

Citizen-Science-App

SCHMETTERLINGE ÖSTERREICHS

WISSENSCHAFTLICHER ABSCHLUSSBERICHT

der Schmetterlingszählung 2018

Helmut Höttinger



*Blühendes
Österreich*

GLOBAL 2000

**WIR
KÄMPFEN
FÜR DAS
SCHÖNE.**



INHALT

1. Zusammenfassung	4
2. Einleitung	6
3. Methodik und Material	6
4. Ergebnisse	7
4.1. Allgemein	7
4.2. Auswertung Tagfalter	7
4.3 Auswertung Nachtfalter	20
5. Danksagung	22
6. Literaturverzeichnis	23

IMPRESSUM

Herausgeber:
Blühendes Österreich – REWE International gemeinnützige Privatstiftung
Schottenring 16, 1010 Wien, www.bluehendesoesterreich.at
und
Umweltschutzorganisation GLOBAL 2000/Friends of the Earth Austria
Neustiftgasse 36, 1070 Wien, www.global2000.at

Autor:
Helmut Höttinger

Layout/Grafik: iService Medien & Werbeagentur, www.iservice.at

Publikationsort und Erscheinungsdatum: Wien im März 2019

Anschrift des Autors: DI Dr. Helmut Höttinger
Siebenbrunnengasse 46/1/4, A-1050 Wien
E-Mail: helmut.hoettinger@boku.ac.at



1. ZUSAMMENFASSUNG

Die ab Mai 2016 von **Blühendes Österreich**, der gemeinnützigen Stiftung der REWE International AG und der Umweltschutzorganisation GLOBAL 2000, kostenlos zur Verfügung gestellte **Schmetterlingsapp (www.schmetterlingsapp.at)** hat sich mittlerweile zu einer bekannten und sehr beliebten Plattform entwickelt. Dies zeigt sich z. B. an den jährlichen Steigerungsraten übermittelter Meldungen sehr deutlich.

Die App hat 2018 **88.885 Meldungen zu Schmetterlingen** in Österreich erbracht (2017: 26.010 Meldungen). 2018 wurden damit ca. **3,4-mal so viele Datensätze zu Schmetterlingen** gemeldet wie 2017. Davon betrafen 71.105 Meldungen (**80 % Tagfalter**, die restlichen 17.780 (20 %) Nachtfalter.

Insgesamt wurden im Jahr 2018 **142 Tagfalter-Arten** gemeldet (2017: 140 Arten), was **66 % aller 215 bisher in Österreich** nachgewiesenen Arten entspricht. Damit wurden im Jahr 2018 zwei Drittel aller Tagfalterarten Österreichs mit der App registriert.

Die **häufigsten** (jeweils mehr als 1.500 Datensätze) gemeldeten zehn **Tagfalter-Arten** 2018 waren: **Kaisermantel** (5.246 Datensätze), **Tagfauenaug** (4.470 Datensätze), **Großes Ochsenauge** (4.170 Datensätze), Admiral, Hauhechel-Bläuling, Landkärtchen, Zitronenfalter, Kleiner Kohl-Weißling, Distelfalter und Kleines Wiesenvögelchen.

Die **meisten Tagfalter-Arten (122)** wurden aus **Niederösterreich** gemeldet. Auf den Plätzen zwei und drei folgen nahezu gleichauf die **Steiermark (105 Arten)** und **Kärnten (103 Arten)**. Zwischen 90 und 100 Arten erreichen die Bundesländer Tirol, Vorarlberg, Salzburg, Oberösterreich und Burgenland. Die Großstadt Wien liegt mit 71 Arten an letzter Stelle.

Im Vergleich zu 2017 konnten 2018 in allen **Bundesländern** deutlich mehr Tagfalter-Arten nachgewiesen werden. In absoluten Zahlen ist Salzburg der Spitzenreiter (42 Arten mehr, entspricht 79 %), gefolgt von Niederösterreich, Vorarlberg und Oberösterreich (zwischen 24 und 26 Arten). Der prozentuale Zuwachs an gemeldeten Tagfalter-Arten ist (abgesehen von Salzburg) in Wien, Oberösterreich, Vorarlberg und Burgenland am höchsten und in Tirol und Kärnten am geringsten.

Im Vergleich zu 2017 wurden 2018 aus allen Bundesländern auch deutlich mehr Schmetterlings-Datensätze übermittelt, sowohl gesamt, als auch Tag- bzw. Nachtfalter getrennt betrachtet. In absoluten Zahlen führt hier mit weitem Abstand Niederösterreich (über 22.500 Meldungen mehr als 2017), gefolgt von Oberösterreich und Kärnten. Prozentual betrachtet sind es Vorarlberg (fast 5-mal so viele gemeldete Schmetterlinge wie 2017), Oberösterreich und Niederösterreich.

2018 wurden von den 32 bisher aktiv meldbaren **Nachtfalterarten** 8.725 Datensätze übermittelt. Folgende zehn Arten wurden am **häufigsten** gemeldet: **Taubenschwänzchen** (1.290 Datensätze), **Russischer Bär** (FFH-Art, 1.207 Datensätze), **Gamma-Eule** (1.070 Datensätze), Weißfleckwidderchen, Braune Tageule, Klee-Gitterspanner, Buchsbaum-Zünsler, Heidespanner, Japanischer Eichenseidenspinner und Ampfereule.

Insgesamt wurden 2018 nach den Kriterien in Österreich „vom Aussterben bedrohte“ oder „stark gefährdete“ Arten und „Arten der FFH-Richtlinie“ (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) **1.511 Tagfalter-Meldungen von 30 Arten als besonders naturschutzrelevant eingestuft**. Vom Großen Feuerfalter (*Lycaena dispar*) liegen die meisten Datensätze vor (689). Auf Rang zwei folgt der Apollofalter (*Parnassius apollo*) mit 143, auf Rang drei der Schwarze Apollofalter (*Parnassius mnemosyne*) mit 92 Datensätzen. Alle drei Arten sind in der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH) verzeichnet. Insgesamt wurden Daten zu **10 FFH-Schmetterlingsarten** übermittelt.

Von **vier** in Österreich **vom Aussterben bedrohte Tagfalterarten** wurden Daten gemeldet: Berghexe (*Chazara briseis*), Saumfleck-Perlmutterfalter (*Brenthis hecate*), Blauschillernder Feuerfalter (*Lycaena helle*) und Moor-Wiesenvögelchen (*Coenonympha oedippus*).

Zudem wurden Nachweise von **23** in Österreich **stark gefährdeten Tagfalterarten** erbracht. Diese werden kurz kommentiert.

Eine Anzahl weiterer aus naturschutzfachlicher oder faunistischer Sicht **bemerkenswerte Tagfalter- und Nachtfalter-Arten** werden ebenfalls kommentiert.

Erwähnenswert sind hier insbesondere folgende **fünf Erstnachweise für einzelne Bundesländer**: Pelargonien-Bläuling (*Cacyreus marshalli*) aus Kärnten und Niederösterreich, Schwarzer Trauerfalter (*Neptis rivularis*) aus Salzburg, Schwarzbrauner Trauerfalter (*Neptis sappho*) ebenfalls aus Salzburg und der Feigen-Spreizflügelwürger (*Choreutis nemorana*) aus dem Burgenland.



Weißfleckwidderchen ©Helmut Höttinger

2. EINLEITUNG

Die im Mai 2016 von Blühendes Österreich – REWE International gemeinnützige Privatstiftung (www.bluehendesoesterreich.at), der gemeinnützigen Stiftung der REWE International AG und der Umweltschutzorganisation GLOBAL 2000 gestartete kostenlose Schmetterlingsapp (www.schmetterlingsapp.at) erfreut sich großer Beliebtheit. Dies zeigt sich vor allem an der regen Beteiligung durch eine Vielzahl von UserInnen und durch fast 89.000 Meldungen im Jahr 2018. 2017 waren es „nur“ etwas mehr 26.000 Datensätze gewesen (Höttinger & Holzer 2018).

Die einlangenden Daten werden von DI Dr. Helmut Höttinger und DI Thomas Holzer einer wissenschaftlichen Plausibilitätskontrolle unterzogen und verifiziert. Somit erhalten die UserInnen der App eine rasche Rückmeldung darüber, ob ihre Bestimmungen der übermittelten Meldungen richtig sind oder nicht.

Durch den vorliegenden Endbericht zur Saison 2018 soll insbesondere die Plausibilitäts- und Qualitätskontrolle der Daten sichergestellt, durch die Bekanntmachung der Ergebnisse die Motivation der bisherigen UserInnen gesteigert und neue Nutzer dazugewonnen werden.

Die während der Zählaktion „Zeig´ her deinen Schmetterlingsgarten“ vom 12.7.2018 bis 5.8.2018 bereits ausgewerteten Daten (Höttinger 2018) wurden in die vorliegende Jahresauswertung selbstverständlich noch einmal inkludiert.

3. METHODIK UND MATERIAL

Alle im Jahr 2018 eingelangten Meldungen wurden den Moderatoren von Blühendes Österreich bzw. der Firma Apptec (www.apptec.at) in Form umfangreichen Excel-Dateien mit allen zur genauen Auswertung benötigten Parametern zur Verfügung gestellt. Diese Dateien enthalten auch Links zu allen eingelangten Fotos aller Meldungen (jeweils eindeutig mit einer eigenen Identifikationsnummer ID gekennzeichnet), um die Nachbestimmung zu beschleunigen und zu vereinfachen.

Diese Daten waren zu sichten, zu ergänzen und zu korrigieren (insbesondere falsche oder nicht eindeutige Bestimmungen), sodass eine Arbeitsgrundlage für alle weiteren Auswertungsschritte zur Verfügung stand. Besondere Bedeutung wurde bei allen Auswertungen auf eine ausreichende Plausibilitäts- und Qualitätskontrolle der Daten gelegt. Meldungen, welche nicht eindeutig einer bestimmten Art zugeordnet werden konnten (insbesondere bei den Nachtfaltern), wurden zumindest bis auf Familienniveau, in vielen Fällen auch bis auf Gattungsniveau determiniert.

4. ERGEBNISSE

4.1. Allgemein

Tabelle 1 zeigt die wichtigsten allgemeinen Parameter zu den Meldungen aus dem Jahr 2018 (Beobachtungsdatum 1.1.2018 bis 31.12.2018). Zum Vergleich sind auch die Zahlen aus 2017 angeführt (vgl. Höttinger & Holzer 2018).

Von den 2018 insgesamt 89.706 eingelangten Meldungen wurden 821 „sonstige Meldungen“ nicht weiter berücksichtigt. Dies sind Meldungen sonstiger (Tier-) Gruppen bzw. aus anderen Gründen nicht in die Auswertung einbezogene Meldungen (z. B. Meldungen ohne Foto; rechtlich problematische Fotos, z. B. erkennbare Gesichter; Meldungen ohne erkennbaren Schmetterling, Meldungen nicht aus Österreich stammend etc.). Diese Datensätze wurden bei der weiteren Auswertung der Daten nicht mehr berücksichtigt.

Die Eruiierung und Eliminierung von Doppel- und Mehrfachmeldungen ist bei so einem umfangreichen Datensatz schwierig und sehr zeitaufwändig und wurde daher (vorerst) nicht durchgeführt.

Tabelle 1: Wichtige Parameter der Schmetterlingsmeldungen (Tag- und Nachtfalter insgesamt) der Schmetterlingsapp aus den Jahren 2018 bzw. 2017

PARAMETER	ANZAHL DATENSÄTZE	
	2018	2017
Datensätze gesamt	89.706	26.218
„Sonstige“ Meldungen (nicht weiter berücksichtigt)	821	208
Meldungen zu Schmetterlingen insgesamt	88.885	26.010
Meldungen von Tagfaltern	71.105	21.517
Meldungen von Nachtfaltern	17.780	4.492

Von den 2018 insgesamt **88.885** übermittelten Datensätzen zu Schmetterlingen stammen 71.105 Meldungen (**80 % von Tagfaltern**), die restlichen 17.780 (20 %) von Nachtfaltern. 2018 wurden damit **ca. 3,4-mal so viele Datensätze zu Schmetterlingen gemeldet wie 2017!**

4.2. Auswertung Tagfalter

Auswertung auf Artniveau

Die gemeldeten Tagfalter-Arten sind nach Anzahl der Datensätze in absteigender Reihung in Tab. 2 angeführt.

Insgesamt wurden im Jahr 2018 **142 Tagfalter-Arten** gemeldet (2017: 140 Arten). Dies entspricht 66 % aller bisher in Österreich nachgewiesenen 215 Arten (Höttinger & Pennerstorfer 2005). Das bedeutet, dass 2018 zwei Drittel aller Tagfalterarten Österreichs mit der App gemeldet wurden.

Bei weitem am **häufigsten** wurden dabei Meldungen zu folgende **zehn Arten** übermittelt (jeweils mehr als 1.500 Datensätze): **Kaisermantel, Tagpfauenauge, Großes Ochsenauge, Admiral, Hauhechel-Bläuling, Landkärtchen, Zitronenfalter, Kleiner Kohl-Weißling, Distelfalter** und **Kleines Wiesenvögelchen**.

2017 nahmen Admiral, Kaisermantel und Großes Ochsenauge die ersten drei Plätze ein. Das Tagpfauenauge lag auf Platz vier. Schwalbenschwanz, C-Falter und Segelfalter waren 2017 noch unter den Top 10 und liegen 2018 auf den Plätzen 12, 14 bzw. 16.

Von den zehn häufigsten Arten wurden 2018 jeweils mehr als 1.500 Datensätze übermittelt, von den weiteren zehn folgenden Arten wurden auch noch zwischen 1.000 und 1.500 Datensätze gemeldet. Es sind dies: Schwalbenschwanz, Kleiner Fuchs, C-Falter, Schachbrett, Segelfalter, Großer Kohl-Weißling, Rostfarbiger Dickkopffalter, Schornsteinfeger, Wander-Gelbling und Waldbrettspiel.

43 Arten erbrachten zwischen 100 und 1.000 Meldungen, 55 Arten zwischen 10 und 100 Meldungen. Mit weniger als zehn Meldungen sind die restlichen 24 Arten vertreten.

Tabelle 2: Anzahl gemeldeter Tagfalter-Datensätze im Jahr 2018 je Art. Die 20 häufigsten Arten (mit jeweils mehr als 1.000 Datensätzen) sind **fett** markiert. Von Arten, die derzeit noch nicht direkt über die App auswählbar sind, wurden auch die wissenschaftlichen Namen angeführt.

TAGFALTER-ART	ANZAHL DATENSÄTZE
Kaisermantel	5.246
Tagpfauenauge	4.470
Großes Ochsenauge	4.170
Admiral	3.457
Hauhechel-Bläuling	2.889
Landkärtchen	2.271
Zitronenfalter	1.783
Kleiner Kohl-Weißling	1.703
Distelfalter	1.619
Kleines Wiesenvögelchen	1.507
Schwabenschwanz	1.500
Kleiner Fuchs	1.491
C-Falter	1.450
Schachbrett	1.446
Segelfalter	1.439
Großer Kohl-Weißling	1.318
Rostfarbiger Dickkopffalter	1.240
Schornsteinfeger	1.233
Wander-Gelbling	1.118
Waldbrettspiel	1.058
Grünader-Weißling	997
Kleiner Perlmutterfalter	825
Mauerfuchs	745
Großer Feuerfalter	689
Kurzschwänziger Bläuling	645
Faulbaum-Bläuling	630
Kleiner Feuerfalter	574
Brauner Feuerfalter	572
Tintenfleck-Weißling	490
Silbergrüner Bläuling	399
Magerrasen-Perlmutterfalter	391
Schwarzer Trauerfalter	385
Blaukernauge	369
Kleiner Schillerfalter	362
Braunauge	358
Weißer Waldportier	355
Aurorafalter	335

Kleiner Eisvogel	314
Rotbraunes Wiesenvögelchen	292
Baum-Weißling	291
Rotklee-Bläuling	268
Feuriger Perlmutterfalter	265
Graubindiger Mohrenfalter	261
Weißbindiges Wiesenvögelchen	258
Kleiner Sonnenröschen-Bläuling	243
Östlicher Reseda-Weißling	231
Malven-Dickkopffalter	224
Kronwicken-Dickkopffalter	222
Baldrian-Scheckenfalter	213
Großer Schillerfalter	209
Argus-Bläuling	167
Trauermantel	163
Braunkolbiger Braun-Dickkopffalter	161
Apollofalter	143
Gelbwürfeliges Dickkopffalter	141
Zwerg-Bläuling	139
Komma-Dickkopffalter	136
Schwarzkolbiger Braun-Dickkopffalter	136
Kleiner Würfel-Dickkopffalter	123
Großer Perlmutterfalter	122
Silberfleck-Perlmutterfalter	120
Weißbindiger Mohrenfalter	113
Brombeer-Perlmutterfalter	109
Schlüsselblumen-Würfelfalter	98
Lilagold-Feuerfalter	93
Schwarzer Apollofalter	92
Ulmen-Zipfelfalter	90
Dukaten-Feuerfalter	89
Braunfleckiger Perlmutterfalter	87
Himmelblauer Bläuling	87
Grüner Zipfelfalter	80
Kleiner Waldportier	79
Großer Fuchs	75
Nierenfleck-Zipfelfalter	66
Mädesüß-Perlmutterfalter	62
Ockerbindiger Samtfalter	55

Wachtelweizen-Scheckenfalter	52
Berg-Weißling	50
Roter Scheckenfalter	50
Wundklee-Bläuling	50
Spiegelfleck-Dickkopffalter	48
Alpen-Wiesenvögelchen	46
Randring-Perlmutterfalter	46
Natterwurz-Perlmutterfalter	45
Fetthennen-Bläuling	44
Kreuzdorn-Zipfelfalter	39
Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling	38
Flockenblumen-Scheckenfalter	37
Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling	37
Zweibrütiger Würfel-Dickkopffalter	37
Gelbringfalter	36
Alexis-Bläuling	35
Östlicher Kurzschwänziger Bläuling	35
Schwarzbrauner Trauerfalter	35
Goldener Scheckenfalter	33
Braunscheckauge	32
Alpen-Perlmutterfalter	31
Heller Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling	30
Großer Eisvogel	29
Pflaumen-Zipfelfalter	29
Großer Waldportier	27
Rundaugen-Mohrenfalter	27
Mittlerer Perlmutterfalter	26
Hochalpen-Apollofalter	22
Blauer Eichen-Zipfelfalter	19
Wegerich-Scheckenfalter	19
Weißbindiger Bergwald-Mohrenfalter	19
Hochmoor-Bläuling	18
Karst-Weißling	18
Heller Alpen-Bläuling	16
Zahnflügel-Bläuling	15
Alpen-Gelbling	13
Osterluzeifalter	13
Eros-Bläuling	12
Berghexe	11
Hochmoor-Gelbling	11
Alpen-Maivogel (<i>Euphydryas intermedia</i>)	11
Hochmoor-Perlmutterfalter	9
Kleiner Schlehen-Zipfelfalter	9

Roter Würfel-Dickkopffalter	9
Gelbgefleckter Mohrenfalter	7
Rotbindiger Samtfalter	7
Blauschwarzer Eisvogel	8
Veilchen-Scheckenfalter (<i>Euphydryas cynthia</i>)	8
Eschen-Scheckenfalter	5
Saumfleck-Perlmutterfalter	5
Storchschnabel-Bläuling	4
Blauschillernder Feuerfalter	3
Enzian-Ameisen-Bläuling	3
Heilziest-Dickkopffalter	3
Moor-Wiesenvögelchen (<i>Coenonympha oedippus</i>)	3
Braunen Eichen-Zipfelfalter (<i>Satyrus ilicis</i>)	2
Espartetten-Bläuling	2
Großes Wiesenvögelchen	2
Pelargonien-Bläuling	2
Steppenheiden-Würfel-Dickkopffalter	2
Thymian-Bläuling (<i>Pseudophilotes vicrama schiffermuelleri</i>)	2
Violetter Feuerfalter (<i>Lycaena alciphron</i>)	2
Weißdolch-Bläuling	2
Zürgelbaum-Schnauzenfalter	2
Mattscheckiger Braun-Dickkopffalter (<i>Thymelicus acteon</i>)	1
Vogelwicken-Bläuling	1

Naturschutzrelevante Tagfalter-Meldungen

Als aus naturschutzfachlicher Sicht besonders interessant wurden Meldungen von in der FFH-Richtlinie (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) der EU angeführten Arten sowie Meldungen von Arten, welche in der aktuell geltenden Fassung der Roten Liste der Tagfalter Österreichs (Höttinger & Pennerstorfer 2005) in die Kategorien „vom

Aussterben bedroht“ (CR, critically endangered) und „stark gefährdet“ (EN, endangered) eingestuft wurden, bewertet.

Insgesamt wurden 2018 nach den obigen Kriterien **1.511 Tagfalter-Meldungen von 30 Arten** als besonders naturschutzrelevant eingestuft (Tab. 3).



Russischer Bär ©Helmut Höttinger

Tabelle 3: Naturschutzfachlich interessante Tagfalter-Meldungen 2018 (sortiert nach Anzahl Datensätze; CR: Critically endangered, vom Aussterben bedroht; EN: Endangered, stark gefährdet; FFH: Art der FFH-Richtlinie). Bei derzeit noch nicht in der App aktiv auswählbaren Arten ist auch der wissenschaftliche Name angeführt.

TAGFALTER-ART	NATURSCHUTZ	ANZAHL DATENSÄTZE
Großer Feuerfalter	FFH	689
Apollofalter	EN, FFH	143
Schwarzer Apollofalter	FFH	92
Kleiner Waldportier	EN	79
Ockerbindiger Samtfalter	EN	55
Randring-Perlmutterfalter	EN	46
Großer/Kleiner Waldportier unbestimmt	EN	46
Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling	EN, FFH	38
Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling	EN, FFH	37
Zweibrütiger Würfel-Dickkopffalter	EN	37
Gelbringfalter	EN, FFH	36
Goldener Scheckenfalter	FFH	33
Heller Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling	EN, FFH	30
Großer Eisvogel	EN	29
Großer Waldportier	EN	27
Karst-Weißling	EN	18
Osterluzeifalter	FFH	13
Berghexe	CR	11
Hochmoor-Perlmutterfalter	EN	9
Blauschwarzer Eisvogel	EN	8
Rotbindiger Samtfalter	EN	7
Eschen-Scheckenfalter	EN, FFH	5
Saumfleck-Perlmutterfalter	CR	5
Blauschillernder Feuerfalter	CR, FFH	3
Heilziest-Dickkopffalter	EN	3
Moor-Wiesenvögelchen (<i>Coenonympha oedippus</i>)	CR, FFH	3
Steppenheiden-Würfel-Dickkopffalter	EN	2
Thymian-Bläuling (<i>Pseudophilotes vicrama schiffmuelleri</i>)	EN	2
Violetter Feuerfalter (<i>Lycaena alciphron</i>)	EN	2
Weißdolch-Bläuling	EN	2
Mattscheckiger Braun-Dickkopffalter (<i>Thymelicus acteon</i>)	EN	1

Vom Großen Feuerfalter (*Lycaena dispar*) liegen bei weitem die meisten Datensätze vor (689). Die seit dem Bestehen der App von dieser Art gesammelten Daten sind eine gute Grundlage für das Monitoring der Bestände in Österreich im Sinne der FFH-Richtlinie. Interessant sind – wie schon 2017 – Nachweise aus Oberösterreich (2018: 164 Datensätze!), durch welche sich die weitere Ausbreitung der Art in diesem Bundesland gut dokumentieren lässt.

Auf Rang zwei folgt der Apollofalter mit 143, auf Rang drei der Schwarze Apollofalter mit 92 übermittelten Datensätzen.

Vom Aussterben bedrohte Arten (vier Arten):

Berghexe (*Chazara briseis*): Elf Meldungen aus den bekannten Verbreitungsgebieten in Niederösterreich.

Saumfleck-Perlmutterfalter (*Brenthis hecate*): Insgesamt fünf Datensätze aus Niederösterreich und Wien (Kalksburg).

Blauschillernder Feuerfalter (*Lycaena helle*): Von dieser FFH-Art wurden drei Nachweise aus dem bekannten Verbreitungsgebiet in Niederösterreich übermittelt.

Moor-Wiesenvögelchen (*Coenonympha oedippus*): Von dieser FFH-Art wurden drei Datensätze aus der einzigen in Vorarlberg noch vorhandenen Population gemeldet. Sonst kommt die Art in Österreich nur noch in einer einzigen weiteren Population in Niederösterreich vor (Höttinger & Pennerstorfer 2005).

Stark gefährdete und / oder FFH-Arten (23 Arten):

Apollofalter: 143 Datensätze aus allen sieben Bundesländern, in denen die Art vorkommt (Ausnahmen: Wien und Burgenland). Die meisten Meldungen stammen aus Tirol und Oberösterreich.

Kleiner und Großer Waldportier: 79 Meldungen des Kleinen Waldportiers aus den bekannten Verbreitungsgebieten in Niederösterreich und Wien. Mit 27 Datensätzen wurde der Große Waldportier deutlich „seltener“ als der Kleine Waldportier gemeldet (Niederösterreich, Burgenland, Steiermark und ein Fund aus Kärnten). Zudem gingen noch weitere 45 Meldungen aus der Artengruppe Großer / Kleiner Waldportier (*Hipparchia fagi / alcyone*) aus Niederösterreich ein, welche auf Grund der Fotos nicht eindeutig der einen oder anderen Art zugeordnet werden konnten. In vielen Fällen ist zur eindeutigen Determination bei diesen beiden Arten eine spezielle Untersuchung an Belegexemplaren notwendig.

Ockerbindiger Samtfalter: 55 Datensätze insgesamt, meist aus dem Verbreitungsgebiet der Art in Niederösterreich. Drei Datensätze stammen aus dem Burgenland und je einer aus der Steiermark und Wien. In den letztgenannten beiden Bundesländern wird die Art nur selten nachgewiesen. Der letzte gesicherte Nachweis aus Wien stammt bereits aus dem Jahr 2002 (vgl. Höttinger et al. 2013)!

Randring-Perlmutterfalter: Insgesamt wurden 46 Datensätze aus allen sieben Bundesländern, aus denen aktuelle Nachweise bekannt sind, gemeldet (fehlt in Wien; im Burgenland ausgestorben, Höttinger, unveröffentlicht).

Schwarzer Apollofalter: Die meisten der insgesamt 38 Datensätze stammen aus Kärnten, Niederösterreich und dem Burgenland, sieben aus der Steiermark, drei aus Oberösterreich und zwei aus Wien. Der Fund aus Wien ist interessant, da die Art hier nur lokal und selten vorkommt und dementsprechend nur selten nachgewiesen wird (vgl. Höttinger et al. 2013).

Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling und Heller Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling: 38 bzw. 30 Datensätze dieser FFH-Arten. Erstere wurde aus Oberösterreich, Vorarlberg, Salzburg,

Niederösterreich und der Steiermark, letztere aus Salzburg, Niederösterreich, Vorarlberg, Oberösterreich und dem Burgenland gemeldet.

Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling: 37 Nachweise aus allen Bundesländern mit Ausnahme von Wien und dem Burgenland.

Zweibrütiger Würfel-Dickkopffalter: 37 Meldungen dieser nach äußeren Merkmalen nur schwer zu bestimmenden Art aus den Bundesländern Niederösterreich, Wien und dem Burgenland. Da sich die Art in den letzten ca. 10 Jahren in Österreich stark ausbreitet und deutlich „häufiger“ geworden ist, ist die derzeit noch gültige Einstufung in der Roten Liste Österreichs als „endangered“ (Höttinger & Pennerstorfer 2005) in Frage zu stellen und die Art wohl in der nächsten Fassung in ihrer Gefährdung herabzustufen (wohl auf „vulnerable“ oder „near threatened“).

Gelbringfalter: Insgesamt 36 Datensätze aus den Bundesländern Oberösterreich, Kärnten, Salzburg, Tirol, Vorarlberg, Steiermark und Niederösterreich.

Goldener Scheckenfalter: 33 Datensätze, die meisten aus den Bundesländern Vorarlberg, Tirol und Salzburg; je ein Nachweis stammt aus Kärnten und Niederösterreich. Die meisten Nachweise betreffen die alpine Unterart *Euphydryas aurinia debilis*.

Großer Eisvogel: Insgesamt 29 Meldungen, meist aus der Steiermark, Niederösterreich, Tirol und Kärnten sowie je eine aus dem Burgenland, aus Salzburg und Vorarlberg.

Karst-Weißling: Aus faunistischer Sicht sind die 18 Meldungen des Karst-Weißlings bemerkenswert. Die rasche Ausbreitung der Art in Österreich setzt sich fort. Die Meldungen stammen aus den Bundesländern Vorarlberg, Tirol, Oberösterreich, Niederösterreich, Kärnten und der Steiermark. Auch in Salzburg gibt es bereits Nachweise der Art (Gros 2018). Zudem liegen aus 2018 insgesamt noch ca. 50 weitere Meldungen aus den oben genannten Bundesländern vor, welche auf diese Art hindeuten, jedoch alleine anhand der Fotos nicht eindeutig bestimmbar sind. Im Zuge der Ausbreitung entwickeln sich die Raupen der Art bevorzugt in Siedlungsgebieten an als Zierpflanzen gepflanzten Schleifenblumen-Arten (*Iberis*). Über die Ursache der Ausbreitung aus dem südlichen

bzw. südwestlichen Verbreitungsgebiet kann derzeit nur spekuliert werden. Wahrscheinlich spielt dabei auch der Klimawandel eine Rolle. Es wird weiterhin allen UserInnen angeraten, in den nächsten Jahren vermehrt auf diese interessante Art zu achten, um die weitere Ausbreitung zu dokumentieren.

Osterluzeifalter: Zehn Datensätze dieser FFH-Art wurden aus Niederösterreich übermittelt, drei aus der Lobau in Wien.

Hochmoor-Perlmutterfalter: Die neun Datensätze stammen aus Vorarlberg, Tirol, Salzburg, Kärnten und Niederösterreich.

Blauschwarzer Eisvogel: Insgesamt acht Datensätze aus Niederösterreich, Kärnten, Steiermark und Salzburg.

Rotbindiger Samtfalter: In Summe sieben Meldungen aus Niederösterreich und dem Burgenland.

Eschen-Scheckenfalter: Von dieser FFH-Art wurden fünf Datensätze aus Salzburg übermittelt.

Weißdolch-Bläuling: Zwei Meldungen; eine vom 1.7.2018 aus Tirol (Hinterhornbach), wo die Art nur selten nachgewiesen wird, und eine aus einer seit langem bekannten Population aus dem Burgenland.

Thymian-Bläuling (*Pseudophilotes vicrama schiffermuelleri*): Ein Nachweis aus Niederösterreich und einer aus der Steiermark (Gulsen, 24.7.2018). Aus der Steiermark wird die Art nur mehr ganz selten gemeldet und der Fund ist daher faunistisch und naturschutzfachlich bedeutsam.

Violetter Feuerfalter (*Lycaena alciphron*): Je ein Einzelfund aus Niederösterreich (Schönberg am Kamp) und Oberösterreich (Dauerbach).

Heilziest-Dickkopffalter: Die in Ost-Österreich nur lokal vorkommende Art wurde aus dem Burgenland (Oberwart) und der Steiermark (Radochen) gemeldet.

Mattscheckiger Braun-Dickkopffalter (*Thymelicus acteon*): Es gelang nur ein Nachweis dieser nur lokal vorkommenden Art aus Niederösterreich (Thermenlinie).

Weitere bemerkenswerte Tagfalter-Nachweise (Auswahl)

Pelargonien-Bläuling (*Cacyreus marshalli*): Die Art stammt ursprünglich aus Südafrika und wurde vor ca. 30 Jahren vermutlich mit Zierpflanzenimporten – die Raupen ernähren sich von Pelargonien – nach Europa eingeschleppt und ist seitdem in Ausbreitung begriffen. Sie kann in Österreich im Freiland den Winter nicht überstehen und ist somit nicht bodenständig. Zwei Meldungen dieser interessanten Art sind eingegangen. Der Nachweis (ID 104.444) vom 10.8.2018 aus Blumau-Neurisshof ist der **erste Nachweis der Art aus Niederösterreich!** Der Fund (ID 122.532) eines frisch wirkenden Falters aus dem Drautal (Gröfelhof) in **Kärnten** vom 17.9.2018 stellt den **ersten Nachweis** der Art in diesem Bundesland dar! Interessant ist, dass nur wenige Tage später (am 21.9.2018) und nur ca. 25 Kilometer Luftlinie davon entfernt (Sachsenburg im Drautal) ein weiteres Exemplar (frisches Weibchen) auf www.lepiforum.de gemeldet wurde. Es wird allen Nutzerinnen und Nutzern der App angeraten, Pelargonien in Gärten, Parks und auf Balkonen in den nächsten Jahren besondere Aufmerksamkeit zukommen zu lassen, um das Vorkommen dieser Art nicht zu übersehen und die weitere Ausbreitung dokumentieren zu können.

Schwarzer Trauerfalter (*Neptis rivularis*): Eine im Rahmen der Aktion „Zeig’ her deinen Schmetterlingsgarten“ eingegangene Meldung eines abgeflogenen Falters vom 31.7.2018 aus Tamsweg wurde von Höttinger (2018) als der **erste Nachweis** dieser Art aus dem **Bundesland Salzburg** angesehen. Es wurde dabei jedoch übersehen, dass die Art schon eine Woche vorher (24.7.2018) ebenfalls aus Tamsweg von einer andern Userin gemeldet worden war (ID 86.989). Der Falter auf diesem Foto wirkt deutlich frischer. Es ist nicht auszuschließen, dass es sich um ein und dasselbe Individuum gehandelt hat. Ob sich die Art dort allerdings auch entwickelt hat oder aktiv eingeflogen ist oder möglicherweise nur Präimaginalstadien eingeschleppt wurden, ist noch fraglich. Jedenfalls sollte die Situation in den nächsten Jahren weiter beobachtet werden.

Schwarzbrauner Trauerfalter (*Neptis sappho*): Die Art konnte am 16.9.2018 in Unterstein in einem frisch wirkenden Einzelexemplar **erstmalig im Bundesland Salzburg** beobachtet werden (ID 121.951)! Die Art wurde 2017 vom selben User mittels der App erstmals auch in Tirol (Wörgl) nachgewiesen (Höttinger & Holzer 2018). Auch heuer wurden zwei Meldungen der Art vom selben User übermittelt. Die erste (ID 35.216) stammt vom 7.4.2018 (sehr frühes Funddatum!) aus Niederau, die zweite (ID 86.368) aus Bad Häring vom 23.7.2018. Ganz korrekt scheint hier allerdings nicht alles zu sein, da in beiden Fällen ein Foto ein und desselben Individuums übermittelt wurde (möglicherweise ist das zweite Foto nur ein „Platzhalter“, da die Art beim zweiten Mal nicht fotografiert werden konnte?). Ob diese Funde bereits auf eine lokale Bodenständigkeit der Art in Tirol hindeuten, sollte in den nächsten Jahren weiter verfolgt werden.

Zürgelbaum-Schnauzenfalter (*Libythea celtis*): Zwei Meldungen wurden übermittelt. Ein Nachweis stammt aus der bekannten Population bei Siegendorf im Burgenland (vgl. Höttinger & Zechmeister 2015) und einer vom 26.8.2018 aus Tribuswinkel in Niederösterreich.

Zahnflügel-Bläuling (*Polyommatus daphnis*): Die Art wurde mittels App schon 2017 in einem Einzelexemplar in der Steiermark registriert. Aus diesem Bundesland existieren nur wenige aktuelle Nachweise. 2018 wurden zehn Datensätze aus Niederösterreich und weitere fünf aus der Steiermark (vom Pleschkogel und Häuslberg) übermittelt. Diese thermophile Art profitiert mit Sicherheit von den letzten warmen Jahren.

Roter Scheckenfalter (*Melitaea didyma*): Interessant ist, dass die Art 2018 mehrfach (zehn Datensätze) in der Wiener Lobau registriert werden konnte. Die Art galt in Wien lange Zeit als verschollen (vgl. Höttinger et al. 2013), wurde aber in den letzten Jahren immer wieder in Einzelexemplaren in der Lobau nachgewiesen.

Bundesländer-Auswertung

Aus Tab. 4 ist die Auswertung der Schmetterlingsmeldungen 2018 bezogen auf die einzelnen Bundesländer ersichtlich. Zum Vergleich sind auch die Zahlen aus dem Jahr 2017 eingefügt.

Tabelle 4: Anzahl 2017 bzw. 2018 gemeldeter Tagfalter-Arten und Anzahl der Tagfalter-Datensätze bzw. Nachtfalter-Datensätze aus den einzelnen österreichischen Bundesländern

BUNDESLAND	TAGFALTER-ARTENZAHL		ANZAHL ALLER DATENSÄTZE		ANZAHL TAGFALTER-DATENSÄTZE		ANZAHL NACHTFALTER-DATENSÄTZE	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018
Niederösterreich	96	122	6.491	29.047	5.442	23.271	1.049	5.776
Steiermark	92	105	5.383	10.195	4.385	7.797	998	2.398
Burgenland	69	91	1.404	3.613	1.177	2.833	227	780
Kärnten	94	103	3.917	11.049	3.321	9.028	596	2.021
Tirol	85	97	2.163	6.916	1.751	5.478	412	1.438
Wien	51	71	1.441	6.013	1.214	4.925	227	1.088
Oberösterreich	67	91	2.861	13.591	2.340	11.232	521	2.359
Vorarlberg	70	95	879	4.375	724	3.481	155	894
Salzburg	53	95	1.469	4.086	1.162	3.060	307	1.026

Die **meisten Tagfalter-Arten (122)** wurden 2018 aus **Niederösterreich** gemeldet. Auf den Plätzen zwei und drei folgen nahezu gleichauf die **Steiermark (105 Arten)** und **Kärnten (103 Arten)**. Zwischen 90 und 100 Arten erreichen die Bundesländer Tirol, Vorarlberg, Salzburg, Oberösterreich und das Burgenland. Wien liegt als kleinstes Bundesland mit 71 Arten an letzter Stelle.

Bundesländer mit hohen Artenzahlen weisen in der Regel auch eine hohe Zahl von übermittelten Schmetterlings-Datensätzen bzw. Tagfalter-Datensätzen auf. In beiden Fällen liegt Niederösterreich weit voran, gefolgt von Oberösterreich, Kärnten und der Steiermark. Die wenigsten Meldungen (sowohl Schmetterlinge insgesamt, als auch Tagfalter) betreffen die Bundesländer Vorarlberg, Salzburg und das Burgenland.

Eine nahezu identische Reihung ergibt sich auch bei der Betrachtung der übermittelten Nachtfalter-Datensätze.

Tabelle 5 zeigt den Zuwachs an Arten bzw. Datensätzen im Jahr 2018 im Vergleich zu 2017.

Tabelle 5: Vergleich des Zuwachses der 2018 gemeldeter Tagfalter-Arten und Anzahl der Tagfalter-Datensätze bzw. Nachfalter-Datensätze aus den einzelnen österreichischen Bundesländern im Verhältnis zu 2017

BUNDESLAND	TAGFALTER-ARTENZAHL ZUWACHS		ANZAHL ALLER DATENSÄTZE ZUWACHS		ANZAHL TAGFALTER-DATENSÄTZE ZUWACHS 2018 ABSOLUT	ANZAHL NACHTFALTER-DATENSÄTZE ZUWACHS 2018 ABSOLUT
	2018 ABSOLUT	%	2018 ABSOLUT	RELATIV (FAKTOR)		
Niederösterreich	26	27	22.556	4,47	17.829	4.727
Steiermark	13	14	4.812	1,89	3.412	1.400
Burgenland	22	32	2.209	2,57	1.656	553
Kärnten	9	10	7.132	2,82	5.707	1.425
Tirol	12	14	4.753	3,20	3.727	1.026
Wien	20	39	4.572	4,17	3.711	861
Oberösterreich	24	36	10.730	4,75	8.892	1.838
Vorarlberg	25	36	3.496	4,98	2.757	739
Salzburg	42	79	2.617	2,78	1.898	719

Im Vergleich zu 2017 konnten 2018 in allen Bundesländern deutlich mehr Tagfalter-Arten nachgewiesen werden. In absoluten Zahlen ist Salzburg der Spitzenreiter (42 Arten mehr, entspricht 79 % mehr Arten als 2017), gefolgt von Niederösterreich, Vorarlberg und Oberösterreich (zwischen 24 und 26 Arten). Den geringsten absoluten Zuwachs an gemeldeten Tagfalter-Arten weisen die Steiermark, Tirol und Kärnten (zwischen 9 und 13 Arten) auf. Der prozentuale Zuwachs an gemeldeten Tagfalter-Arten ist (abgesehen von Salzburg) in Wien, Oberösterreich, Vorarlberg und Burgenland am höchsten und in Tirol, der Steiermark und Kärnten am geringsten.

Im Vergleich zu 2017 wurden 2018 aus allen Bundesländern auch deutlich mehr Schmetterlings-Datensätze übermittelt, sowohl gesamt, als auch Tag- bzw. Nachfalter getrennt betrachtet. In absoluten Zahlen führt hier mit weitem Abstand Niederösterreich (über 22.500 Meldungen mehr als 2017), gefolgt von Oberösterreich und Kärnten. Die geringsten absoluten Zuwächse weisen Vorarlberg, Salzburg und das Burgenland auf. Verhältnismäßig am höchsten sind die übermittelten Schmetterlings-Datensätze in Vorarlberg, Oberösterreich, Niederösterreich und Wien gestiegen. In diesen

Bundesländern wurden 2018 jeweils vier bis fünf Mal so viele Datensätze übermittelt wie noch 2017. Bei getrennter Betrachtung der Tagfalter-Datensätze bzw. Nachfalter-Datensätze konnten jeweils – wie schon bei den Schmetterlingsmeldungen insgesamt – ebenfalls Niederösterreich, Oberösterreich und Kärnten die höchsten absoluten Zuwächse erzielen.



Schwarzbrauner Trauerfalter
©Helmut Höttinger

Die Tagfalter-Fotos mit den meisten „likes“ 2018

Tabelle 6 zeigt die 21 Meldungen (Fotos) mit jeweils mehr als 40 „likes“ im Jahr 2018. Nur die erstgereihten drei Fotos schafften es, die Marke von 100 „likes“ zu überspringen. Eine Naturfotografin ist mit gleich vier großartigen Fotos in den Top 20 vertreten.

Tabelle 6: Meldungen (Fotos) mit jeweils mehr als 40 „likes“ im Jahr 2018.

ID	TAGFALTER-ART	LIKES	NAME USERIN
61374	Blauschwarzer Eisvogel	104	Axel Sommer
36695	Osterluzeifalter	102	Karin Rollett-Vlcek
37647	Hauhechel-Bläuling	101	Anna Söllinger
49277	Kleiner Schillerfalter	85	Judith Schuster
35073	Trauermantel	70	Herbert Trucker
36703	Schwalbenschwanz	68	Karin Rollett-Vlcek
36704	Fetthennen-Bläuling	61	Karin Rollett-Vlcek
68524	Schwalbenschwanz	54	Christian Paar
58019	Baum-Weißling	49	Rainer Windhager
60579	Scheckenfalter-Art	48	Caroline Brunner
41625	Großer Feuerfalter	47	Christina G.
37247	Segelfalter	46	Hansjörg Vogl
38772	Wegerich-Scheckenfalter	45	Michaela Wanz
86344	Wundklee-Bläuling	45	Evi Kinzner
50799	Weißbindiges Wiesenvögelchen	44	Petra Zimmerer
40101	Lilagold-Feuerfalter	42	Michaela Wanz
117310	Kleiner Feuerfalter	42	Christian Paar
84924	Roter Scheckenfalter	42	Karin Rollett-Vlcek
45598	Gelbringfalter	42	Anna Söllinger
73166	Großer Schillerfalter	41	Maria Randolph
126720	Schwalbenschwanz	41	Astrid Kohl

Die fleißigsten UserInnen 2018

Tabelle 7 zeigt diejenigen 20 UserInnen, welche 2018 die meisten Schmetterlings-Meldungen übermittelt haben (jeweils mehr als 500 Datensätze).

Tabelle 7: Die fleißigsten 20 Schmetterlings-MelderInnen 2018

NAME USERIN	ANZAHL SCHMETTERLINGS-MELDUNGEN (DATENSÄTZE)	BUNDESLAND
Sissi L.	2.766	Niederösterreich
Momcilo Borek	2.753	Niederösterreich
Anna Söllinger	2.694	Oberösterreich
Moni K.	2.297	Vorarlberg
Ma De	1.602	Kärnten
Hansjörg Vogl	1.571	Kärnten
Stefan Greil	1.192	Niederösterreich
Michaela Wanz	1.154	Kärnten
Traudl Staller-Mattersberger	1.131	Tirol
Beatrix Eiletz	966	Steiermark
Karl Ehrlich	877	Wien
Sabine Gasparitz	822	Steiermark
Wanda Mroczkowska	821	Oberösterreich
Martin Borovansky	793	Oberösterreich
Christina G.	758	Wien
Verena S.	683	Burgenland
Mond Kex	603	Tirol
Chris Wryneck	589	Wien
Petra Zimmerer	573	Tirol
Ernst Mosshammer	550	Salzburg

Den ersten Platz erreicht Sissi L., praktisch gleichauf mit Momcilo Borek und nur knapp gefolgt von Anna Söllinger. Diese drei liegen so knapp beisammen, dass sie praktisch als ex-aequo-SiegerInnen gelten können. Auf den Plätzen folgen Moni K., Ma De und Hansjörg Vogl.

Tabelle 8 listet die jeweils drei fleißigsten UserInnen je Bundesland auf. Sie zeigt, dass die Anzahl der Meldungen, die notwendig ist, um in einem

der Bundesländer einen Top-3-Platz zu erreichen, deutlich variiert. Genügen z. B. in Salzburg „schon“ 550 Meldungen für den ersten Platz, wäre man damit in fünf anderen Bundesländern nicht einmal unter die Top-3 gelangt.

Tabelle 8: Die jeweils drei fleißigsten Schmetterlings-MelderInnen 2018 je Bundesland

NAME USERIN	ANZAHL SCHMETTERLINGS-MELDUNGEN (DATENSÄTZE)	BUNDESLAND
Verena S.	683	Burgenland
Christina G.	258	Burgenland
Margaretha S.	256	Burgenland
Ma De	1.602	Kärnten
Hansjörg Vogl	1.571	Kärnten
Michaela Wanz	1.154	Kärnten
Sissi L.	2.766	Niederösterreich
Momcilo Borek	2.753	Niederösterreich
Stefan Greil	1.192	Niederösterreich
Anna Söllinger	2.694	Oberösterreich
Wanda Mroczkowska	821	Oberösterreich
Martin Borovansky	793	Oberösterreich
Ernst Mosshammer	550	Salzburg
Norbert Krammer	315	Salzburg
Roland Viechtbaue	199	Salzburg
Beatrix Eiletz	966	Steiermark
Sabine Gasparitz	822	Steiermark
Regina Gspandl	424	Steiermark
Traudl Staller-Mattersberger	1131	Tirol
Mond Kex	603	Tirol
Petra Zimmerer	573	Tirol
Moni K.	2297	Vorarlberg
Dieter Lauffer	317	Vorarlberg
Harald Mark	260	Vorarlberg
Karl Ehrlich	877	Wien
Christina G.	758	Wien
Chris Wryneck	589	Wien



Heller Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling bei der Paarung ©Helmut Höttinger

4.3. Auswertung Nachtfalter

Obwohl mittels der App (derzeit) aktiv nur 32 Nachtfalter-Arten gemeldet werden können (Namen in der App direkt auswählbar), wurde von den UserInnen auch eine Vielzahl von Daten zu anderen Nachtfaltern gemeldet. Diese Meldungen wurden bisher jedoch nur grob und überblicksartig nachbestimmt und ausgewertet. Mit zusätzlichem Zeitaufwand ist es relativ einfach möglich, bei den Nachtfaltern deutlich mehr Meldungen bis auf Artniveau zu determinieren. Von den (bisher) nicht bis auf Artniveau bestimmten Meldungen, welche bisher nur in eine größere Gruppe (Familie oder Gattung) eingeordnet wurden, sind Arten aus den Familien Spanner, Eulen, Widderchen und Zünsler am häufigsten vertreten.

2018 wurden von den 32 bisher aktiv meldbaren Nachtfalterarten 8.725 Datensätze übermittelt.

In Tab. 9 sind diese 32 Arten in absteigender Häufigkeit (nach Anzahl gemeldeter Datensätze) aufgelistet.

Folgende zehn Arten wurden am **häufigsten** gemeldet: **Taubenschwänzchen, Russischer Bär, Gamma-Eule, Weißfleckwidderchen, Braune Tageule, Klee-Gitterspanner, Buchsbaum-Zünsler, Heidespanner, Japanischer Eichenseidenspinner** und Ampfereule. Die ersten fünf Arten erbrachten jeweils mehr als 600 Datensätze, die nächsten fünf zwischen 200 und ca. 500 Meldungen.

2017 waren Russischer Bär (366 Meldungen), Taubenschwänzchen (285 Meldungen) und Braune Tageule (253 Meldungen) auf den ersten drei Plätzen gelandet. Die Gamma-Eule lag mit 73 Datensätzen nur auf Platz 10 (Höttinger & Holzer 2018).

Tabelle 9: Anzahl 2018 gemeldeter Nachtfalter-Datensätze für die 32 bisher in die App aufgenommenen Arten

NACHTFALTER-ART	ANZAHL DATENSÄTZE GESAMT
Taubenschwänzchen	1.290
Russischer Bär	1.207
Gamma-Eule	1.070
Weißfleckwidderchen	827
Braune Tageule	679
Klee-Gitterspanner	511
Buchsbaumzünsler	400
Heidespanner	362
Japanischer Eichenseidenspinner	216
Ampfereule	210
Schönbär	183
Pantherspanner	140
Ampfer-Wurzelbohrer	132
Rotrandbär	125
Windenschwärmer	113
Mittlerer Weinschwärmer	110
Wiener Nachtpfauenaug	106
Buchen-Streckfuß	105
Hummelschwärmer	105
Brombeerspinner	93
Brauner Bär	81
Kiefernchwärmer	80
Lindenschwärmer	78
Hartheu-Spanner	77
Mondvogel	70
Weidenbohrer	70
Schlehen-Bürstenspinner	68
Ligusterschwärmer	55
Ahorn-Rindeneule	47
Pappelschwärmer	45
Abend-Pfauenaug	35
Totenkopfschwärmer	35

Beachtenswerte Nachtfalter-Meldungen (Auswahl)

An dieser Stelle seien einige aus naturschutzfachlicher, faunistischer oder sonstiger Sicht interessante Meldungen von Nachtfaltern angeführt.

Von dem als in der FFH-Richtlinie (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) der EU als prioritäre Art verzeichneten Russischen Bären (*Euplagia quadripunctaria*) sind beachtliche 1.207 Meldungen (2017: 366) eingegangen. Damit kann die bisher bekannte Verbreitung der Art in Österreich an einigen Stellen deutlich verdichtet werden. Zu erwähnen ist jedoch, dass diese Art in Österreich weit verbreitet und nicht gefährdet ist (Huemer 2007) und daher derzeit keine speziellen Schutzmaßnahmen erforderlich scheinen. Für ein Monitoring der Art in Österreich sind die mittels der App in den letzten Jahren generierten Daten aber von enormer Bedeutung!

Von der FFH-Art Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) gingen drei Meldungen aus Niederösterreich und eine aus Oberösterreich (Aschach an der Steyr) ein. Auch diese Daten können in das FFH-Monitoring der Art einfließen.

Der Japanische Eichenseidenspinner (*Antheraea yamamai*) wurde im 19. Jahrhundert zur Seidengewinnung in Europa importiert und auch in Österreich eingeschleppt. Die Art kommt in Österreich im Süden und Südosten vor und dehnt sein Areal langsam weiter aus. Sie wurde 2018 mittels der App 216 Mal gemeldet (2017: 85).

Das Wiener Nachtpfauenaug (*Saturnia pyri*) ist ebenfalls auf Grund seiner imposanten Größe und Augenzeichnung auffällig. Es ist in der Roten Liste für Österreich als gefährdet eingestuft (Huemer 2007) und wurde 106 Mal (sowohl Falter, als auch Raupen) gemeldet (2017: 37).

Auch der beeindruckende Totenkopfschwärmer (*Acherontia atropos*) wurde 2018 sowohl als Raupe, als auch als Falter gemeldet, insgesamt 35 Mal (2017: 24).

Von der Brombeereule (*Dysgonia algira*) wurden beachtliche elf Datensätze gemeldet. Sie stammen aus den Bundesländern Niederösterreich, Wien und dem Burgenland. Bereits 2016 und 2017 wurde mittels der App je ein Exemplar aus Niederösterreich gemeldet. Die Art ist in Südeuropa verbreitet und tritt als seltener Wanderfalter nur sporadisch in manchen Jahren auch nördlich der Alpen auf. Aus Österreich sind bisher nur wenige Funde bekannt geworden, wenngleich die Art auf Grund des Klimawandels in den letzten Jahren etwas häufiger zu beobachten ist.

Auch eine Reihe laut Roter Liste (Huemer 2007) stark gefährdeter Nachtfalter-Arten wurden 2018 gemeldet, z. B. der Labkrautschwärmer (*Hyles gallii*), der Schilf-Bürstenspinner (*Laelia coenosa*), die Grüneule (*Calamia tridens*), das Veränderliche Widderchen (*Zygaena ephialtes*) und einige andere.

Auch unter den Kleinschmetterlingen gibt es (soweit bisher ausgewertet) interessante Fundmeldungen:

Der Nachweise des **Feigen-Spreizflügelalter** (*Choreutis nemorana*) vom 24.6.2018 aus Gols im **Burgenland** stellt den **Erstnachweis für dieses Bundesland** dar! Auch ein Raupenfund aus Wien (13. Bezirk) wurde gemeldet. Diese Art, deren Raupen sich von Feigen-Blättern ernähren, wurde erst vor ca. einem Jahrzehnt das erste Mal in Österreich nachgewiesen (vgl. Christian et al. 2008). Die Art kommt derzeit aber bereits in Vorarlberg, Kärnten, Salzburg, Steiermark, Niederösterreich und Wien vor und ist jetzt auch im Burgenland nachgewiesen. Es ist interessant, die weitere Ausbreitung zu verfolgen, wozu die App offensichtlich gut geeignet ist.

Vom dem in weiten Bevölkerungskreisen als „Schädling“ gefürchteten Buchsbaumzünsler (*Cydalima perspectalis*) wurden 400 Datensätze übermittelt, meist Falter, aber auch Raupenfunde. Die App bietet gute Möglichkeiten, die weitere Ausbreitung und die Häufigkeit dieser Art in Österreich zu verfolgen.

Eine noch ausstehende genaue Bestimmung und Auswertung vieler 2018 übermittelter Nachtfalter-Daten wird sicherlich noch einige Überraschungen zu Tage fördern.



Wiener Nachtpfauenaug ©Helmut Höttinger



Heilziest-Dickkopffalter ©Helmut Höttinger

5. DANKSAGUNG

An dieser Stelle sei ganz herzlich allen Userinnen und Usern gedankt, die seit Freischaltung der App „Schmetterlinge Österreichs“ beobachtet, fotografiert und mittels der App geteilt und kommentiert haben! Als Dankeschön für die vielen Meldungen und großartigen Fotos setzen wir alles daran, die App in Zukunft noch anwenderfreundlicher zu gestalten und sind für diesbezügliche Wünsche und Vorschläge dankbar. Florian Mündler von der Firma Apptec (www.apptec.at) sei herzlich für die stets prompte Lieferung gewünschter Spezialabfragen aus der Datenbank gedankt.

6. LITERATURVERZEICHNIS

Christian E., Deutsch H. & Huemer P. (2008): Der Feigen-Spreizflügelfalter *Choreutis nemorana* (HÜBNER, 1799) setzt sich in Österreich fest (Lepidoptera: Choreutidae). – Beiträge zur Entomofaunistik 9: 178–180.

Gros P. (2018): Arealausweitungen thermophiler Arten: Erster Nachweis von *Pieris mannii* (MAYER, 1851) aus den Bundesländern Salzburg und Oberösterreich (Lepidoptera: Pieridae). – Linzer biologische Beiträge 50/1: 373–379.

Höttinger H. (2018): Zeig´ her deinen Schmetterlingsgarten. 12. Juli bis 5. August 2018. Citizen Science Projekt von Blühendes Österreich und GLOBAL 2000. Auswertung der Schmetterlingszählung in Österreichs Gärten. – Hrsg.: Blühendes Österreich – REWE International gemeinnützige Privatstiftung. Wien. 12 S.

Höttinger H. & Holzer T. (2018): Wissenschaftlicher Abschlussbericht 2017 über die Citizen-Science App „Schmetterlinge Österreichs“. – Hrsg.: Blühendes Österreich – REWE International gemeinnützige Privatstiftung und Umweltschutzorganisation GLOBAL 2000 / Friends of the Earth Austria. Wien. 23 S.

Höttinger H. & Pennerstorfer J. (2005): Rote Liste der Tagschmetterlinge Österreichs (Lepidoptera:

Papilionoidea & Hesperioidea). – In: Zulka K.P. (Red.): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Teil 1: Säugetiere, Vögel, Heuschrecken, Wasserkäfer, Netzflügler, Schnabelfliegen, Tagfalter. – Grüne Reihe des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft 14/1: 313–354

Höttinger, H., Pendl, M., Wiemers, M. & Pospisil, A. (2013): Insekten in Wien – Tagfalter. – In: Zettel, H., Gaal-Haszler, S., Rabitsch, W. & Christian, E. (Hrsg.): Insekten in Wien. – Österreichische Gesellschaft für Entomofaunistik, Wien, 349 S.

Höttinger H. & Zechmeister T. (2015): Funde von *Libythea celtis* (Laicharting, 1782) (Lepidoptera: Nymphalidae) aus dem Burgenland, Ost-Österreich. – Beiträge zur Entomofaunistik 16: 9–14.

Huemer P. (2007): Rote Liste gefährdeter Nachtfalter Österreichs (Lepidoptera: Hepialoidea, Cossoidea, Zygaenoidea, Thyridoidea, Lasiocampoidea, Bombycoidea, Drepanoidea, Noctuoidea). – In: Zulka K.P. (Red.): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Teil 2: Kriechtiere, Lurche, Fische, Nachtfalter, Weichtiere. – Grüne Reihe des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft 14/2: 199–361.



JEDES FOTO ZÄHLT!

Die Stiftung **Blühendes Österreich** und die Umweltschutzorganisation **GLOBAL 2000** rufen mit der App „Schmetterlinge Österreichs“ zur Schmetterlings-Volkszählung Österreichs auf. Unsere Schmetterlinge brauchen dringend unsere Unterstützung und eine Lobby. Etwa die Hälfte der 4.070 in Österreich vorkommenden Schmetterlingsarten ist in ihrem Bestand gefährdet – Österreich gehört noch zu den schmetterlingreichsten Ländern Europas!

www.schmetterlingsapp.at

