

Lebendiger Atlas – Natur Deutschland





Lebendiger Atlas – Natur Deutschland

Aletta Bonn, Josef Settele, Eick von Ruschkowski, Magnus Wessel, Johannes Wahl, Susanne Hecker, Roland Krämer, Angelika Lischka, Martina Löw, Anett Richter, Johannes Schwarz, Christoph Sudtfeld, Jitendra Gaikwad, Andreas Wiebe





futureearth
research for global sustainability

FONA
Forschung für Nachhaltige
Entwicklungen
BMBF

UK Environmental Observation Framework

Understanding Citizen Science and Environmental Monitoring

Final Report on behalf of UK Environmental Observation Framework
Roe, H.A., Pridmore, M.J., Pridmore, S.J., Hill, S.A. & Pridmore, S.J.
Specialist Centre for Evolution & Systematics
Tweeddale, L.C. & Robinson, L.D.
Natural History Museum

November 2012



Centre for Ecology & Hydrology

CITIZEN SCIENCE

PUBLIC PARTICIPATION IN ENVIRONMENTAL MONITORING



EDITED BY
JANIS L. DICKINSON AND
FOREWORD BY RICHARD LOUV AFTERWORD BY JOHN V. BURNETT



Science for Environment Policy

IN-DEPTH REPORT ON ENVIRONMENTAL MONITORING AND CITIZEN SCIENCE

December 2012



Green Paper on Citizen Science

Citizen Science for Europe
Towards a better society of empowered citizens and enhanced research



ATLAS of LIFE
sharing biodiversity



HORIZON 2020



EUROPEAN CITIZEN SCIENCE ASSOCIATION



“Wir wollen neue Formen der Bürgerbeteiligung und der Wissenschaftskommunikation entwickeln und in einem Gesamtkonzept zusammenführen.“

Koalitionsvertrag der Bundesregierung 2013

“... wichtige Möglichkeit für Bürger..., zur erhöhten Partizipation in der Erfassung (und Bestimmung) von Erfolg von EU Umweltpolitik.“

Commission Staff Working Document (SWD) 2013

“Und vergessen Sie die Menschen nicht..., diese auch in die Biodiversitätsforschung zu integrieren“

Prof Dr Klaus Töpfer

Eröffnung iDiv Halle-Jena-Leipzig 2013

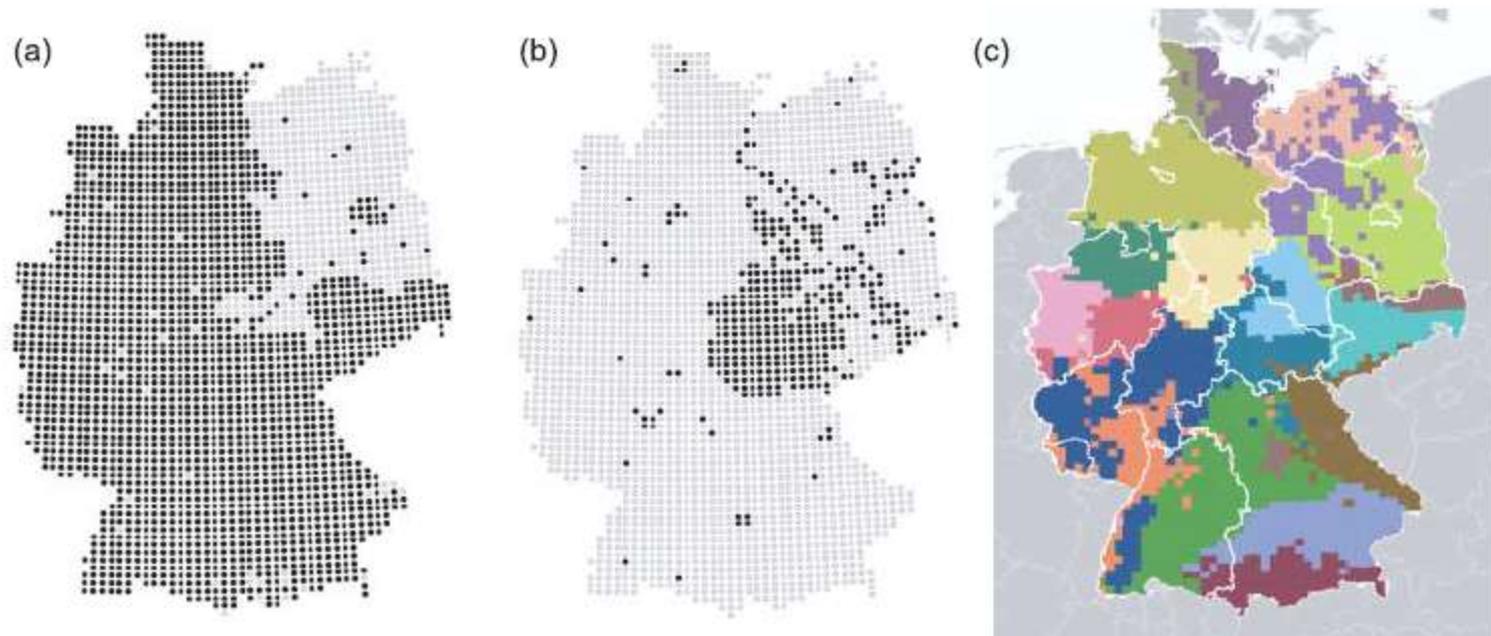


Figure 6 The figure shows the occurrences of *Tripleurospermum perforatum* (a) and of *Tripleurospermum maritimum* (b) in the FLORKART data base across Germany. The distribution patterns reflect political boundaries, which are at the same time the boundaries of organizational units of the mapping project. In western Germany, *T. perforatum* was interpreted as a species in its own right; in eastern Germany it was apparently considered a subspecies of *T. maritimum*. Clustering eight Isomap components of FLORKART resulted in the pattern shown to the right (c), where the grid cells are colour coded according to their cluster affiliation. The map is overlaid with the state boundaries of Germany (white lines). This figure shows that in many cases both the clusters and the state boundaries coincide.

Perspektiven aus Verbandssicht

Status Quo:

- Erfordernis wissenschaftlicher Fachdaten im Natur- und Umweltschutz
- Behördliche Daten häufig nicht vollständig und/oder nicht zeitnah verfügbar
- Nachwuchssorgen im Bereich Artenerfassung



Foto: NABU Laatzen

Perspektiven aus Verbandssicht

Chancen für Citizen Science:

- Harmonisierung bestehender Daten / Interoperabilität
- Trendanalysen
- Zuwachs an Technologie (insbesondere mobile Endgeräte, Open Source GIS) eröffnen die Möglichkeit zeitnaher digitaler Erfassung
- verbesserte gesellschaftliche Partizipation in Wissenschaft & Umweltfragen



Foto: NABU Laatzen

Beispiel: Vogelmonitoring in DE





fr de en

Johannes Wahl [\[ausloggen\]](#)

Startseite ornitho.de / ornitho.lu

Trägerschaft und Partner

Unterstützung

Aktuell

- Aktuelle Nachrichten
- Veranstaltungen und Termine

Meine Beobachtungen

- Beobachtungen melden
- Alle meine Daten (anzeigen/bearbeiten/löschen)
- XML-Datei importieren
- Meine Artenliste

Vögel in Deutschland und Luxemburg

Beobachtungen

- Tageszusammenfassung
- Letzte 2 Tage
- Letzte 7 Tage

Seltene Arten

- Beobachtungen unter Vorbehalt
- Datenbank-Abfragen

Geschützte Zugänge

- Münster (Kreisfreie Stadt)
- Coesfeld
- Warendorf
- Steinfurt

Verbreitung

- Rebhuhn 11-13
- Rotmilan 2013
- Nilgans 11-13
- Haubenlerche 11-13
- Mittelspecht 2013
- Silberreiher 2013
- Kranich 2013
- Bekassine 2013
- Bekassine 2013

Willkommen bei ornitho.de und ornitho.lu

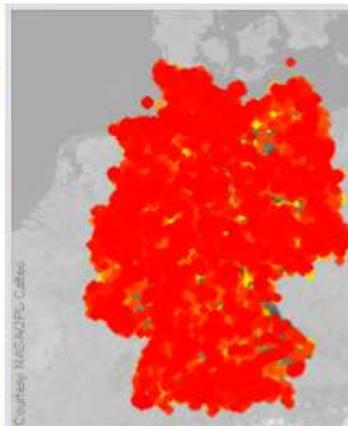


Foto : Mathias Putze

Stockente

Beobachtungen in Deutschland und Luxemburg seit dem 1. Januar 2012 nach Meldungen über ornitho.de bzw. ornitho.lu. Machen Sie mit und tragen Sie dazu bei, das Bild zu vervollständigen!



Aktuelle Nachrichten

Freitag, 25. Oktober 2013

avinews

Statusbericht „Vögel in Deutschland 2012“ erschienen



Heute wurde der Bericht "Vögel in Deutschland 2012" offiziell veröffentlicht. Dieser wird jährlich gemeinsam vom Bundesamt für Naturschutz (BfN), der [...](#)

Dienstag, 8. Oktober 2013

avinews

Vögel in Deutschland aktuell: Rückblick auf den Sommer 2013



In der Oktober-Ausgabe von Der Falke blicken wir in der Rubrik "Vögel in Deutschland aktuell" auf das vogelkundliche Geschehen im Sommer 2013 zurück, wobei wir [...](#)

Samstag, 5. Oktober 2013

tipnews

Blässgänse mit Datenloggern gesucht!



Tausende von Blässgänsen ziehen jedes Jahr im Herbst aus ihren Brutgebieten in Nordrussland nach Mitteleuropa. Mithilfe von GPS-Sendern und Halsringen konnte in den letzten [...](#)

Dienstag, 1. Oktober 2013

tipnews

Herbstzug und -rast der Kraniche - bitte beachten!

Münster
Mittwoch, 30. Oktober 2013
 abnehmender Mond (25 Tage)
 auf um 2h23, unter um 15h08
 Sonne: auf um 07h21, unter um 17h04
 Tag: beginnt 06h46 und endet um 17h39

Letzte erfasste Meldung: in dieser Minute Meine letzte Meldung: vor 10 Tagen. Aktuell sind 286 Besucher auf der Seite.

Naturbeobachtung in Perfektion
 Carl Zeiss Sports Optics, Partner des DDA

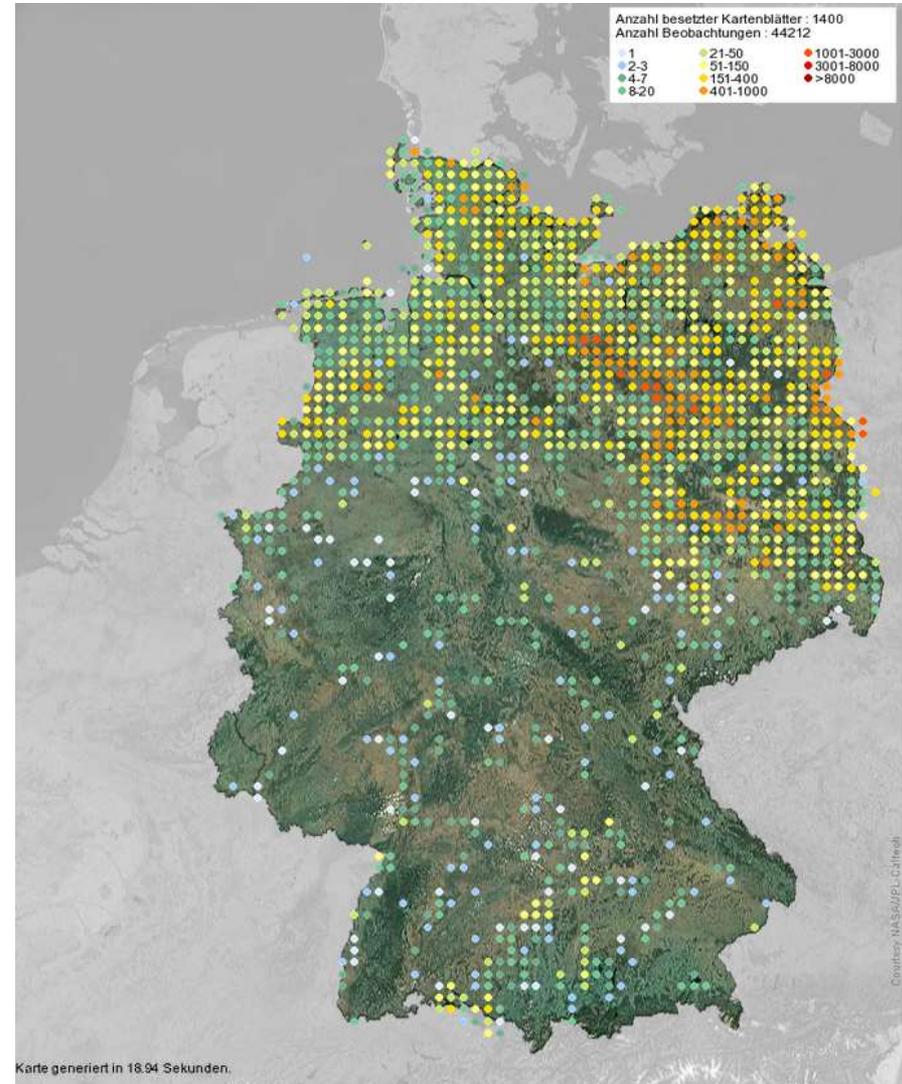
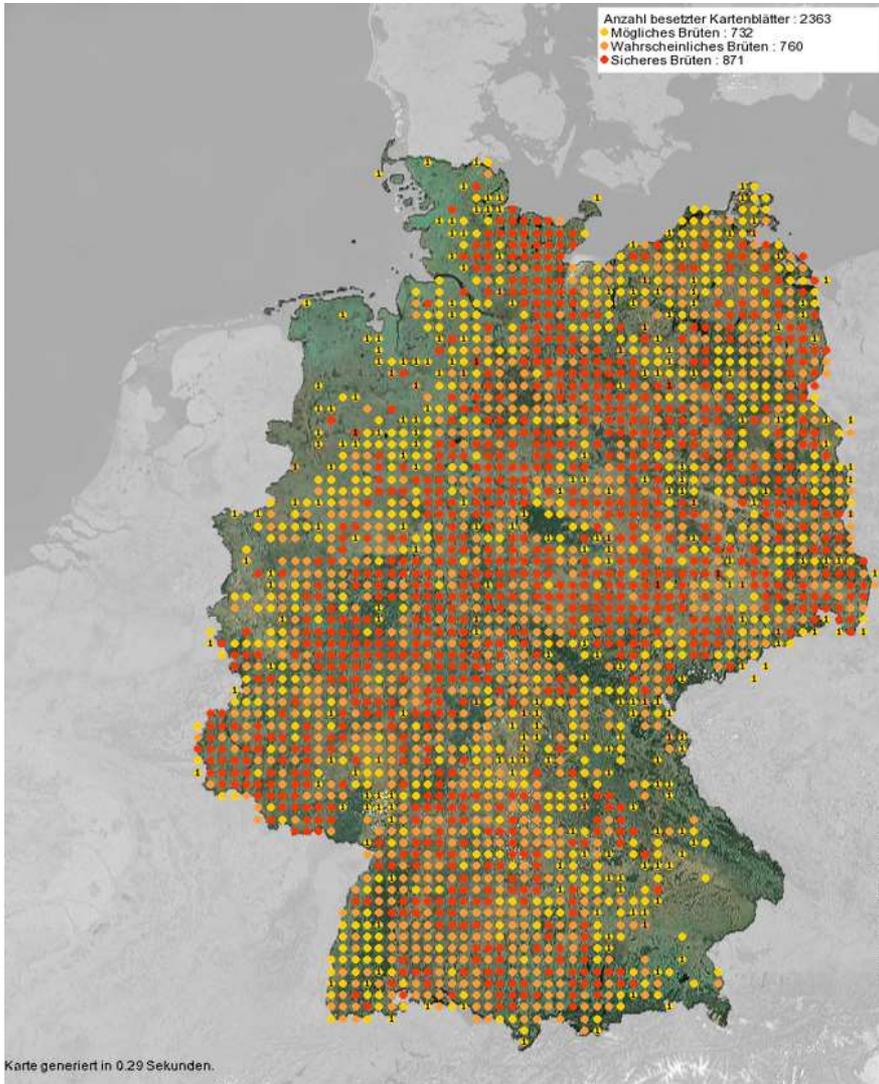
Zuletzt zugeflogen:

[\[Neue Beobachtungen detailliert auflisten\]](#)

Dienstag, 29. Oktober 2013

- Klutensee**
- ≥13 **Kormorane**
- Lüdinghausen / Burg Vischering [4210_2_17n]
- 2 **Kanadagänse**
- Lüdinghausen Mitte [4210_2_17s]
- ~5 **Straßentauben**
- Senden/Kranenkamp [4110_4_39n]
- 1 **Silberreiher**
- Rieselfelder MS (gesamt)
- ≥18 **Höckerschwäne**
- ≥250 **Kanadagänse**
- Rieselfelder MS: 17er
- 8 **Höckerschwäne**
- 2 **Nilgänse**
- ≥80 **Schnatterenten**
- Rieselfelder MS: 15er
- 4 **Höckerschwäne**
- Rieselfelder MS: 18er
- 4 **Höckerschwäne**
- 2 **Schwarzschwäne**
- ~150-200 **Kanadagänse**
- 1 **Streifengans**
- 1 **Hausgans**
- ≥18-21 **Nilgänse**
- Rieselfelder MS: E1
- 4 **Höckerschwäne**
- ≥56-80 **Kanadagänse**
- 5-13 **Streifengänse**
- 2-4 **Nilgänse**
- 7-8 **Rostgänse**
- x **Schnatterenten**
- Rieselfelder MS: 22er
- 8 **Kanadagänse**

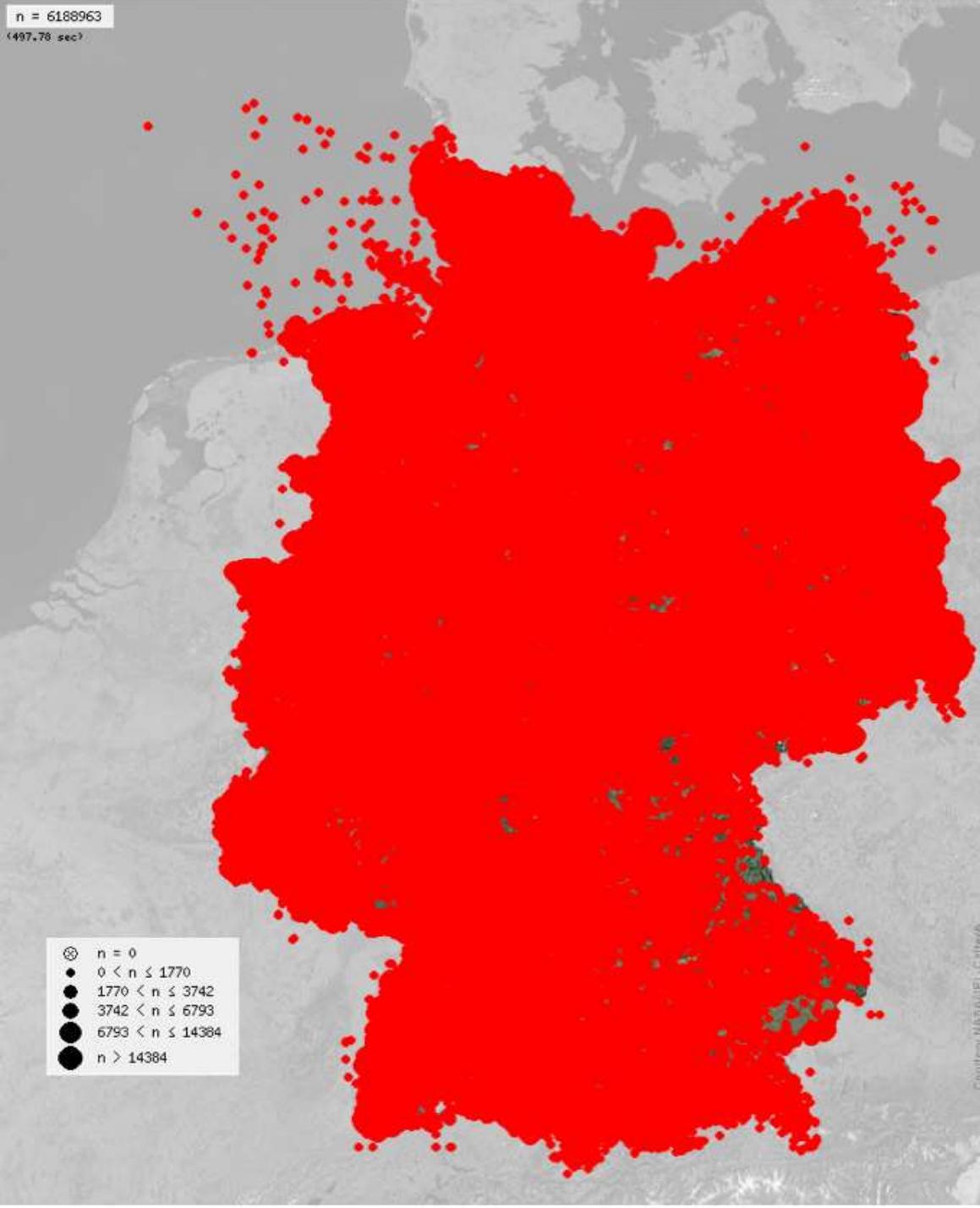
Atlas-Tool in *ornitho.de*



App „NaturaList“



n = 6188963
(497.78 sec)



ornitho.de

>10 Mio. Datensätze in
weniger als 3 Jahren

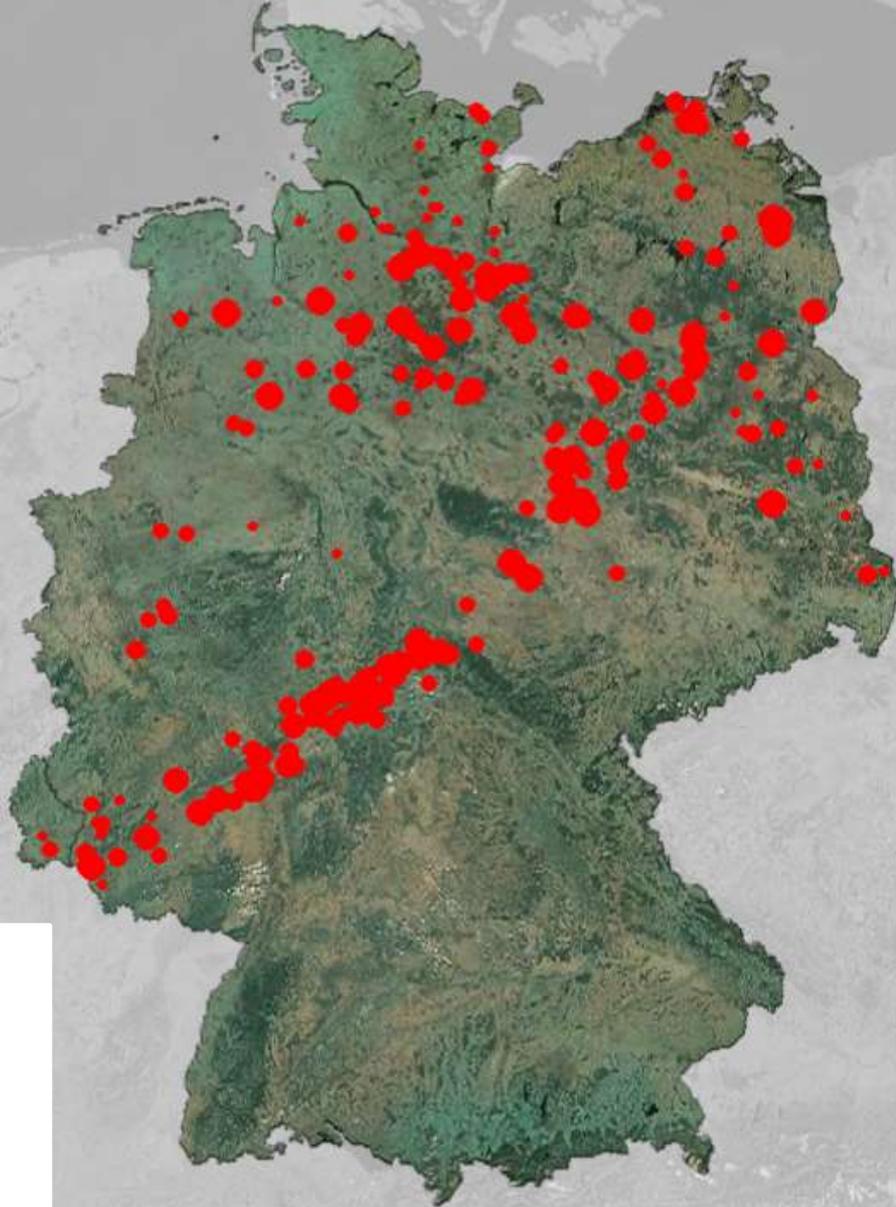
über 12.000 Angemeldete

nur 1/3 am
Vogelmonitoring beteiligt

Liefert spannende und
gute Daten



n = 402
(0.21 sec)

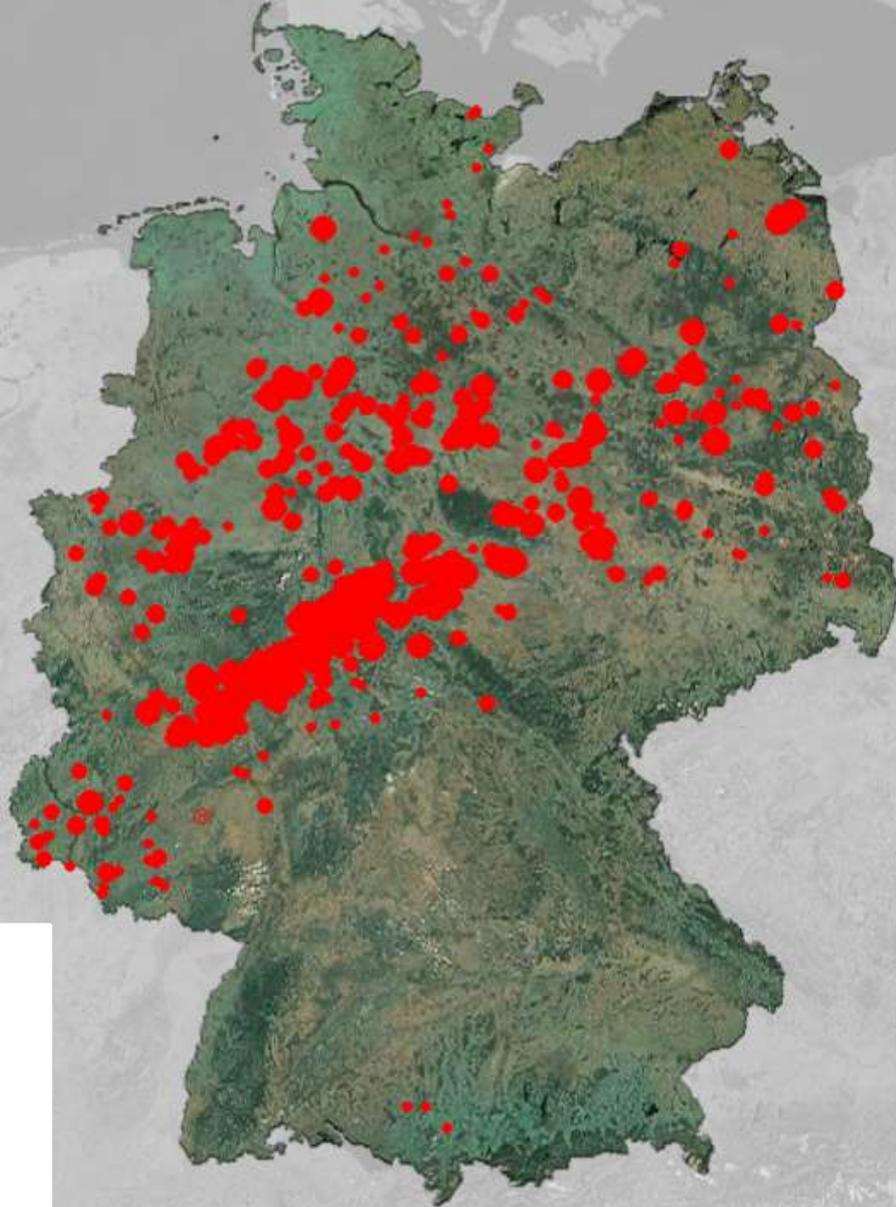


Courtesy, NASA/JPL-Caltech

Kranich

18.10.2013

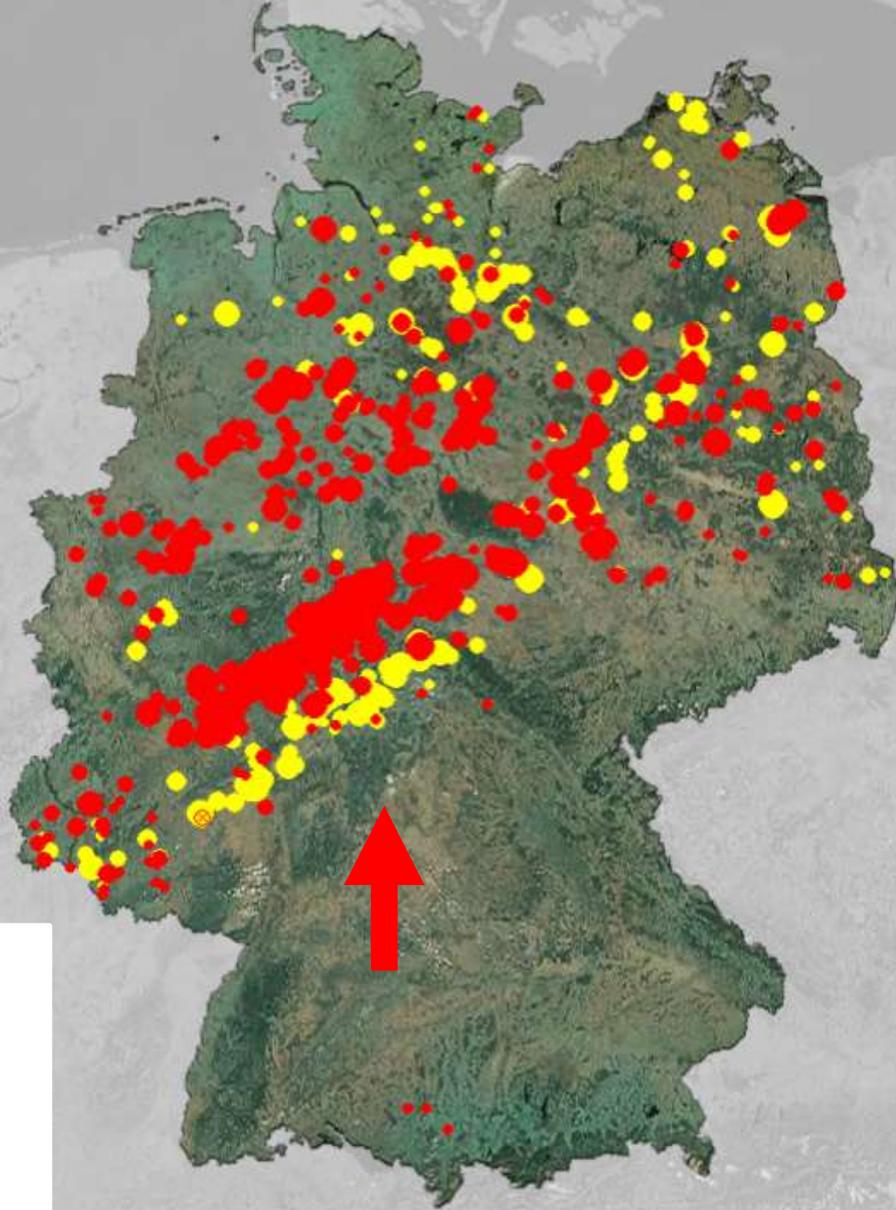
n = 701
(0.07 sec)



Kranich

19.10.2013

n = 1103
(0.10 sec)



Kranich

18. vs. 19.10.2013

Südwind am 19.10.2013
→ Verdriftung nach Norden

Rauchschwalbe

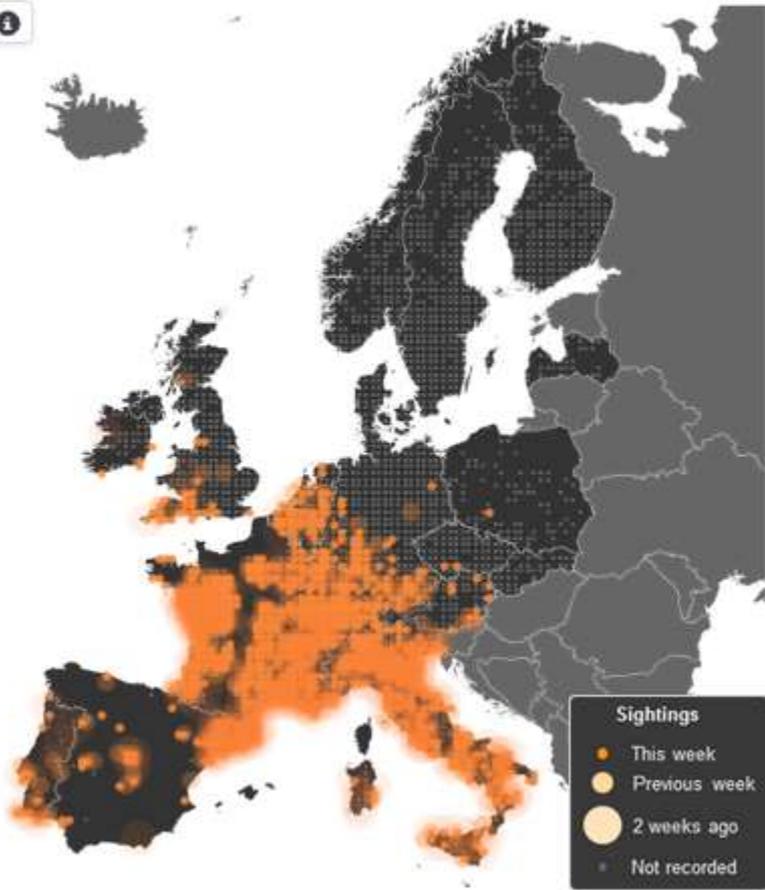
Traces

2013

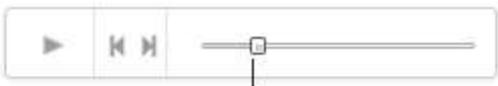
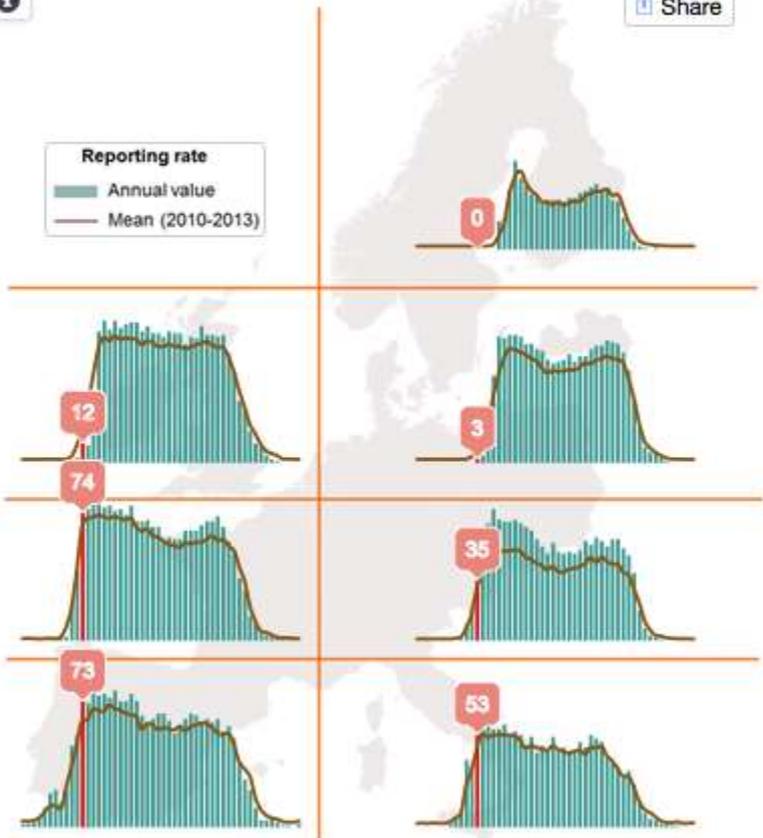
Rauchschwalbe

Phenology

2013



Share

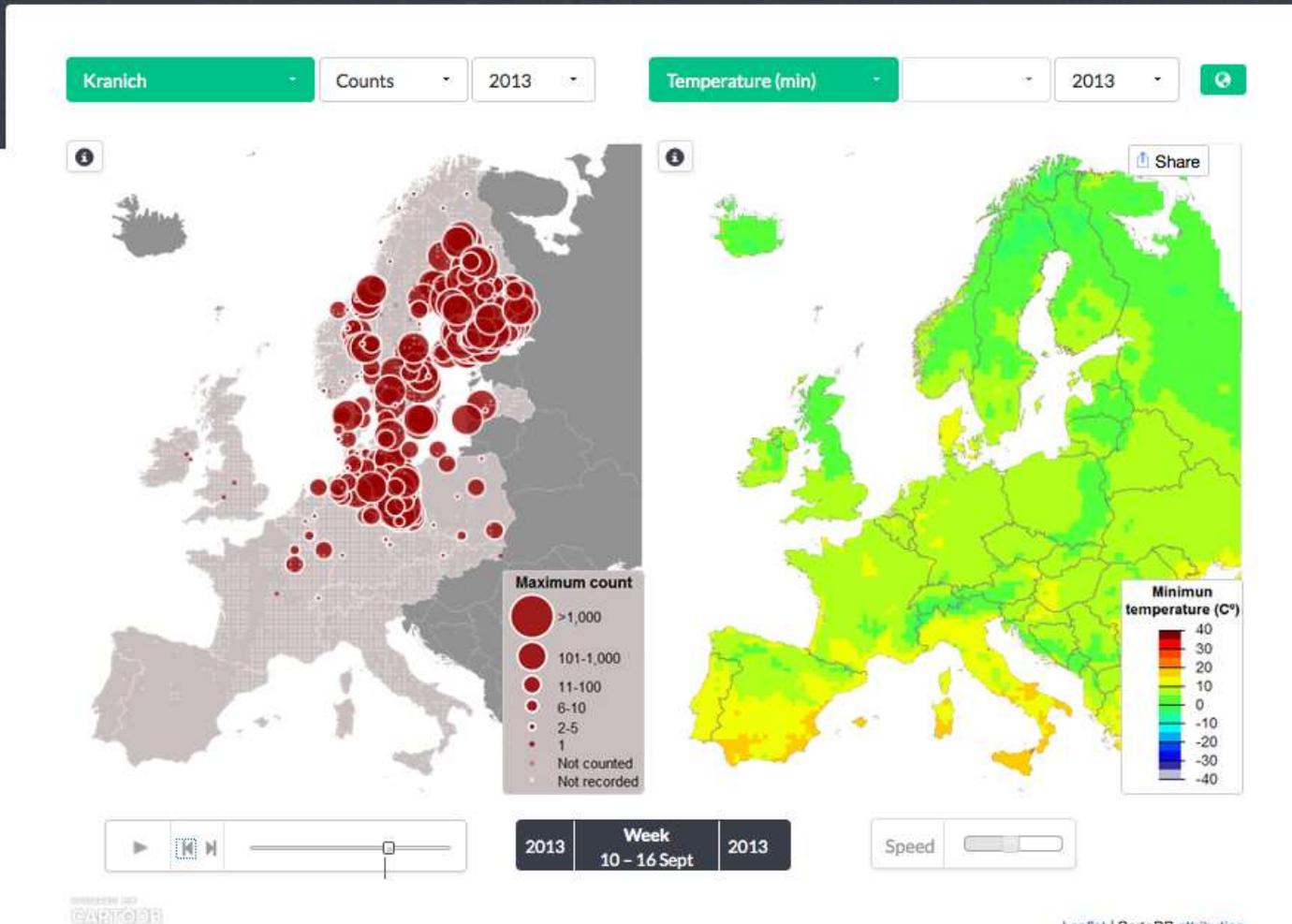


2013 Week 19 - 25 Mar 2013



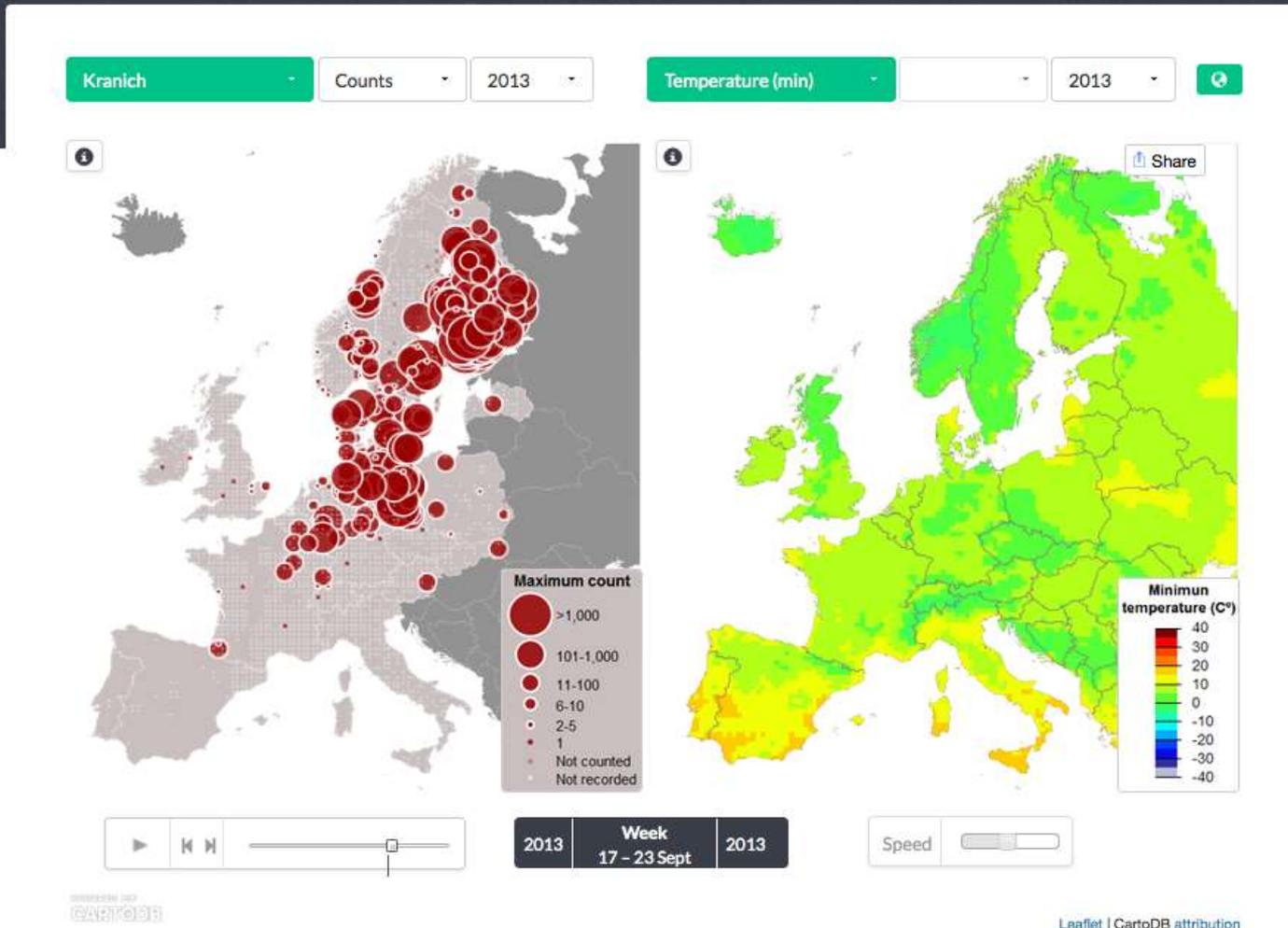
Unraveling European-wide spatiotemporal patterns of bird distribution

Mobilizing 100,000 volunteer birdwatchers and 30 million new bird records every year



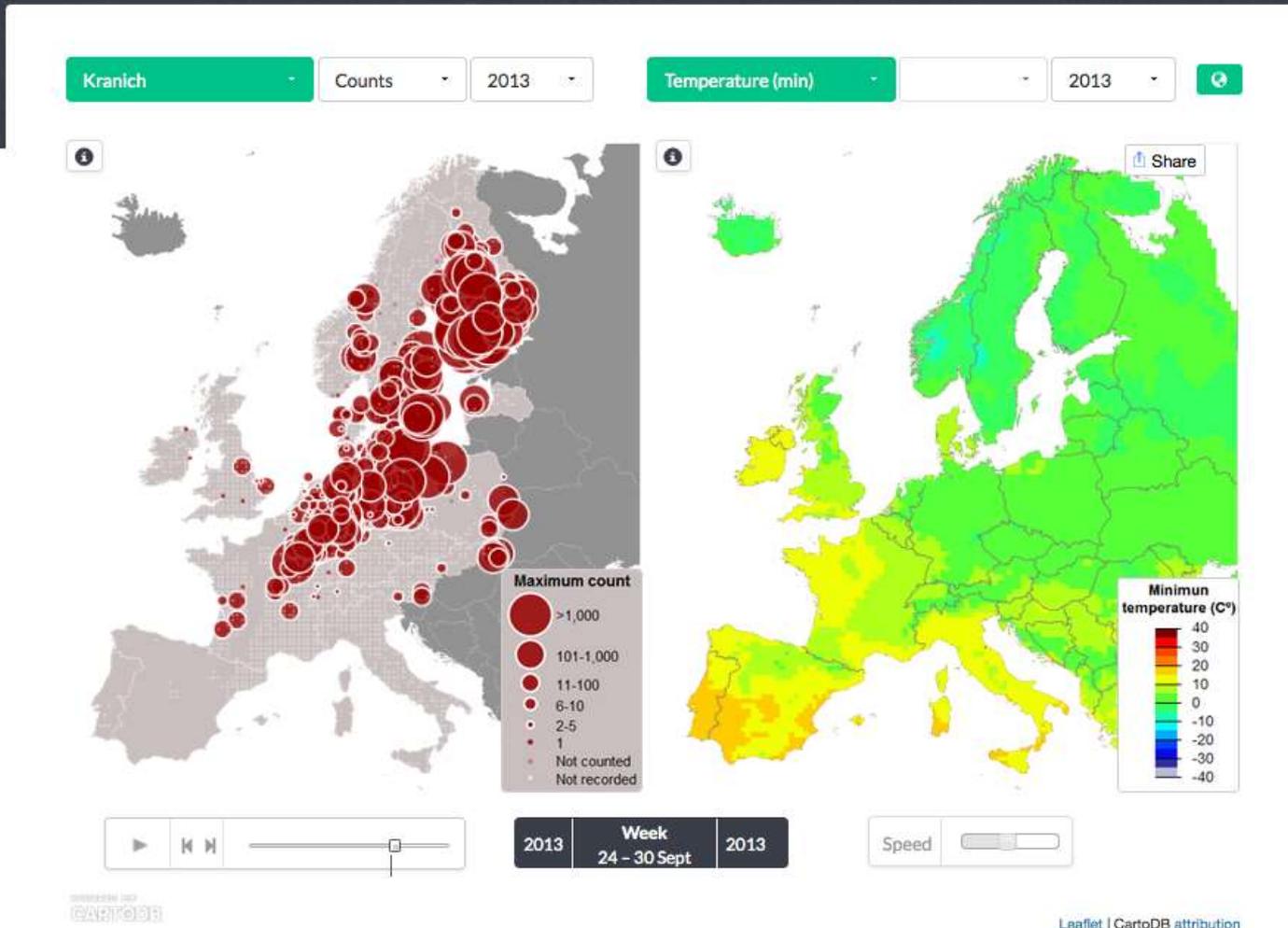
Unraveling European-wide spatiotemporal patterns of bird distribution

Mobilizing 100,000 volunteer birdwatchers and 30 million new bird records every year



Unraveling European-wide spatiotemporal patterns of bird distribution

Mobilizing 100,000 volunteer birdwatchers and 30 million new bird records every year



Deutschlandflora - WebGIS

Konzepte | Aktuelle Infos | Projekte | Taxreferenz | Historie | Korrektur-Auftrag | Login | Support | Hilfe

Artauswahl | Infos | Kommentare

Suche nach... (5135) *Sagittaria sagittifolia* L.

Maßstab 1: 11607420

Atlaskarte 2013

Layer | Info

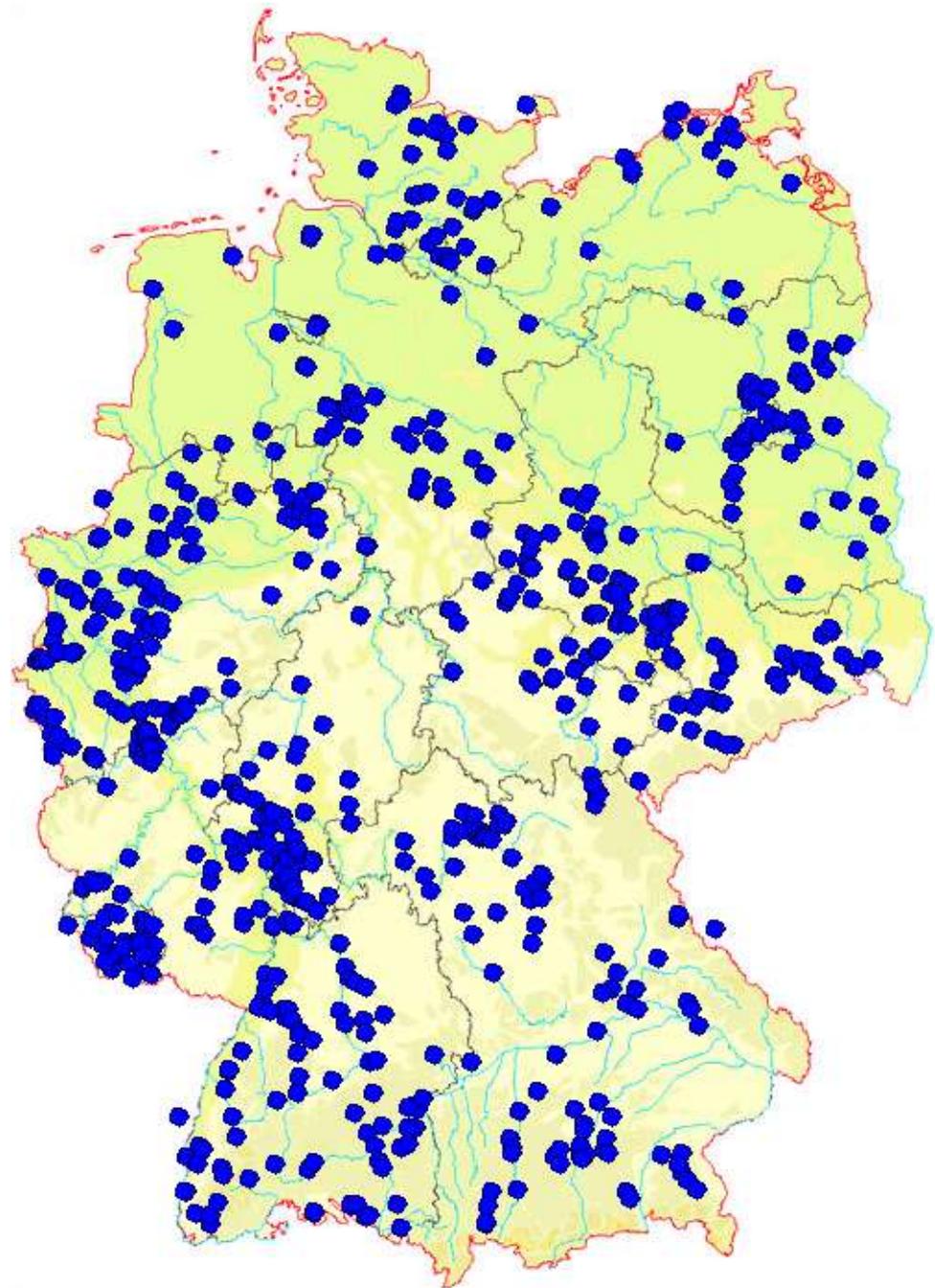
- Verwaltungsdaten
- Basiskarten
- Verbreitungskarten
 - Messtischblatt
 - Messtischblattquadrant
 - Zeiträume
 - vor 1950
 - Schwerpunkt vor 1950
 - Schwerpunkt nach 1950
 - 1950-1980
 - Schwerpunkt vor 1980
 - Schwerpunkt nach 1980
 - Schwerpunkt vor 2000
 - Schwerpunkt nach 2000
 - Unschärfe

© deutschlandflora.de 2015

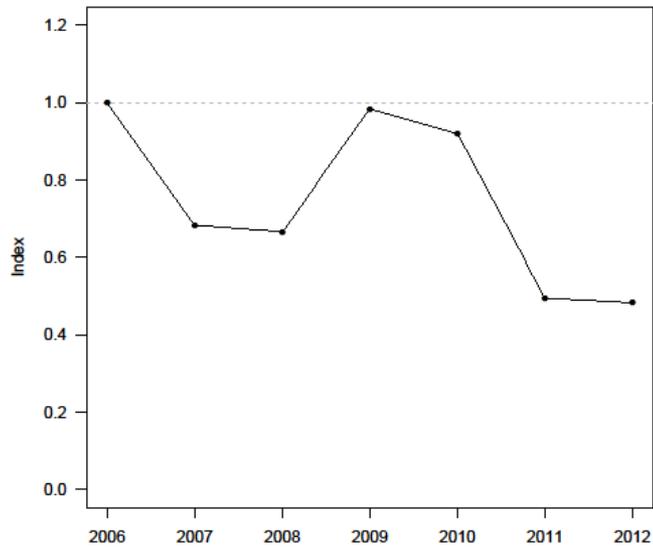
X: 1003070 Y: 6161195

MAPSERVER W3C XHTML 1

Tagfalter-Monitoring Deutschland



Hauhechel-Bläuling (*Polyommatus icarus*)

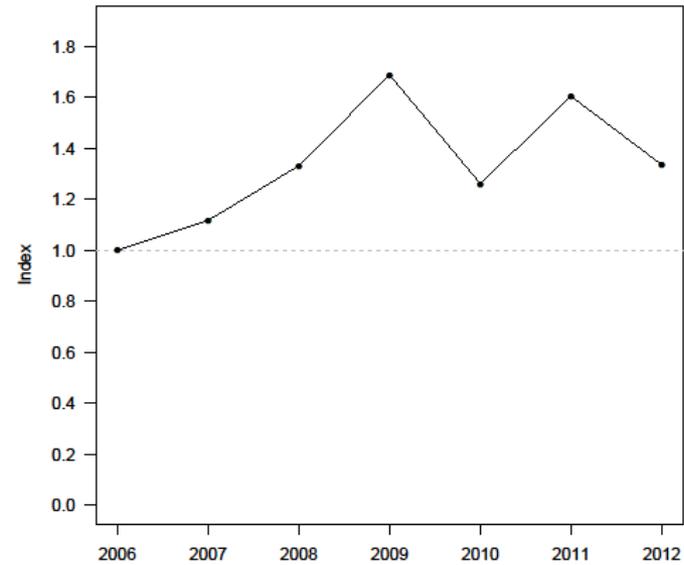


Trend: Rückgang
($p < 0,01$)



Foto: Erk Dallmeyer

Schornsteinfeger (*Aphantopus hyperantus*)



Trend: Anstieg
($p < 0,01$)



Foto: Sigrid Lasmanis

Tagfalter-Monitoring (BMS) in Europa

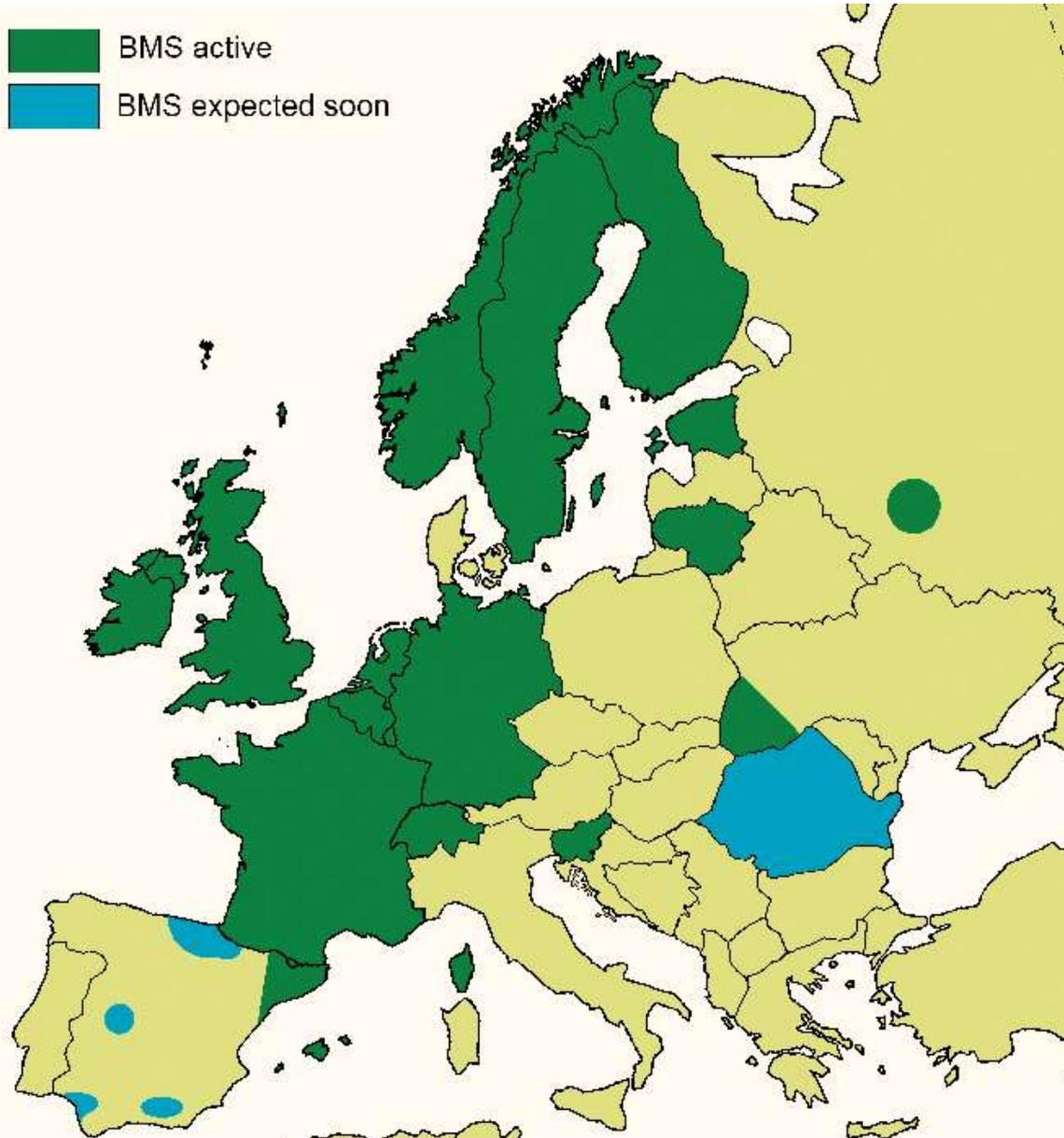


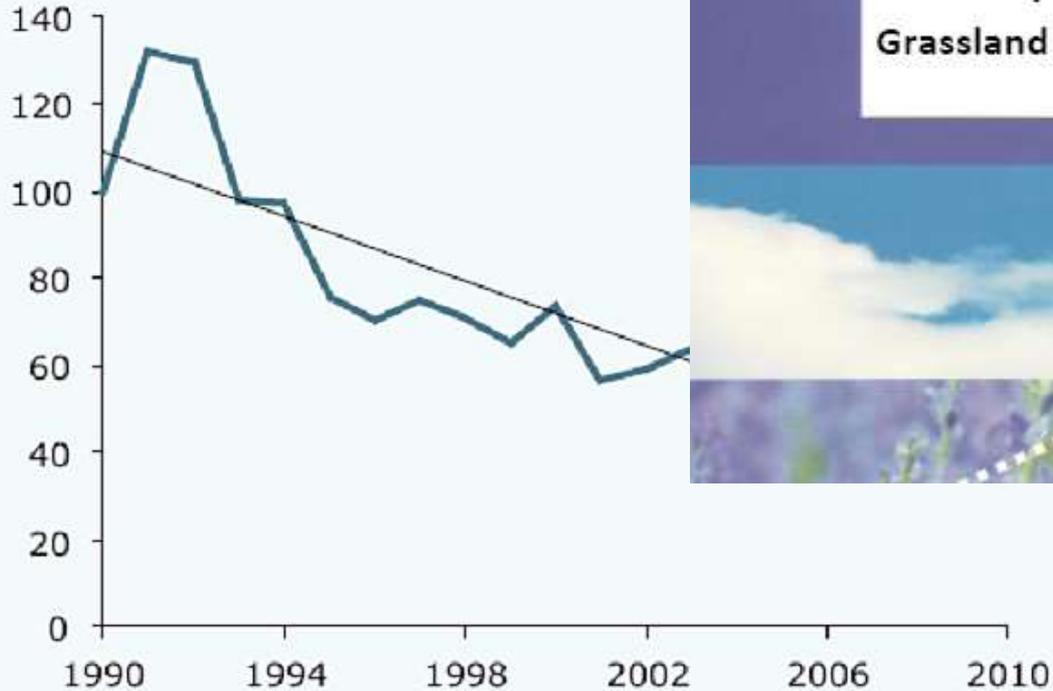
Foto: Erk Dallmeyer



Populationsindex von Grünland-Tagfaltern

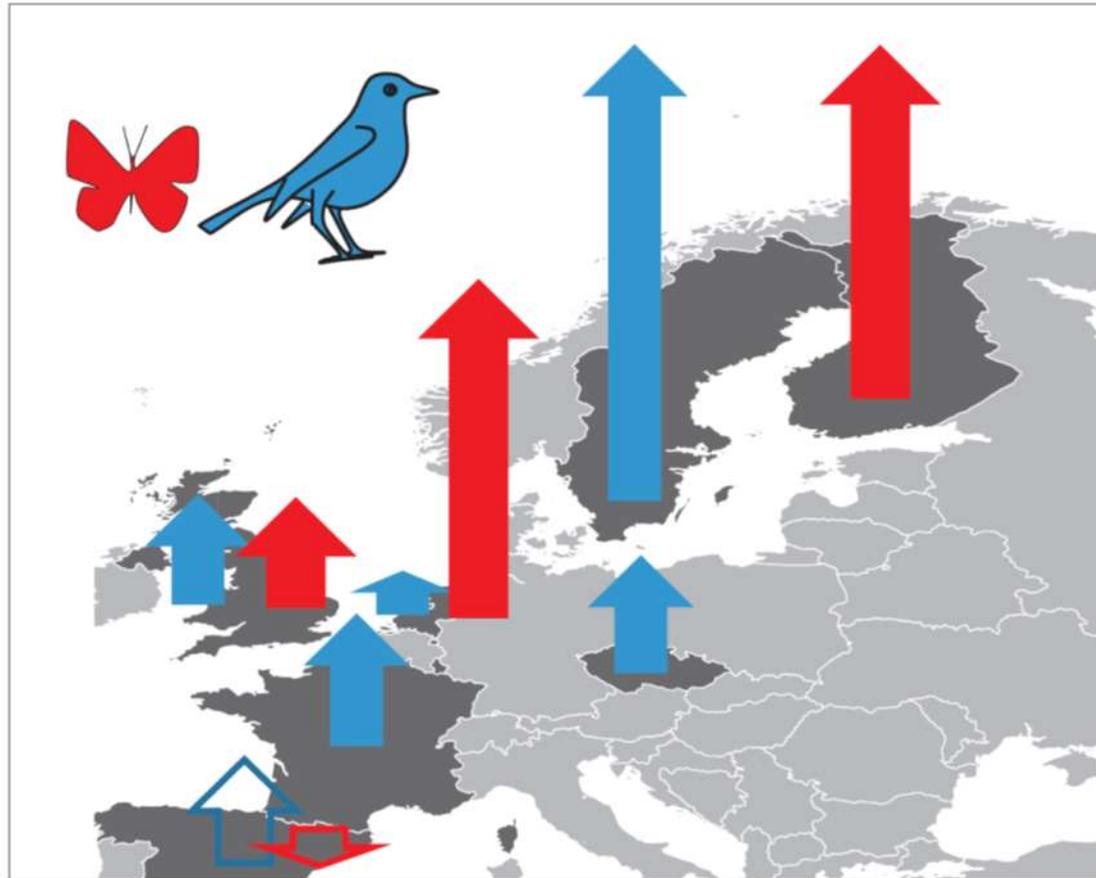
Figure 3.13 Trends in the population index of grassland butterflies

Population index (1990 = 100)



Official EEA report 2013

Beobachtete Verschiebungen nach Norden (Europa; Mittel von 1990 bis 2010)

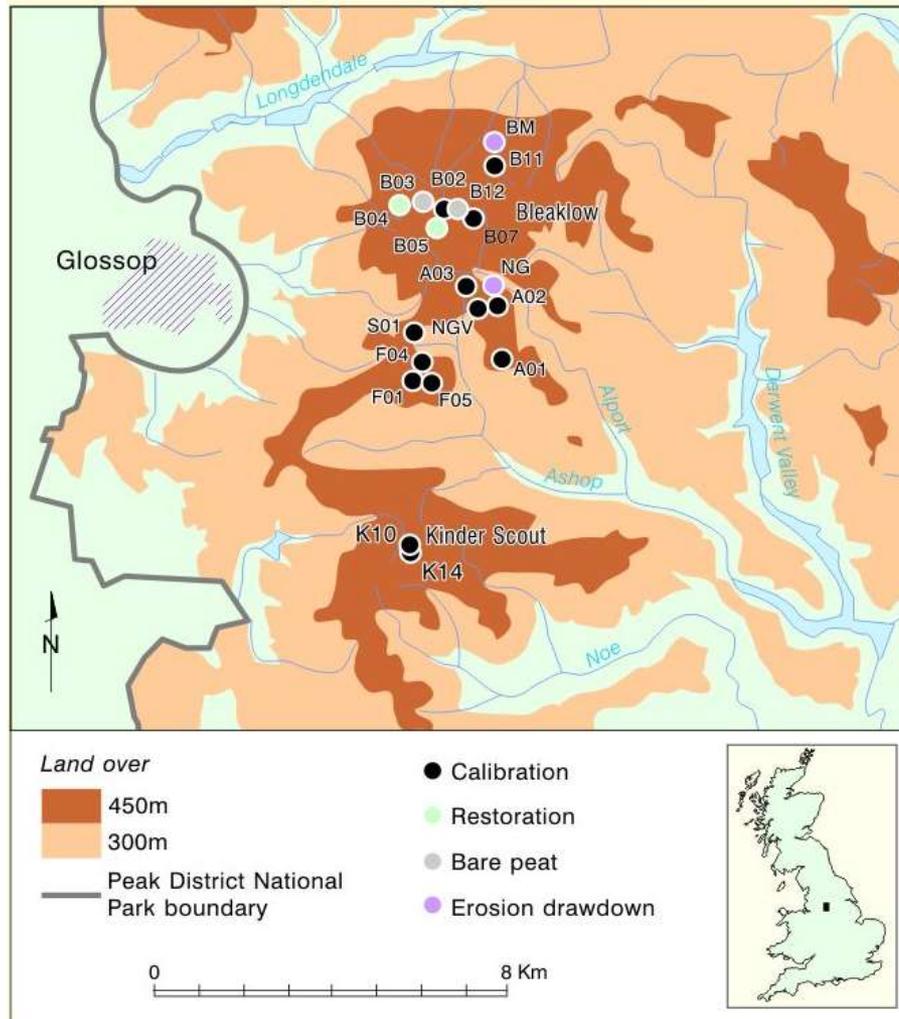


1,5 Mio Beobachterstunden

De Victor et al. (2012) Nature Climate Change

Regionale Studien

Bsp: Auswirkung von Naturschutzmassnahmen auf Wasserhaushalt



Peak District National Park, UK

~50 km²

> 500 Wasserstands-Meßpunkte

Team von 10 Rangern

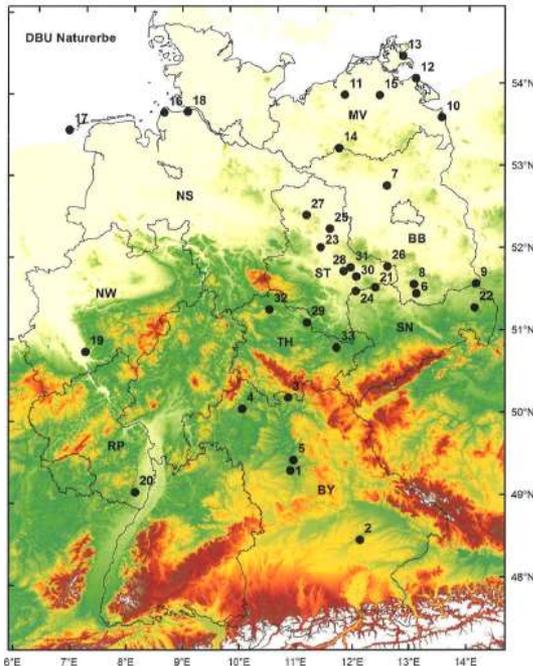
Allott, Bonn et al,
University of Manchester

Lebendiger Atlas



Scoping Studie

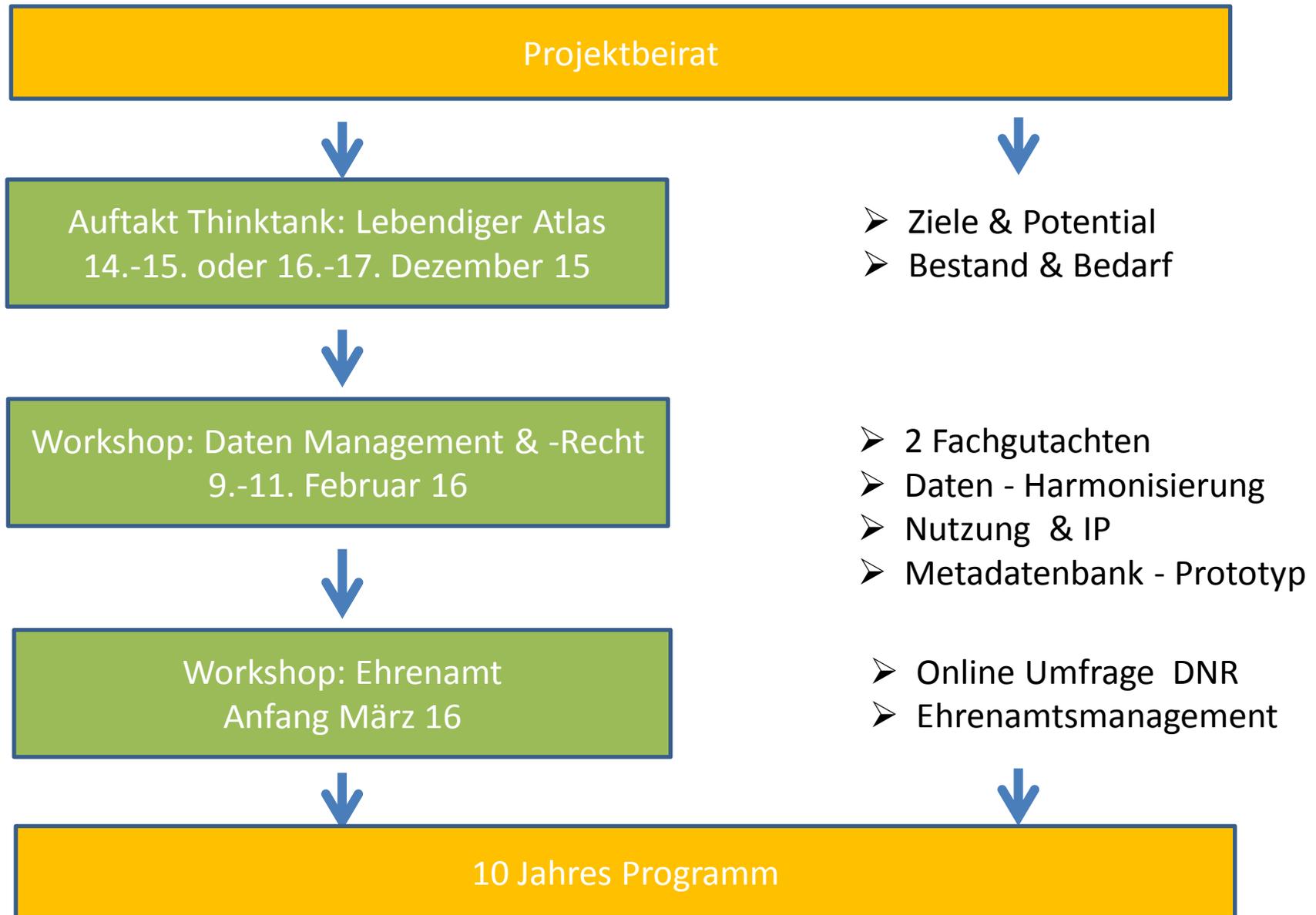
- Bottom-Up Konzeption mit Verbänden und Fachgesellschaften (Thinktank / Workshops)
- Bestands- und Bedarfsanalyse: Recherche und Übersicht zu bestehenden Aktivitäten
- Wissenschaftliche Herausforderungen
- Partner
- Begleitung durch Projektbeirat



Bund für
Umwelt und
Naturschutz
Deutschland



Lebendiger Atlas - Scopingstudie



Citizen Science Strategie 2020 für Deutschland – Konsultation des Green Papers

Kontakt  Regeln  Mein Konto  Ausloggen

**Bürger
schaffen
Wissen**  **Online-Konsultation**
Die Citizen Science Plattform

 [Start](#)  [Informationen](#)  [Mitmachen](#)  [GEWISS-Team](#)



**Klement Tockner (Direktor, Leibniz-
Institute of Freshwater Ecology and Inland
Fisheries -IGB)**

"Citizen Science in Deutschland hat einen Mehrwert für die nachhaltige Sicherung der biologischen Vielfalt, als Grundlage unseres Wohlergehens."

Herzlich Willkommen!

Bürgerinnen und Bürger in Deutschland wünschen sich mehr Beteiligung bei der Entwicklung und Umsetzung von Forschung und Wissenschaft. Gleichzeitig stehen hierzu nicht ausreichend Kapazitäten zur Verfügung. Zur Stärkung der Zusammenarbeit von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern mit Bürgerinnen und Bürgern und der (Weiter) Entwicklung von Bürgerwissenschaften - auch häufig Citizen Science genannt- wird nun die **Citizen Science Strategie 2020 für Deutschland** entwickelt.

Positionspapiere für BMBF bis 9. Dez. 15 einschicken!

www.konsultation.buergerschaffenwissen.de



European Citizen Science Conference 2016

Citizen Science – Innovation in Open Science, Society and Policy

Berlin, 19-21 May 2016

call for contributions open soon

Partners: UFZ/ iDiv, Natural History Museums of Berlin, Bonn, Paris, London, Maremma, IGB, IZW, UCL, Sparkling Science Österreich, Earthwatch, in collaboration with EC DG Research / EEA

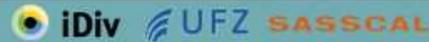
Pre-register now!



2016 GEO BON Open Science Conference:
Biodiversity and Ecosystem Services Monitoring
for the 2020 Targets and beyond

Building on Observations for user needs

Leipzig | 4-9 July 2016



Leipziger KUBUS
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung - UFZ

[Home](#)

[Pre-Registration](#)

[Organizing Committee](#)

[Scientific Committee](#)

July 4-9, 2016

2016 GEO BON Open Science Conference:
Biodiversity and Ecosystem Services Monitoring for the 2020
Targets and beyond

Building on Observations for user needs

Vielen Dank

