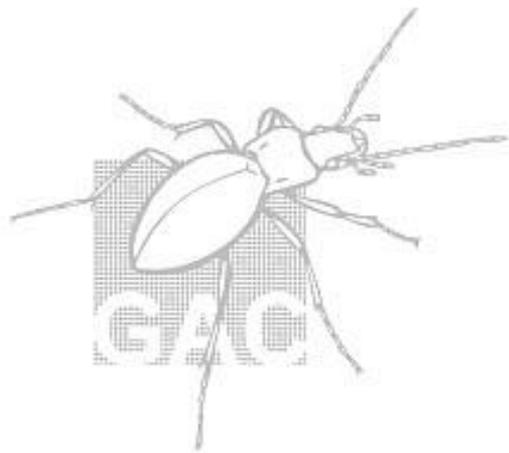
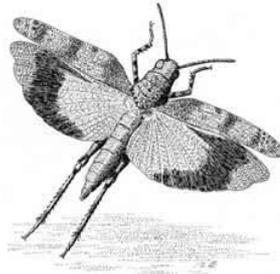




Use case: Libellen und Libellenkundler als Beispiel

- die Rolle der Fachverbände -





Gliederung

- Was ist ein „Fachverband“ ?
- Was machen die Fachverbände ?
- Warum machen sie bei NFDI4Biodiversity mit ?
- Was möchten sie erreichen?
- Was brauchen sie?



Was sind Fachverbände hier:

Wissenschaftliche Vereine zur Erforschung
und zum Schutz von speziellen Artengruppen
ehrenamtlich tätig, bundesweit organisiert
die GdO hat aktuell ca. 700 Mitglieder



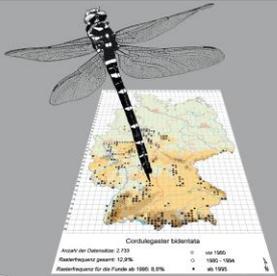


Was leisten die Fachverbände

- Kontinuierliche Fachinformation
- Datensammlung
- Check-Listen
- Rote Listen
- Atlanten
- Bibliographie
- Ausbildung
- Nachwuchsförderung
- Mentorenschaften
- Nationaler und Internationaler Austausch
- Öffentlichkeitsarbeit
- Monitoring ...

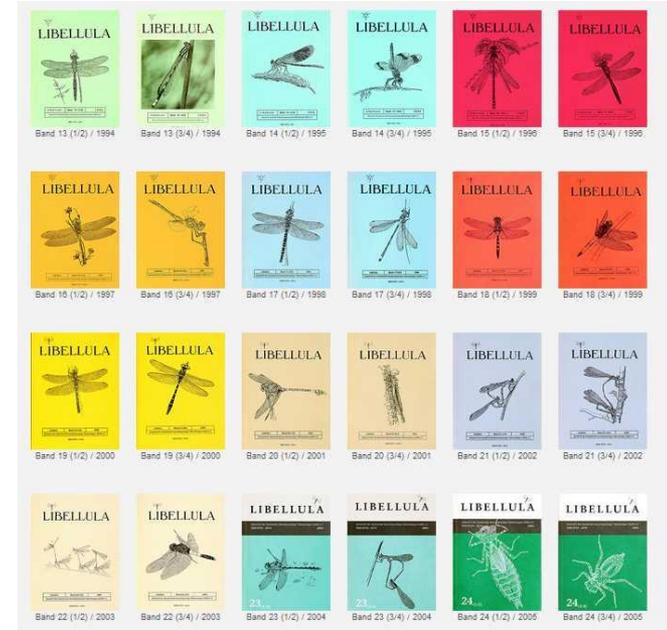
LIBELLULA

Zeitschrift der Gesellschaft deutschsprachiger Odonatologen (GdO) e.V.
ISSN 0723 - 6514 2014
Libellen Deutschlands, Band II



Supplement 14

Supplement „Libellen Deutschlands“, Band 1

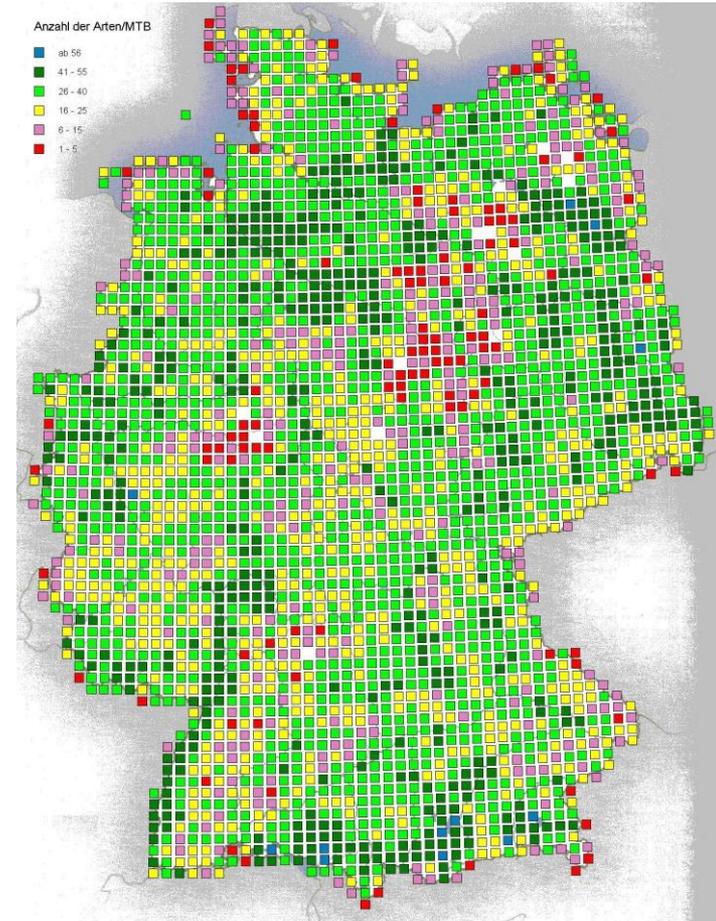
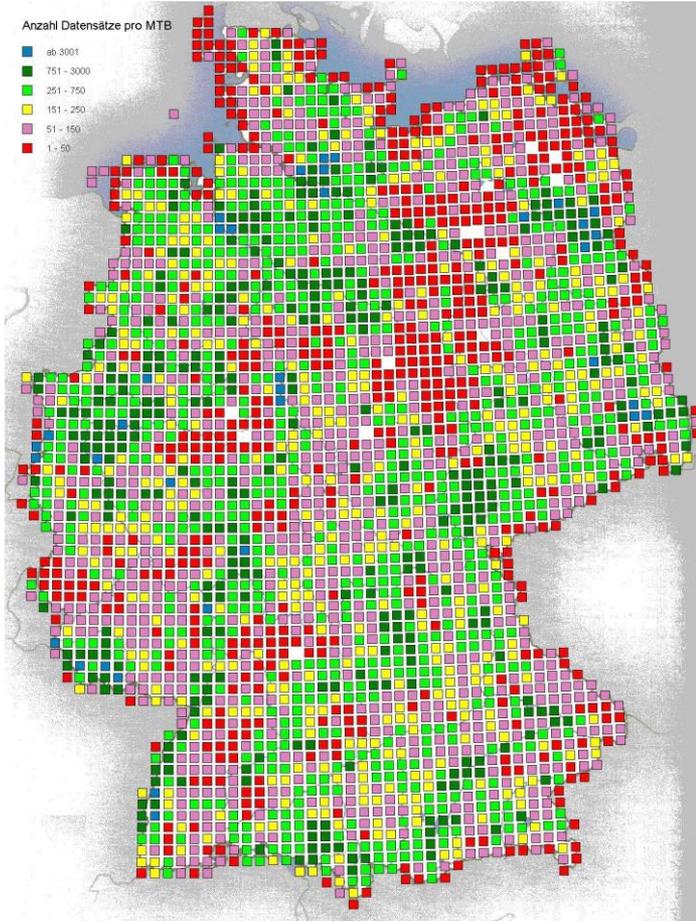




Was leisten die Fachverbände

1,5
Mio
DS

...





Was leisten die Fachverbände

Ausbildung

Ist aktuell
auch an den
Unis kaum
möglich!



Hochschule Ostwestfalen-Lippe
University of Applied Sciences

nua: natur- und
umweltschutz-
akademie nrw.

**Seminar „Bestimmung und Ökologie von
Libellenlarven und deren Exuvien“**

am Samstag, 20. Februar und am Sonntag, 21. Februar 2016
in Höxter

Mathias Lohr





Was leisten die Fachverbände

Nationaler und Internationaler Austausch

Grasshoppers of Europe

Home About Links Projects Sources Search



Wood-Cricket *Nemobius sylvestris* Photo: Roy Kleukers

European Congress on Orthoptera Conservation (ECOCIII)
Greece

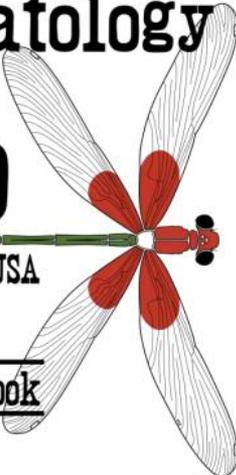
European Congress on Orthoptera Conservation (ECOCIII) 19-21 march 2020
The third European Congress on Orthoptera Conservation (ECOCIII) will be held in Leiden, the Netherlands from 19-21 march 2020. It will be combined with the 16th biannual meeting of the German Society for Orthopterology (DGfO). The venue is the completely renovated Naturalis Biodiversity Center, which in 2020 celebrates its 200-year anniversary. Besides attending an exciting program, extending one's network and meeting old acquaintances, the meeting also offers a unique opportunity to consult and work in the Orthoptera collection of Naturalis.

International
Congress of
Odonatology

2019

Austin★Texas★USA

Program Book





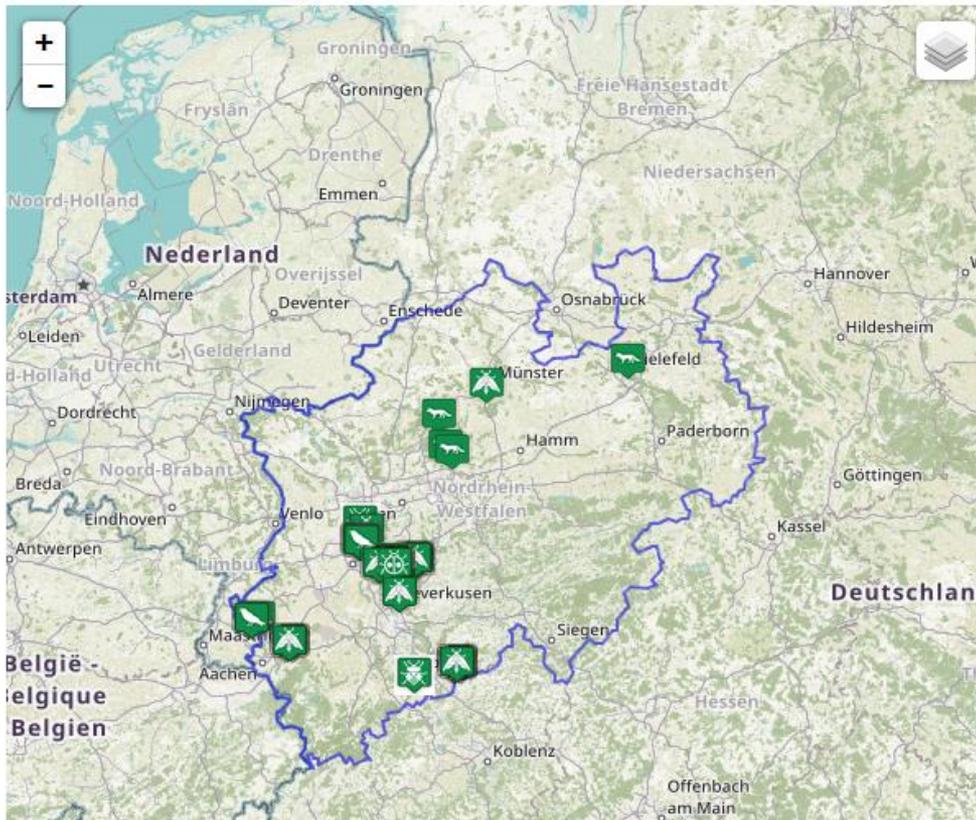
Qualitätssicherung



Naturbeobachtungen in Nordrhein-Westfalen

Beobachtungen ▾ Übersichten ▾ Karte NRW ▾

rezente Beobachtungen



Legende

Schwarzgefleckte Wintereule - <i>Conistra rubiginosa</i>	2019-11-28
Rötlichgelbe Herbsteule - <i>Agrochola circellaris</i>	2019-11-28
Dunkelgraue Herbsteule - <i>Agrochola lota</i>	2019-11-28
Heidelbeer-Wintereule - <i>Conistra vaccinii</i>	2019-11-28
Satellit-Wintereule - <i>Eupsilia transversa</i>	2019-11-28
Kleiner Frostspanner - <i>Operophtera brumata</i>	2019-11-28
Braunes Langohr - <i>Plecotus auritus</i>	2019-11-28
Kohlschabe - <i>Plutella xylostella</i>	2019-11-28
Großer Frostspanner - <i>Erannis defoliaria</i>	2019-11-28
Ypsiloneule - <i>Agrotis ipsilon</i>	2019-11-27
Rötlichgelbe Herbsteule - <i>Agrochola circellaris</i>	2019-11-27
Satellit-Wintereule - <i>Eupsilia transversa</i>	2019-11-27
Heidelbeer-Wintereule - <i>Conistra vaccinii</i>	2019-11-27
Kleiner Frostspanner - <i>Operophtera brumata</i>	2019-11-27
Rotkopf-Wintereule - <i>Conistra erythrocephala</i>	2019-11-27
Waldschnepfe - <i>Scolopax rusticola</i>	2019-11-27
Gelbbraune Herbsteule - <i>Agrochola macilenta</i>	2019-11-27
Wander-Fettzünsler - <i>Udea ferrugalis</i>	2019-11-27
Federfühler-Herbstspanner - <i>Colotois pennaria</i>	2019-11-27
Herbst-Rauhaareule - <i>Asteroscopus sphinx</i>	2019-11-27
Zwergfledermaus - <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	2019-11-27
Kohlschabe - <i>Plutella xylostella</i>	2019-11-27
Großer Frostspanner - <i>Erannis defoliaria</i>	2019-11-27
Grüne Stinkwanze - <i>Palomena prasina</i>	2019-11-27
Orangegelber Breitflügelspanner - <i>Agriopis aurantiaria</i>	2019-11-27
Kleiner Frostspanner - <i>Operophtera brumata</i>	2019-11-26
Kleine Pappelglucke - <i>Poecilocampa populi</i>	2019-11-26
Rötlichgelbe Herbsteule - <i>Agrochola circellaris</i>	2019-11-26



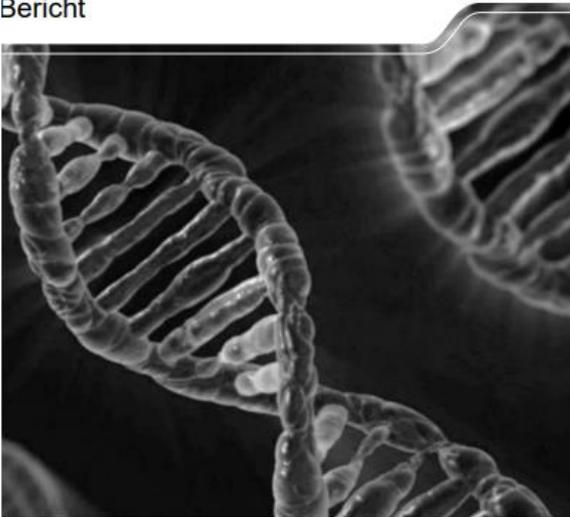
Motivation: Datenbereitstellung - Synergie

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Integrative Taxonomie mit DNA-Barcoding

Bericht



Einsatzmöglichkeiten molekularbiologischer Verfahren zur Ermittlung des ökologischen Zustandes nach EG-Wasserrahmenrichtlinie: Erste Erfahrungen aus der Praxis

M. Greyer, A. Rother, R. Klung, R. Frieß & Dr. A. Doege

3.1 Barcodingmethoden

Single-Barcoding

Mit Single-Barcoding lassen sich einzelne Organismen bis auf die Art genau bestimmen. Bei der Identifizierung von schwierigen und artenreichen Gruppen ist diese Methode besonders hilfreich, so auch bei speziellen Entwicklungsstadien (Ei, Larve), Teilen und Fragmenten von Organismen (Blatt, Bein eines Insekts). Jede einzelne Art besitzt ihren eigenen, individuellen Barcode, welcher mit den bereits hinterlegten Barcodes in einer Datenbank abgeglichen und identifiziert werden kann. Das Single-Barcoding versteht sich als methodisches Vorstadium für die nachfolgenden molekularbiologischen Methoden.

DNA-Metabarcoding

Metabarcoding ist eine Methode, bei der eine Mischprobe aus Organismen als Ganzes untersucht wird, ohne zeitaufwendige Vorsortierungen leisten zu müssen. Beim Metabarcoding wird ein allgemein gültiger Marker verwendet, der bei möglichst allen Taxa einer bestimmten Organismengruppe vorhanden ist sowie der dazu passende, möglichst universelle Primer (ELBRECHT & LEESE 2015). So lassen sich theoretisch hunderte bis tausende Arten aus einem „Arten-Gemisch“ in einem einzigen Analysegang nachweisen (ELBRECHT & LEESE 2017).

eDNA

Environmental DNA (eDNA) oder Umwelt-DNA ist eine nicht invasive Methode, um die Präsenz von einer oder mehreren Arten in Gewässern mittels einer Wasserprobe, oder aber auch in terrestrischen Systemen (z. B. Bohrlöcher von Käfern in Holz) nachzuweisen. Dabei wird, im Gegensatz zum Metabarcoding, die DNA nicht direkt aus dem Organismus gewonnen, sondern die sich frei in der Wasserprobe befindliche DNA genutzt, welche u. a. durch Ausscheidungen, Körperzellen oder abgestorbenes Pflanzenmaterial in das Gewässer abgegeben wurde (FICETOLA et al. 2008; DEJEAN et al. 2012; THOMSEN et al. 2012; SCHMIDT & URSENBACHER 2015; RUEGG et al. 2017). eDNA ist vor allem für einen gezielten Nachweis einer bestimmten Art geeignet, um Invasionsrouten zu erkennen oder um seltene Arten nachzuweisen (LEESE & HERING 2017; MITTL 2017; THOMSON et al. 2012; STOECKLE et al. 2016).



Bedarf (use case)

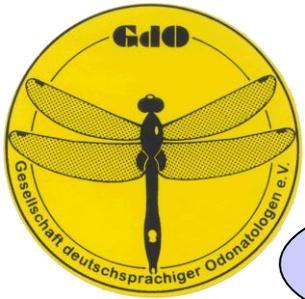
- Plattform für den Datenaustausch
- Es braucht mehr Vernetzung



Fazit

- **Bei den Fachverbänden besteht die Expertise**
- **Sowie ein breites Leistungsangebot**
- **Und vor allem die Datensammlung, -haltung, Qualitätssicherung**

- **Dabei braucht es Unterstützung bei der Infrastruktur für den Austausch**
Datensicherung, Datenschutz



*Denken Sie immer an die Fachverbände
Danke !*

