, G. POSPISCHIL, R. & ROBINSON, W. H. (eds.): Proceedings of the 8th International Conference on Urban Pests: 315-318; Veszprém (OOK-Press) & Zürich.
- ZIMMERMANN, K. (2015a): Erste Belege und Bissereignisse von Mildes Dornfinger (*Cheiracanthium mildei* / Araneae: Miturgidae) in Vorarlberg (Österreich / Austria). - inatura - Forschung online, 16: 3 S.; Dornbirn.
- ZIMMERMANN, K. (2015b): Biss in der Nacht. Dornfingerspinne *Cheiracanthium mildei*. - DpS (Fachzeitschrift für Schädlingsbekämpfung), 3|2015: 14-15.
- ZULKA, K. P., TADLER, A., HÖRWEIG, CH. & MILASOWSKY, N. (2016): Nosferatu in Wien - *Zoropsis spinimana* (Dufour, 1820) in drei Wiener Gemeindebezirken nachgewiesen (Arachnida: Araneae: Zoropsidae). - Beiträge zur Entomofaunistik, 17: 127-167.



Abb. 18: *Eratigena atrica*, Hohenems - Schloßplatz, 03.04.2018