

WAS FLIEGT DENN DA?

SCHMETTERLINGSZÄHLAKTION AM BEISPIEL „TAGFALTER-MONITORING DEUTSCHLAND“

WAS IN ÖSTERREICH ERST AM ANFANG STEHT, HAT SICH IN DEUTSCHLAND SEIT MEHREREN JAHREN ALS ERFOLGREICHE ERHEBUNGSMAßNAHME ENTPIIPT: SCHMETTERLINGSZÄHLAKTIONEN MIT PASSIONIERTEIN LAIEN, UNTERSTÜTZT VON WISSENSCHAFTLERN.

VON ERK DALLMEYER



Großer Schillerfalter
(*Apatura iris*)

Im Frühjahr 2005 startete in Deutschland ein bundesweites Monitoring von Tagfaltern in Verbindung mit Zählaktionen. Diese eignen sich besonders gut dafür, da sie sehr attraktiv und leicht zu erfassen sind, aber besonders weil sie eine hohe Indikatorfunktion besitzen. Viele Arten stellen sehr spezifische Ansprüche an Lebensraum und Klima, die aber in vielen Fällen zu wenig erforscht sind. Tagfalter reagieren meist sehr empfindlich auf Veränderungen ihrer Umwelt und spiegeln damit sehr gut den Zustand unserer Landschaft und Lebensräume wider.

Die Erfassungsmethode entspricht der in anderen Ländern (Großbritannien und Niederlanden), damit die Daten sich europaweit ergänzen bzw. miteinander vergleichen lassen. Die Initiative hierzu ging vom Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ) aus, das die bundesweite Koordination übernommen hat. Das UFZ verschickt die Erfassungs-Anleitungen und weitere Informationen (www.tagfalter-monitoring.de) und koordiniert bzw. übernimmt zentral die Sammlung und Auswertung der Daten.

ORGANISATION DES TAGFALTER MONITORING (TMD)

Das TMD-Netzwerk setzt sich zusammen aus ehrenamtlichen Transektzählern, Regionalkoordinatoren, Landeskoordinatoren und dem UFZ als zentrale Koordinationsstelle. Regionalkoordinatoren sind Schmetterlingsexperten, die sich bereit erklärt haben, Transektzähler in ihrer Region zu werben, sie bei der Einrichtung der Transekte zu unterstützen, ihnen Hilfestellung bei der Bestimmung von Arten zu geben, bei konkreten Fragen vor Ort zur Verfügung zu stehen und übernehmen zum Teil auch noch die regionale Öffentlichkeitsarbeit. Landeskoordinatoren koordinieren die Falterzählungen in einem bestimmten Bundesland und sind vor allem für die Datenprüfung zuständig.

Die erfassten Daten werden von den Zählern entweder auf Papierbögen oder als Dateien an das UFZ geschickt oder – und das ist für beide Seiten das Einfachste – von den Zählern online in die zentrale Datenbank eingegeben. Die Datenbank wird von science4you (Norbert Hirneisen) in Bonn verwaltet und science4you stellt auch die Onlinemaske zur Dateneingabe zur Verfügung (siehe www.tagfalter-monitoring.de).

Das Tagfalter-Monitoring Deutschland wird von Behörden, Verbänden und entomologischen Vereinen (z. B. Bundesamt für Naturschutz, NABU,



Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)

WWW.LEPIFORUM.DE

WWW.TAGFALTER-MONITORING.DE

ZIELE DES TAGFALTER-MONITORINGS

Monitoring-Daten tragen im Detail zur Beantwortung folgender Fragen bei:

- ❁ Wo tritt eine Tagfalterart wie häufig in Deutschland auf? (Verbreitung und Bestandssituation)
- ❁ Welche Habitattypen und -strukturen nutzen die verschiedenen Arten?
- ❁ Welchen Einfluss haben Landschaftsveränderungen (Pflegemaßnahmen, Nutzungsänderungen, Habitatverlust) auf Zusammensetzung und Populationsgrößen der Falter-Gemeinschaft in einem Gebiet?
- ❁ Was sind die Flugzeiten der einzelnen Arten in den unterschiedlichen Landesteilen? (u. a. richtiges Timing von Pflegemaßnahmen bzw. Bewirtschaftungsempfehlungen)
- Nach einigen Jahren lassen sich weitergehende Fragen beantworten:*
- ❁ Sind signifikante Trends zur Ab- und Zunahme der Häufigkeit einer Art erkennbar?
- ❁ Dehnt eine Art ihr Areal aus oder geht es zurück?
- ❁ Wenn entsprechende Trends der Bestandsentwicklung erkennbar werden, mit welchen Faktoren sind sie korreliert (Landschaftsveränderungen, Klima)?
- ❁ Welche Arten können wie gefördert und geschützt werden?
- ❁ Welchen Beitrag leisten die Daten zur Erfüllung der Berichtspflichten im Rahmen der FFH-Richtlinie und der Biodiversitätskonvention (2010)?

BUND, Entomofaunistische Gesellschaft Sachsen) unterstützt. International ist das deutsche Monitoring über die Stiftung „Butterfly Conservation Europe“ (www.bc-europe.eu) vernetzt. Diese koordiniert die Aktivitäten in mittlerweile 20 Ländern, nimmt übergeordnete Auswertungen vor und sorgt dafür, dass neue Erkenntnisse Eingang in politische Entscheidungsprozesse finden.

DIE METHODE DER TRANSEKT-ERFASSUNG

Das Transekt sucht sich jeder, der künftig Tagfalter zählen möchte, selber aus. Wir empfehlen, eine Strecke auszuwählen, die möglichst gut zu erreichen ist, denn die Zählung sollte mindestens 12-mal in der Saison von März/April bis September/Oktobre, besser aber wöchentlich, durchgeführt werden. Gut eignen sich blütenreiche Wegränder, Wald- und Heckensäume oder magere Wiesen, Brachflächen etc., aber auch Moor- oder Heideflächen. Ein Transekt hat eine Gesamtlänge von mindestens 200 Metern, kann aber auch bis zu 750 Meter lang sein und wird in 50 Meter-Abschnitte unterteilt. Ein Transekt muss nicht in einer besonders schmetterlingsreichen Umgebung liegen, da wir ja insbesondere wissen wollen, wie es um die Falter in der „Normallandschaft“ bestellt ist. Häufig ist der übliche Spazierweg eine gute Wahl.

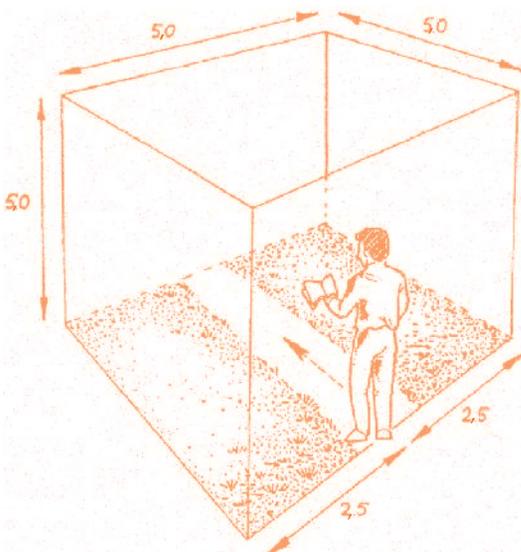
In langsamem, gleichmäßigem Tempo wird dann die festgelegte Strecke (=Transekt) abgeschritten und alle Schmetterlinge registriert, die bis 2,5 Meter links und rechts des Weges zu sehen sind. Für einen Abschnitt von 50 Metern nimmt man sich ca. 5 Minuten Zeit (Unterbrechungen, um z. B. ein Tier zu keschern und zu bestimmen nicht mitgerechnet; zum Vergleich: Das Wandertempo 6 km/h ist zehnmal so schnell). Die Begehungen finden wöchentlich zwischen 10 und 17 Uhr statt. Sollten einzelne Termine ausfallen, weil z. B. in einer Woche das Wetter nicht geeignet ist (oder wegen Krankheit oder Urlaub), so hat das in der Regel keine negative Wirkung auf die Auswertung. Es ist dennoch sinnvoll, eine andere Person „anzulernen“, die einen vertreten kann.

Erfassungen finden nicht statt bei Temperaturen unter 13° C oder bei zu starker Bewölkung oder bei Windstärken über 4, dies entspricht ca. 20 km/h (kleine Äste bewegen sich, Papier und Laub wird aufgewirbelt). Datum, Uhrzeit, Temperatur, Bewölkung und Windstärke werden im Erfassungsbogen registriert. Der gedachte Kartierwürfel von 5 x 5 x 5 Metern ist einzuhalten, da die Daten sonst nicht mit denen von anderen Transekten in Deutschland und anderswo verglichen werden können. In einer Zusatzspalte am Ende des Erfassungsbogens „+“ können Beobachtungen außerhalb des Korridors registriert werden (z. B. ein schnell vorbei fliegender Schwalbenschwanz oder ein Zipfelfalter hoch am Waldrand).

Wichtig: die Falterarten sind für jeden 50m-Abschnitt getrennt zu notieren! Bei einer Transektbegehung sollten alle innerhalb des Transektes vorkommenden Tagfalterarten notiert werden. Wer die Arten erkennt, kann zudem auch tagaktive Nachtfalter und Widderchen erfassen.

ERFASSEN VON EIERN, RAUPEN UND PUPPEN

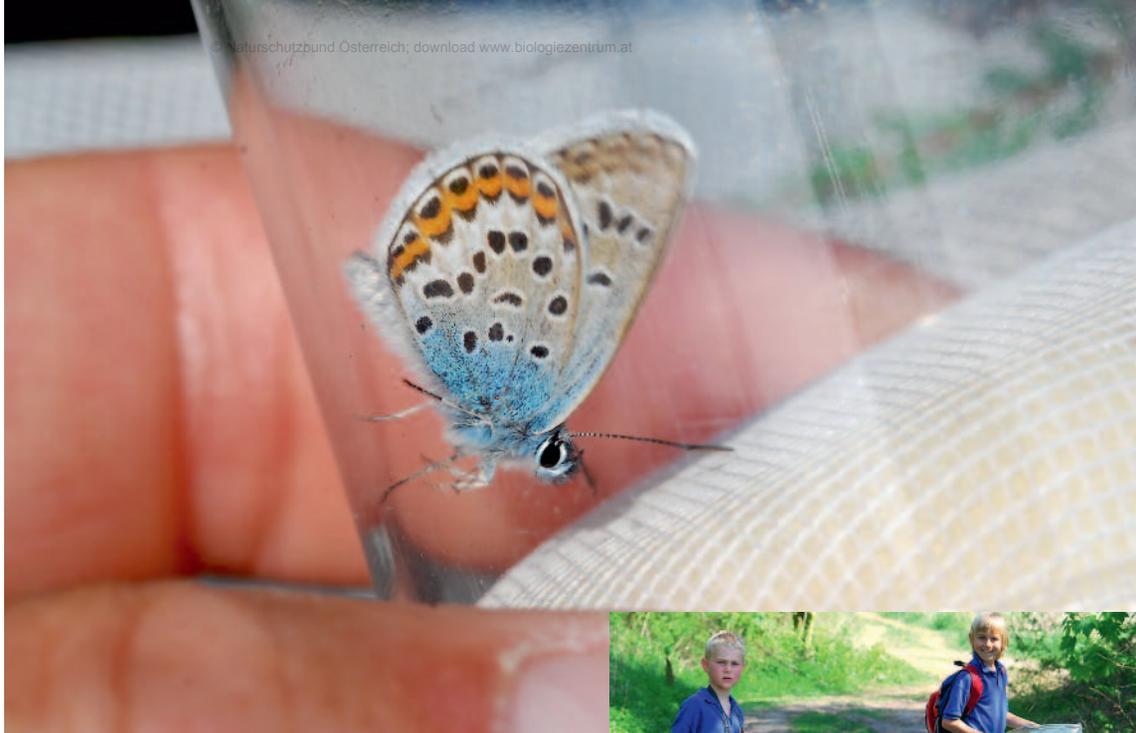
Neben den ausgewachsenen Tagfaltern (Adulte oder Imagines) können die Arten auch als Eier, Raupen oder Puppen erfasst werden. Die Bestimmung dieser Entwicklungsstadien ist deutlich schwieriger, macht jedoch insbesondere dann Sinn, wenn von der entsprechenden Art auf dem Transekt keine erwachsenen Tiere nachgewiesen werden konnten.



Zählungen in einem „Kartierwürfel“ von 5 x 5 x 5 m; gezählt wird 2,5 m beidseits des Weges.



Goldene Acht oder Weißklee-Gelbling (*Colias hyale*) saugt an einem Rainfarn



Zum Bestimmen gefangener Bläuling



Ein Schmetterlingskescher ist sehr zu empfehlen!

Die Erfassung dieser Stadien ist ein sehr informativer Zusatz, jedoch im Rahmen der Methode des Tagfalter-Monitoring nicht obligatorisch.

HILFSMITTEL

Der Einsatz eines Keschers ist sehr zu empfehlen, um Tiere genau bestimmen zu können. Schon am Beispiel der Unterscheidung zwischen Kleinem Kohl-Weißling und Grünader-Weißling (Foto S. 11) wird deutlich, wie nützlich das Keschern ist. Hat man die Tiere einmal gefangen und in einem Beobachtungsglas genau betrachtet, kann man die meisten Exemplare bald auch im Flug unterscheiden. Die Tiere kommen dabei nicht zu Schaden, da sie anschließend wieder frei gelassen werden.

Fragliche Exemplare sollten unbedingt fotografiert werden (Ober- und Unterseite!); Experten (z. B. Regionalkoordinatoren) können dann weiterhelfen. Eine sehr gute Möglichkeit, Hilfe bei der Bestimmung zu finden ist außerdem das Lepidopterenforum im Internet (www.lepiforum.de); innerhalb kurzer Zeit erhält man hier kompetente Antwort, wenn man das Foto einer fraglichen Art sendet oder sonstige Fragen hat.

Gute Literatur gibt Hinweise auf den Lebensraum, die Flugzeit und die Verbreitung einer Art sowie auf Verwechslungsgefahren, so dass man schnell erkennt, ob ein Bestimmungsergebnis plausibel ist oder nicht. Eine kurze Charakterisierung der häufigsten Tagfalterarten sowie einiger tagaktiver Nachtfalter finden Sie auf unserer Homepage (www.tagfalter-monitoring.de). Dort finden Sie auch eine Übersicht über die Flugzeiten und können mit einem kurzen Blick feststellen, welche Arten aktuell fliegen. (Anmerkg. der Redaktion: In Österreich können die Flugzeiten jedoch aufgrund anderer klimatischer und naturräumlicher Verhältnisse abweichen.)

Literaturhinweis:

Die Inhalte sind teilweise folgender Quelle entnommen: Kühn E., Musche M., Harpke A., Feldmann R., Metzler B., Wiemers M., Hirneisen N., Settele J. (2014) Tagfalter-Monitoring Deutschland – Anleitung für Transektzähler, Oedippus 27.

LITERATUREMPFEHLUNG:

Settele et al. (2009), Ulmer: *Naturführer Schmetterlinge – die Tagfalter Deutschlands*
Stettmer et al. (2007), Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege: *Die Tagfalter Bayerns und Österreichs*.
Ein kleines *Informations-Video über das Tagfalter-Monitoring* finden sie auf der Startseite des Tagfalter-Monitorings Deutschland (www.tagfalter-monitoring.de).

Text & Fotos:
Erk Dallmeyer
Transektzähler und Regionalkoordinator | Eichenweg 3
D-31619 Binnen
erk.dallmeyer@gmx.de



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Natur und Land \(vormals Blätter für Naturkunde und Naturschutz\)](#)

Jahr/Year: 2014

Band/Volume: [2014_1](#)

Autor(en)/Author(s): Dallmeyer Erk

Artikel/Article: [Was fliegt den da? Schmetterlingszählaktion am Beispiel "Tagfalter-Monitoring Deutschland" 12-15](#)