

Zeitschrift: Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft
Herausgeber: Thurgauische Naturforschende Gesellschaft
Band: 69 (2018)

Artikel: Citizen Science oder die guten Geister des Biodiversitätsmonitorings Thurgau
Autor: Rieder, Joggi / Mathis, Thomas
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-842359>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 02.02.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Citizen Science oder die guten Geister des Biodiversitätsmonitorings Thurgau

Joggi Rieder und Thomas Mathis

1 Einleitung

Das Biodiversitätsmonitoring Thurgau (BDM TG) ist methodisch stark an das Programm des BDM Schweiz angelehnt und übernimmt dessen Konzept beinahe vollständig (vgl. Hipp et al. in diesem Band). Für ein aussagekräftiges Monitoring der Biodiversität im Thurgau bedeutet dies jedoch vor allem eines: intensive Feldarbeit von einem motivierten und kompetenten Team von Spezialistinnen und Spezialisten für Vogel-, Tagfalter- und Pflanzenarten. Doch wo finden sich solche Fachleute, die idealerweise auch aus der Region stammen und damit über die notwendigen Ortskenntnisse verfügen? Diese zentrale Frage stellte sich den Projektverantwortlichen zu Beginn des Programmes im Jahr 2009 – und deren Lösung führte zu einem für den Thurgau noch neuen, aber erfolgführenden Konzept, das bis heute unverändert ist.

2 Citizen Science: Spezialisten, die keine Akademiker sind

Aufgrund der beschränkten finanziellen Mittel war eine Anstellung von ausgebildeten Biologinnen und Biologen für die aufwendigen Feldarbeiten nicht realistisch, weshalb von Beginn weg Fachleute ohne akademischen Abschluss gesucht wurden. Insbesondere in der Ornithologie (Vogelkunde) gibt es viele begeisterte und äusserst kompetent arbeitende Amateure. Das Stichwort heisst: *Citizen Science*. Citizen Science, oder zu Deutsch Bürgerwissenschaften, bezeichnet eine noch junge Form der Wissenschaft, bei welcher Projekte und Forschungsaufträge unter Mithilfe von interessierten Amateuren durchgeführt werden. Für die Wissenschaft ist diese Form der Datenerhebung, Analyse und Interpretation eine grosse Chance, können damit doch umfassende Datensätze erhoben werden, deren Erfassung ohne Freiwillige sowohl den Zeitrahmen wie auch die Geldmittel gesprengt hätte.

24

Auf der anderen Seite ist Citizen Science auch für die Bevölkerung eine Chance, wertvolle Beiträge zu Forschungsprojekten zu leisten und das vielfach vorhandene hohe und wertvolle Spezialwissen einzubringen. Damit haben «Citizen Scientists» die Möglichkeit, ihre Neugierde mit Freizeitaktivitäten zu verbinden, indem sie beispielsweise das Kartieren von Pflanzen mit einem Ausflug in die Natur verbinden können (Cohn 2008). Die Aussagen von einigen Beteiligten sowie Fachleuten bestätigen den beiderseitigen Nutzen von Citizen-Science-Projekten:

«Auch in der breiten Bevölkerung sind Personen mit Fachwissen und wenn diese gewillt sind, dieses der Öffentlichkeit anzubieten, hat das ein grosses Potenzial. Wenn wir unterwegs sind mit Feldstecher und Fernrohr werden wir oft angesprochen und über Vögel ausgefragt. Das Interesse der Leute ist teilweise sehr gross und sie sind erfreut, etwas über das BDM TG zu erfahren.» Rita und Alfons Schmidlin, Ornithologen

«Durch die Feldarbeit ist ein Teil der Akteure auch für die Bevölkerung sichtbar und es besteht die Chance der Begegnung und des Informationsaustausches.»

Indirekt nimmt ein grosser Teil der Bevölkerung durch die Pflege der Landschaft, und Hand in Hand damit auch durch deren Veränderung, Einfluss auf das Projekt. Anhand der Untersuchungsergebnisse kann die landschaftliche Pflege und Veränderung erklärt, diskutiert und zusammen mit der Bevölkerung verbessert werden.»
Stephan Liersch, Ornithologe

«Es besteht ein hohes Potenzial, die Datengrundlagen zu erweitern, indem die Bevölkerung ergänzend zu den Arbeiten der Wissenschaftler miteinbezogen wird. Zentral finde ich hierbei den positiven Effekt, dass die Bevölkerung mit offeneren Augen durch unsere Landschaft geht und das Bewusstsein für vielfältige Lebensräume erhöht wird.» Fabia Knechtle Glogger, Tagfalterspezialistin

«Die normale Feldarbeit des BDM TG dürfte bei den Farn- und Blütenpflanzen nur ausnahmsweise für Laien geeignet sein. Man muss sehr viele Pflanzenarten auch im blütenlosen Zustand sicher erkennen können und man bewegt sich nicht immer nur in botanisch reizvollen Arealen, sondern auch durch intensiv genutzte Feldfluren, entlang von Strassen und in Siedlungen. Sehr gut vorstellen kann ich mir aber ergänzende Erhebungen, ausgeführt von Pflanzenkennern aus der Bevölkerung; zum Beispiel die Suche nach seltenen oder attraktiven Arten mit besonderer Indikatorfunktion.» Thomas Breunig, Pflanzenspezialist

«Der Einbezug von Amateuren – ich bezeichne sie bewusst nicht als Laien – ist sehr positiv zu werten. Bei der Ausübung ihres Hobbys erheben sie wertvolle Daten für die Wissenschaft und für den Naturschutz. Ohne die Amateure wären viele Monitoringprojekte gar nicht durchführbar, da sie unbezahlbar wären.»
Mathis Müller, Tagfalterspezialist



Abbildung 1: Instruktionsanlass der Tagfalterspezialistinnen und -spezialisten im Jahr 2009.
Foto: Joggi Rieder.

Mit dem LEK TG haben wir ein Planungsinstrument, um unsere Strassenanlagen für Tiere besser passierbar zu machen und die ökologische Vernetzungsentwicklung durch Infrastrukturen weniger zu behindern. Das Monitoring der wichtigsten Kleintierdurchlässe unter Kantonsstrassen zeigt, dass die Querungsanlagen von vielen Tieren frequentiert und erfreulicherweise auch angenommen werden.

Andy Heller, Kantonsingenieur, Tiefbauamt

3 Erfolgreiche Suche nach Freiwilligen für das BDM TG

Auf der Suche nach geeigneten freiwilligen Mitarbeitenden für das BDM TG wurden Inserate geschaltet und ein grosses Netzwerk an Kontakten streckte seine Fühler über die ganze Ostschweiz aus – mit Erfolg! Es konnte ein breit abgestütztes Team zusammengestellt werden, in dem neben einigen Biologen auch Primarlehrerinnen, Hochbauzeichner, Gastronomen, Pfleger, Journalistinnen und sogar ein ehemaliger Fremdenlegionär mitarbeiteten (*Tabelle 1*).

Nicht jede Bewerbung als Expertin oder Experte für das BDM TG konnte dabei berücksichtigt werden. Die Arbeit setzte ausgewiesene Arten- und Feldmethodenkenntnisse in der zu bearbeitenden Artengruppe voraus. Viele der Beteiligten sahen die Mitarbeit am BDM TG als eine spannende Möglichkeit an, ihr gesammeltes Wissen und Können für einen sinnvollen Zweck im eigenen Wohnkanton einsetzen zu können. Die Qualität der durch die freiwilligen Feldmitarbeitenden erhobenen Daten wurde regelmässig durch die Projektleitung überprüft. Hierzu gehörte auch eine sorgfältige Einarbeitung und Information der Mitarbeitenden bei Projektbeginn (*Abbildung 1*).

Heute blickt das BDM TG auf eine gute, mehrere Jahre andauernde Zusammenarbeit mit einem bewährten Team an motivierten und kompetenten Expertinnen und Experten zurück, auf deren engagierte Mitarbeit auch in den kommenden Jahren gezählt werden kann (*Tabelle 1*). Im Folgenden stellen sich einige von ihnen kurz vor.

Liste aller Feldmitarbeiterinnen und Feldmitarbeiter

Pflanzenspezialisten

Thomas Breunig, Karlsruhe (D)	Geograph	Mitarbeit von 2009 bis jetzt
Christoph Käsermann, Bern	Biologe	Mitarbeit von 2009 bis jetzt
Martin Frei, Basel	Biologe	Mitarbeit 2010

Tagfalterspezialisten

Andi Hafner, Uerikon	Umweltingenieur	Mitarbeit von 2009 bis jetzt
Rainer Gottfriedsen, Rottenburg (D)	Landschaftsökologe	Mitarbeit von 2010 bis jetzt
Wilfried Löderbusch, Markdorf (D)	Biologe	Mitarbeit von 2009 bis jetzt
Dominik Hagist, Olten	Biologe	Mitarbeit von 2009 bis jetzt
Manfred Hertzog, Scherzingen	Fremdenlegionär, Pfleger	Mitarbeit von 2009 bis jetzt
Mike Herrmann, Konstanz (D)	Biologe	Mitarbeit von 2009 bis jetzt
Fabia Knechtle Glogger, Herisau	Umweltingenieurin	Mitarbeit von 2015 bis jetzt
Mathis Müller, Pfyn	Biologe	Mitarbeit von 2009 bis jetzt
Stefan Hafner, Freiburg (D)	Biologe	Mitarbeit 2010
Claudia Eisenring, Münchwilen	Umweltingenieurin	Mitarbeit 2013

Vogelspezialisten

Hugo Koch, Weinfelden	Firmenleiter	Mitarbeit von 2010 bis jetzt
Monika Jung, Weesen	Umweltingenieurin	Mitarbeit von 2015 bis jetzt
Elisabeth Isler, Weinfelden	Präsidentin Natur- und Vogelschutzverein Weinfelden	Mitarbeit von 2009 bis jetzt
Stephan Luescher, Berg TG	Bauzeichner, Reservatspfleger Pro Natura	Mitarbeit von 2009 bis jetzt
Alfons Schmidlin, Sirnach	Hochbauzeichner	Mitarbeit von 2009 bis jetzt
Rita Schmidlin, Sirnach	Journalistin	Mitarbeit von 2009 bis jetzt
Stephan Liersch, Trogen	Biologe	Mitarbeit von 2010 bis jetzt
Nina Moser, Homburg	Geographin	Mitarbeit von 2015 bis jetzt
Mathis Müller, Pfyn	Biologe	Mitarbeit von 2009 bis jetzt
Cilia Besançon, Oberneunforn	Primarlehrerin	Mitarbeit von 2009 bis jetzt
Reinhold Müller, Frauenfeld	Koch	Mitarbeit von 2009 bis 2015
Eugen Akeret, Oberneunforn	Elektriker	Mitarbeit 2009
Remo Wenger, Bronschhofen	Biologe	Mitarbeit von 2009 bis 2011
Jakob Rohrer, Altnau	Agronom	Mitarbeit von 2009 bis 2010
Christian Beerli, Warth	Biologe	Mitarbeit von 2009 bis 2010
Dominik Hagist, Olten	Biologe	Mitarbeit von 2009 bis jetzt
Heidy Steiner, Frauenfeld	Buchhalterin	Mitarbeit von 2010 bis 2011
Beni Weber, Kreuzlingen	Biologe	Mitarbeit 2010
Rainer Gottfriedsen, Rottenburg (D)	Landschaftsökologe	Mitarbeit von 2010 bis jetzt

Tabelle 1: Liste aller am BDM TG beteiligten freiwilligen Mitarbeitenden.



Tagfalter- spezialistin

*Fabia Knechtle
Glogger, 32 Jahre
alt, Umweltingenieu-
rin, Tagfalterspezia-
listin*

Hobbys: Vom Vierbeiner bis hin zu allem was kriecht und fliecht; Tiere begeistern mich einfach. Per Velo die Natur Europas entdecken.

Wie kam es dazu, dass Sie zur Tagfalterspezialistin wurden?

«Von Kindsbeinen an begeisterte mich für die Tierwelt. Im Studium machte ich erste Bekanntschaft mit der Ornithologie und der Entomologie. In meiner beruflichen Tätigkeit in einem Ökobüro kann ich mein persönliches Interesse einsetzen und meine faunistischen Kenntnisse jedes Jahr erweitern. Das Tolle ist, dass man das ganze Leben lang neue Arten kennen lernen kann, wenn man sich für verschiedene Artengruppen interessiert – es bleibt immer interessant und man entdeckt ständig wieder Neues in der Natur.»

Was gefiel Ihnen bei der Feldarbeit des BDM TG besonders? Was hat Ihnen Schwierigkeiten verursacht?

«An schönen Tagen draussen zu arbeiten und interessante Beobachtungen zu machen, war spannend. Bei schlechtem oder unbeständigem Wetter war es teilweise schwierig, einen geeigneten Tag mit guten Bedingungen (sonnig, windstill) für die Tagfalteraufnahmen zu finden – dafür mussten oft kurzfristig Termine umdisponiert werden, was über die Sommermonate eine grosse Flexibilität (auch an Wochenenden) erfordert.»

Was bleibt Ihnen vom BDM TG in Erinnerung?

«Schöne Transektabschnitte im Wald oder vorbei an Buntbrachen. Aber auch das Bewusstsein, dass die Landschaft teilweise sehr intensiv genutzt wird und fast leer von Tagfaltern ist.»



Vogelspezialist

*Stephan Liersch,
37 Jahre alt, dipl.
Biologe und Samm-
lungskurator am
Bündner Naturmu-
seum in Chur*

Hobbys: Imkern, Badminton, Aizoaceen (Mittagsblumengewächse des südlichen Afrikas), Garten, Obstbäume.

Was war Ihre Motivation, um am BDM TG mitzuwirken?

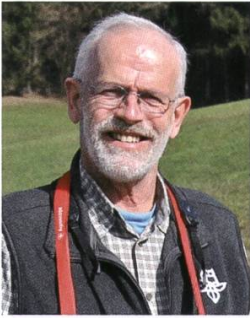
«Das BDM TG ist in vielerlei Hinsicht ein interessantes Projekt: u. a. untersucht es die Entwicklung der Artenvielfalt in den unterschiedlichsten Lebensräumen, deckt dabei verschiedene aussagekräftige Artengruppen ab, wendet bewährte wissenschaftliche Methoden an und ist über einen mehrjährigen Beobachtungszeitraum angelegt. Ganz abgesehen davon erfordert es regelmässige Feldarbeit, die ich persönlich sehr schätze.»

Mit welchen Schwierigkeiten hatten Sie es im Feld zu tun?

«Wie erkläre ich früh morgens bei Dämmerung einem Hofhund, dass ich erstens völlig harmlos und zweitens wirklich nur an Vögeln interessiert bin? Und: Es ist eine (einfache) Sache die Beobachtungen im Feld zu notieren. Diese für die Eingabe im Computer später wieder lesen zu können jedoch eine andere ...»

Was gefiel ihnen bei der Feldarbeit des BDM TG besonders?

«Ornithologische Feldarbeit für das BDM TG hiess für mich: Sehr früh und noch bei Dunkelheit aufstehen, ins Zielgebiet fahren, Arbeitsbeginn bei Dämmerung bzw. vor Sonnenaufgang, langsam und mit offenen Ohren und Augen durch die Landschaft spazieren, mit kalten und steifen Fingern Beobachtungen notieren, den Sonnenaufgang erleben, seltene Vogelarten sehen und hören, frische Luft und Bewegung. Wie könnte man einen Arbeitstag besser beginnen? Was bringt mehr Abwechslung in den Alltag?»



Vogelspezialisten

Alfons und Rita Schmidlin, beide 69 Jahre alt, gelernte Berufe: Hochbauzeichner und Kauffrau



Hobbys: «Die Natur allgemein interessiert uns, im Sinn der folgenden Aussage: Solange es noch Gräser ohne Namen gibt, kann das Leben nicht langweilig sein!»

Was waren Ihre Beweggründe und Ihre Motivation, um am BDM TG mitzuwirken?

«Wir haben in der Zeitung gelesen, dass Leute gesucht werden. Da haben wir uns gemeldet. Wir hatten zwar noch wenig Erfahrung im Kartieren, aber die Kurse bei der Vogelwarte Sempach waren dabei hilfreich. Wir haben auch für die Vogelwarte kartiert und beim Brutvogelatlas mitgemacht. Das BDM TG interessierte uns und die Möglichkeit, unser Wissen für unseren Wohnkanton einzusetzen.»

Was gefiel Ihnen bei den Feldarbeiten des BDM TG besonders?

«Die schönen Frühlings- und Sommermorgen unterwegs in Wald und Flur werden wir wohl nie vergessen. Wenn man allein unterwegs ist, alle anderen Leute noch schlafen, kommt einem sogar das Nachbardorf fast ein wenig fremd vor. Die Vogelstimmen zu hören – vor allem im Wald – hat angespornt, noch mehr zu üben, um wirklich möglichst alle Stimmen zu erkennen. Spannend war auch immer, anschliessend darüber zu diskutieren, was man alles gesehen hat.»

Haben Sie bei den Feldarbeiten des BDM TG etwas Spezielles erlebt?

Rita: «Der Tanneggergrat war einmal in einem meiner Quadrate. Ich kannte diesen schon von früher, aber an diesen Morgen werde ich mich noch lange erinnern. Ich war schon fast oben angekommen, noch ein letztes steiles Stück. Da, oh Schreck, einige Meter des Fussweges waren

weg, abgerutscht, den Hang hinunter. Behelfsmässig war ein Brett darüber gelegt. Da ich nicht schwindelfrei bin und auch nicht besonders mutig, musste ich mich wirklich überwinden, über dieses Brett zu gehen. Irgendwie ging es, nicht gerade auf allen Vieren, aber so ähnlich!»

Alfons: «Oft sieht man auch ein Reh, einen Fuchs oder ein Eichhörnchen. Was diese Waldbewohner für ein Stimmenrepertoire zur Verfügung haben, ist eindrücklich und zum Teil verwirrend.»



Vogelspezialistin
Cilia Besançon, 54 Jahre alt, Primarlehrerin

Hobbys: Wandern in den Bergen, Beobachten, Lesen, der eigene Garten.

Wie kam es dazu, dass Sie Vogelspezialistin wurden?

«Als Spezialistin würde ich mich nicht bezeichnen, ich weiss manches nicht und lerne stets Neues dazu. Dank starker Reduktion der Schultätigkeit hatte ich endlich Zeit für die Natur, welche mich mehr und mehr interessierte. Ich absolvierte diverse Ausbildungskurse in den Jahren 2003 bis 2007. 2008 startete das BDM TG und bot mir die Möglichkeit, die erworbenen Kenntnisse umzusetzen und zu erweitern.»

Haben Sie bei den Feldarbeiten des BDM TG etwas Spezielles erlebt?

«Im Eschenriet konnte ich einen Halsbandschnäpper beobachten – den ich dank meiner Vogeluhr zu Hause auch bestimmen konnte. Während einer Pause entdeckte ich einmal ruhende Wildschweine und beobachtete eine Kohlmeise, welche Haare vom liegenden Wildschwein ablas. Und in der Knäuelweise habe ich Ringelnattern beim Sonnenbad entdeckt. Das Erwachen des Tages und der Vogelwelt, die besondere Stimmung, alle fahren zur Arbeit und ich in die Natur, unerwartete Beobachtungen, wenn man ruhig und allein unterwegs ist, all das hat mir ganz allgemein gut gefallen.»

Was war schwierig für Sie im Feld?

«Ich bin ein Ohrenmensch, akustische Nachweise sind für mich leichter als optische. Andernfalls brauche ich dann eben häufig den Feldstecher, um die Art sicher zu bestimmen. Kilometerquadrate mit lauten Strassen konnte ich nur am Wochenende bearbeiten.»



Vogelspezialist
Reinhold Müller, 55 Jahre alt, Mensaleiter Kantonsschule Frauenfeld

Hobbys: Kochen und Familie.

Wann wurde ihr Interesse für die Natur geweckt?

«Schon in meiner Kindheit weckte mein Bruder, kaum konnte ich gehen, mein Interesse an der Natur. Am Anfang war ich auf Amphibien spezialisiert, danach zunehmend auf Vögel.»

Was bleibt Ihnen vom BDM TG in Erinnerung? Haben Sie etwas Spezielles entdeckt oder erlebt?

«Was kann man heute schon noch entdecken? In Erinnerung bleibt mir, dass wir heute mit viel weniger Biodiversität zufrieden sind und trotzdem das Gefühl haben, wir hätten eine tolle Natur. So ist es leider. Arten, die sich spezialisiert haben, sind nicht mehr da. Vieles, was wir als Kind noch gekannt haben, ging verloren. Und ja: Einmal kam ich einem Mäusebussard zu nahe. Die Krallen und ein dumpfer Schlag am Kopf sind mir heute noch in guter Erinnerung. Ich bin ihm aber nicht böse.»

Waren die Feldarbeiten einfach durchzuführen für Sie?

«Da ich Mitarbeiter der Vogelwarte bin, bin ich geübt im Kartenlesen. Davon konnte ich bei der Arbeit im BDM TG profitieren und schon nach der ersten einführenden Begehung konnte ich loslegen.»



Pflanzenspezialist

Thomas Breunig,
*61 Jahre alt, dipl.
Geograph und Land-
schaftsforscher*

Hobbys: Wandern,
Radtouren, Landkarten,
Lesen, Bahnreisen,

Städte und Landschaften erkunden.

Wie kam es dazu, dass Sie Pflanzenspezialist wurden?

«Ich möchte die Zusammenhänge in der Natur verstehen. Warum hat jede Pflanzenart ein spezielles Areal? Was wird angezeigt, wenn eine Pflanzenart an einem bestimmten Ort wächst? Wie hängen Bodenverhältnisse, Landnutzung und Vegetation zusammen? Neben diesen wissenschaftlichen Interessen war es auch einfach die Freude an der Vielfalt der Natur und die Lust am Entdecken seltener Arten.»

Was gefiel Ihnen bei der Feldarbeit des BDM TG besonders?

«Dank der Feldarbeit lernte ich nach und nach fast den gesamten Thurgau mit seinen verschiedenen Landschaften kennen. Zudem schätze ich das Arbeiten mit leichtem Gepäck: Bestimmungsbuch, Karte, Tüten für das Sammeln von Pflanzen zum Nachbestimmen, Erhebungsbögen – viel mehr braucht es nicht.»

Was bleibt Ihnen vom BDM TG in Erinnerung?

«In Erinnerung bleiben die schönen Ausblicke, auf den Alpstein, die Churfürsten oder über den Bodensee, Streuobstwiesen mit blühenden Apfel- und Birnbäumen, sanfte Hügellandschaften, aber auch der manchmal etwas intensive Geruch nach Gülle. Und ebenfalls in Erinnerung bleiben besondere Pflanzenfunde, wie zum Beispiel der von Kitaibels Zahnwurz (*Cardamine kitaibelii*) nur wenige Kilometer vom Bodensee entfernt im Neuwald bei Romanshorn – eine Art der Voralpen und Alpen, die in Deutschland nirgends wächst. Selbst in Städten gab es ab und an besondere Funde, zum Beispiel einen grossen Bestand des seltenen Erdbeer-Klees (*Trifolium fragiferum*) mitten in Weinfeldern.»



Tagfalter- spezialist

**Mathis Müller, 60
Jahre alt, wissen-
schaftlicher
Mitarbeiter Vogel-
warte Sempach**

Hobbys: Familie,
Berge, Natur.

Wie kam es dazu, dass Sie Tagfalterspezialist wurden?

«Mein Interesse galt seit jeher der Natur. Die Ferien verbrachten wir immer in den Bergen. Dank der relativ freien Erziehung, die ich genossen habe, verbrachte ich die Vorschulzeit – ich musste keinen Kindergarten besuchen – immer draussen, die Schulstunden fanden oft im Wald statt. So war die Studienwahl zum Biologen schon lange vorgezeichnet.»

Was waren Ihre Beweggründe, um am BDM TG mitzuwirken?

«Ein Biodiversitätsmonitoring ist ein langjähriges Projekt, d. h., nach einer gewissen Zeit (hier fünf Jahre) kartiert man wieder dieselbe Fläche. Dies finde ich sehr spannend: Wie verändert sich das Artenspektrum? Wie die Häufigkeit der Arten? Wie wirken sich die Veränderungen der Landwirtschaft auf die Lebewesen aus? Wie die Klimaerwärmung?»

Was gefiel Ihnen bei der Feldarbeit des BDM TG besonders?

«Die Feldarbeit als Biologe gefällt mir sehr gut. Kartiere ich Brutvögel, so gehören die frühen Morgenstunden vor dem Sonnenaufgang immer zu den schönsten Stunden des Tages. Es ist dann meist noch ruhig, kein Verkehrslärm, höchstens die letzten Rufe eines Waldkauzes sind zu vernehmen. In unserer hochtechnisierten Welt werden solche Augenblicke immer seltener. Als erfahrener Feldbiologe gefallen mir unerwartete Beobachtungen immer besonders, zum Beispiel die Feststellung von Kleinen Sonnenröschen-Bläulingen oberhalb Weinfeldern oder überraschende Erlebnisse wie spielende Wildschweinfrischlinge im Unterholz.»

4 Literatur

- *Cohn, J. P., 2008: Citizen Science: Can Volunteers Do Real Research? – Bio-Science, 58 (3), 192–197.*
- *Hipp, R., Plattner, M. & Roth, T., 2018: Ein Kontrollinstrument für die Entwicklung der Landschaft: Ziele und Methoden des Biodiversitätsmonitorings Thurgau. – In: «Das Biodiversitätsmonitoring Thurgau. Erste Ergebnisse und Schlussfolgerungen der Erhebungen von 2009 bis 2012 und von 2013 bis 2017», Geisser, H. & Hipp, R., 2018 (Hrsg.), 9–23 – Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft, Band 69.*

Adresse der Autoren:
Joggi Rieder
Kaden & Partner
Bahnhofstrasse 43
8500 Frauenfeld
rieder@kadenpartner.ch

Thomas Mathis
Kaden & Partner
Bahnhofstrasse 43
8500 Frauenfeld
thomas.mathis@kadenpartner.ch