

Lebendiger Atlas



Susanne Hecker

Aletta Bonn, Josef Settele, Eick von Ruschkowski, Martina Löw, Magnus Wessel, Andrea Andersen, Volker Grescho, Roland Krämer, Angelika Lischka, Anett Richter, Johannes Schwarz, Christoph Sudtfeld, Johannes Wahl, Andreas Wiebe

Natur Deutschland



“... highly valuable opportunities for citizen science ..., offering enhanced levels of participation in assessing (and determining) the success of EU environment policies.”

Commission Staff Working Document SWD (2013)



We want to develop new forms of citizen participation and the communication of science and merge them into an overall concept.

Coalition contract of the German Government 2013

**Bürger
schaffen
Wissen**



Die Citizen Science Plattform

Capacity Building Programme Germany 2014-2016



The GEWISS project

BürGER schaffen WISSen

The process



Hwa Ja Götz 2014



Florian Pappert 2014



Ralf Rebmann 2015



UFZ 2014

Datenqualität, Datenmanagement und rechtliche Aspekte in Citizen Science
04./05. Mai
Gastgeber: ZBW – Deutsche Zentralbibliothek für Wirtschaftswissenschaften | Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) e. V. | Verein für Computergenealogie (GOV) e. V.

Forschungsförderung für Citizen Science
24. Juni
Gastgeber: Leopoldina – Nationale Akademie der Wissenschaften

Was ist Partizipation in Citizen Science?
19./20. November
Gastgeber: Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS)

Barcamp: Citizen Science in den Geisteswissenschaften?
21. – 23. September
Gastgeber: Universität Erfurt

Citizen Science in den Nationalen Naturlandschaften – Wie können Ehrenamt, Naturschutz und Forschung für Nachhaltige Entwicklung in Schutzgebieten gestärkt werden?, 25./26. September
Gastgeber: EUROPARC Deutschland
Veranstaltungsort: Biosphärenreservat Rhön

Barcamp Citizen Science – Gemeinsam Freies Wissen schaffen!
04./05. Dezember
Gastgeber: Wikimedia Deutschland e. V.

Forum Citizen Science
16. März

Citizen Science jenseits der Naturwissenschaften
30. März und 17. April 2015
Gastgeber: Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE)

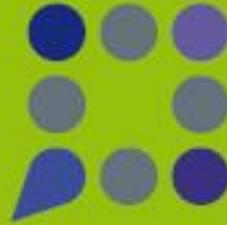
Citizen Science in Naturschutz, Kulturgüterschutz und der Umweltbildung
26./27. Januar
Gastgeber: Deutsche Bundesstiftung für Umwelt (DBU)

Auftaktveranstaltung der Dialogforen Citizen Science
17./18. September

Think Tank
8. Juli



Bürger
schaffen
Wissen



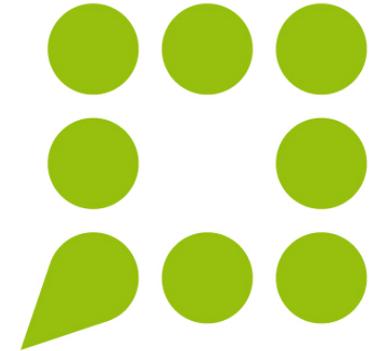
Die Citizen-Science-Plattform

Green Paper

Citizen Science Strategy 2020 for Germany

www.buergerschaffenwissen.de/en

Bürger
schaffen
Wissen



www.buergerschaffenwissen.de

Bonn, A., Richter, A., Vohland, K., Pettibone, L., Brandt, M., Feldmann, R., Goebel, C., Grefe, C., **Hecker, S.**, Hennen, L., Hofer, H., Kiefer, S., Klotz, S., Kluttig, T., Krause, J., Küsel, K., Liedtke, C., Mahla, A., Neumeier, V., Premke-Kraus, M., Rillig, M. C., Röller, O., Schäffler, L., Schmalzbauer, B., Schneidewind, U., Schumann, A., Settele, J., Tochtermann, K., Tockner, K., Vogel, J., Volkmann, W., von Unger, H., Walther, D., Weisskopf, M., Wirth, C., Witt, T., Wolst, D. & D. Ziegler (2016): Green Paper Citizen Science Strategy 2020 for Germany. Helmholtz

Centre for Environmental Research (UFZ), German Centre for integrative Biodiversity Research (iDiv) Halle-Jena-Leipzig, Leipzig, Museum für Naturkunde Berlin, Leibniz Institute for Evolution and Biodiversity Science (MfN), Berlin-Brandenburg Institute of Advanced Biodiversity Research (BBIB), Berlin.

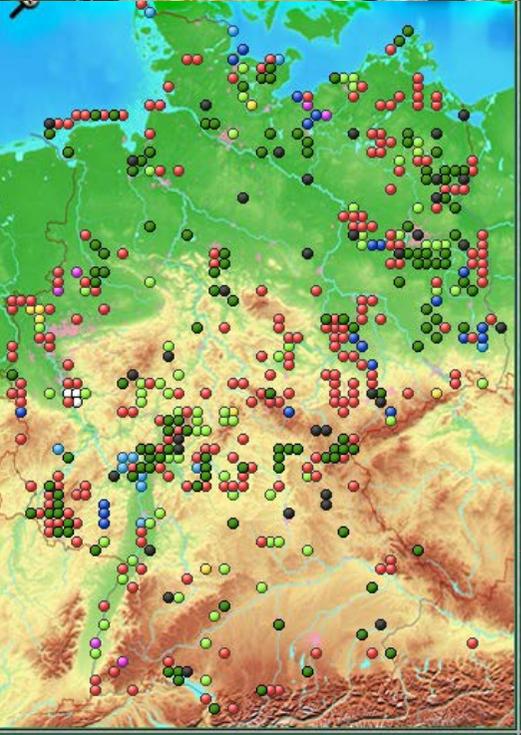
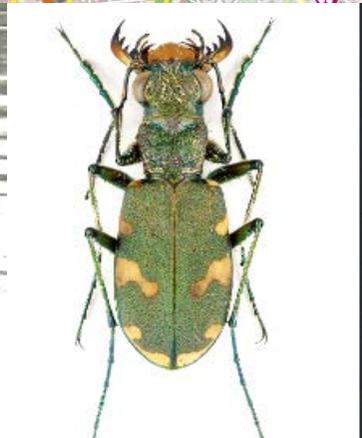
First International ECSA Conference Berlin


**EUROPEAN
CITIZEN SCIENCE
ASSOCIATION**

19-21 May 2016

www.ecsa2016.eu





on | off

	<input checked="" type="checkbox"/>	2010 - 2019		<input checked="" type="checkbox"/>	1960 - 1969
	<input checked="" type="checkbox"/>	2000 - 2009		<input checked="" type="checkbox"/>	1950 - 1959
	<input checked="" type="checkbox"/>	1990 - 1999		<input checked="" type="checkbox"/>	1900 - 1949
	<input checked="" type="checkbox"/>	1980 - 1989		<input checked="" type="checkbox"/>	< 1900
	<input checked="" type="checkbox"/>	1970 - 1979			





GESPRÄCH DER WOCHE



Und alle forschen mit!

***Citizen Science is great chance for science –
and a real gain for all volunteers***

Minister of Research Johanna Wanka



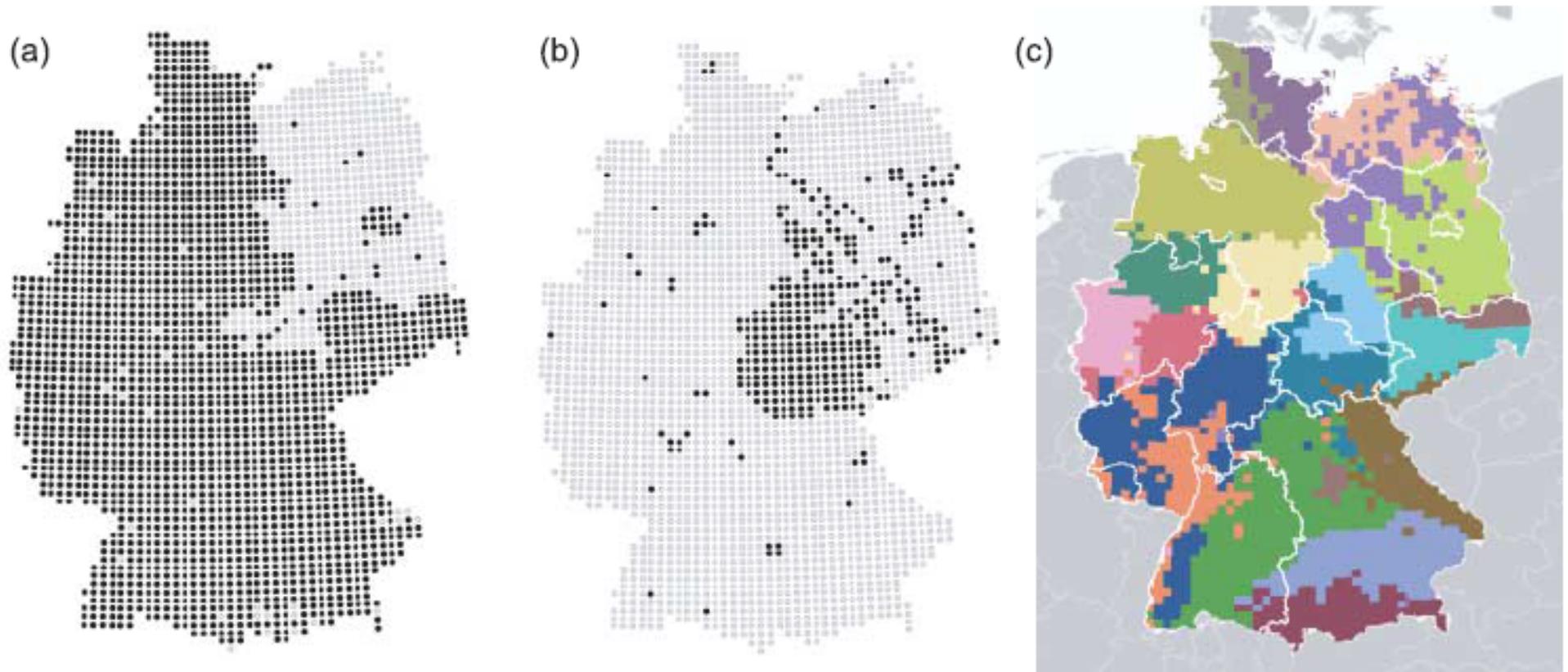


Figure 6 The figure shows the occurrences of *Tripleurospermum perforatum* (a) and of *Tripleurospermum maritimum* (b) in the FLORKART data base across Germany. The distribution patterns reflect political boundaries, which are at the same time the boundaries of organizational units of the mapping project. 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.



Bund für
Umwelt und
Naturschutz
Deutschland



seit 1558
Friedrich-Schiller-Universität Jena

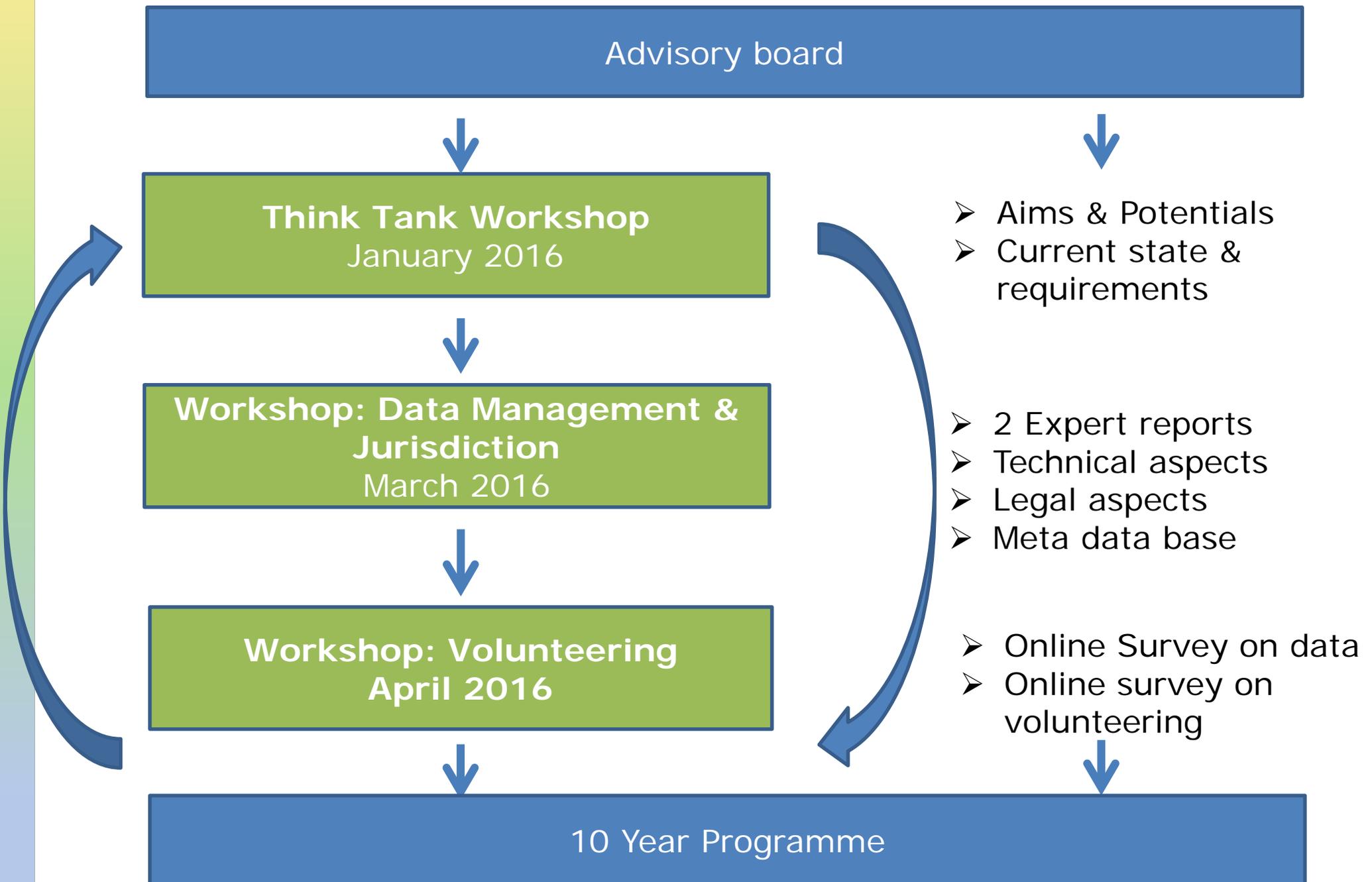


Living Atlas – Nature Germany Scoping Study



Living Atlas – Nature Germany

Bottom- Up Concept





Landesamt für Natur,
Umwelt und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen



Bund für
Umwelt und
Naturschutz
Deutschland



Ministerium für
Umwelt und
Verbraucherschutz
SAARLAND



SENCKENBERG
world of biodiversity



Institut für Naturkunde
in Südwestdeutschland



museum für
naturkunde
berlin



Living Atlas – Nature Germany



Living



How?

- Enhance visibility
- Exchange & network, communicate
- Open Access
- Open Source, Participation

Atlas



Data

- Integration/ Synthesis
- Harmonisation (Standards)
- Visualisation
- Analysis

Nature



What?

- Biodiversity
- Abiotic environment
- Socio-economic factors (land use, cultural landscape, ...)

Germany



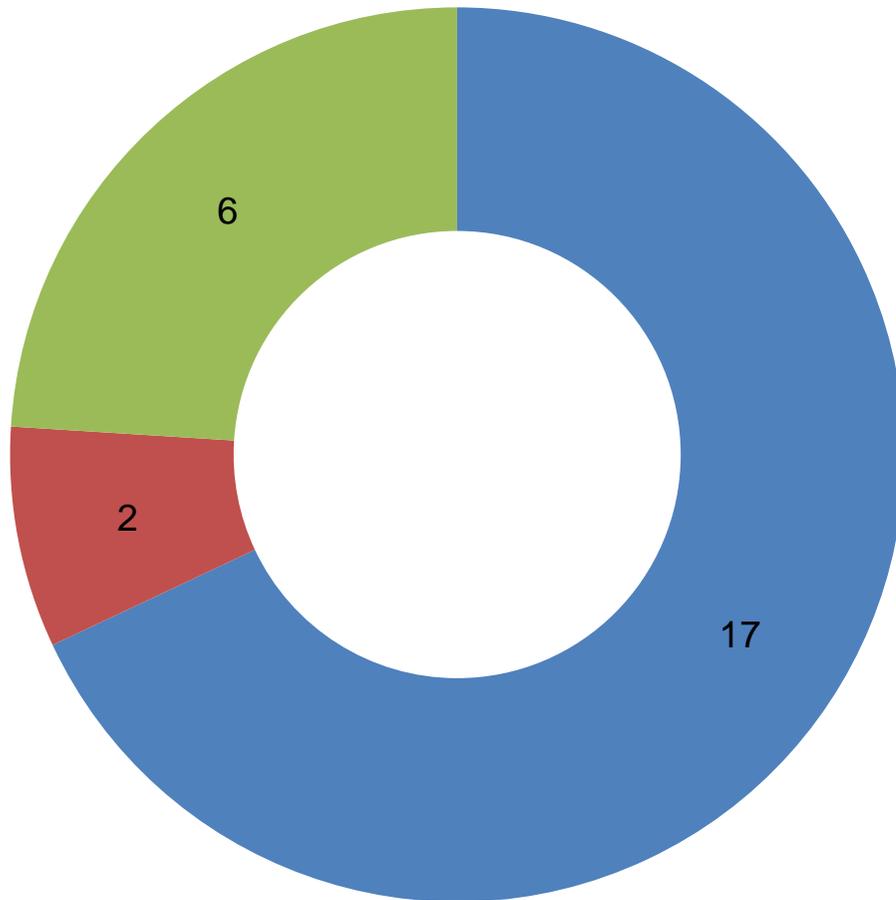
Who?

- Actors
- Natural History Societies
 - NGOs
 - Museums
 - Society
 - Authorities
 - Science
 - Media

Network of people and data



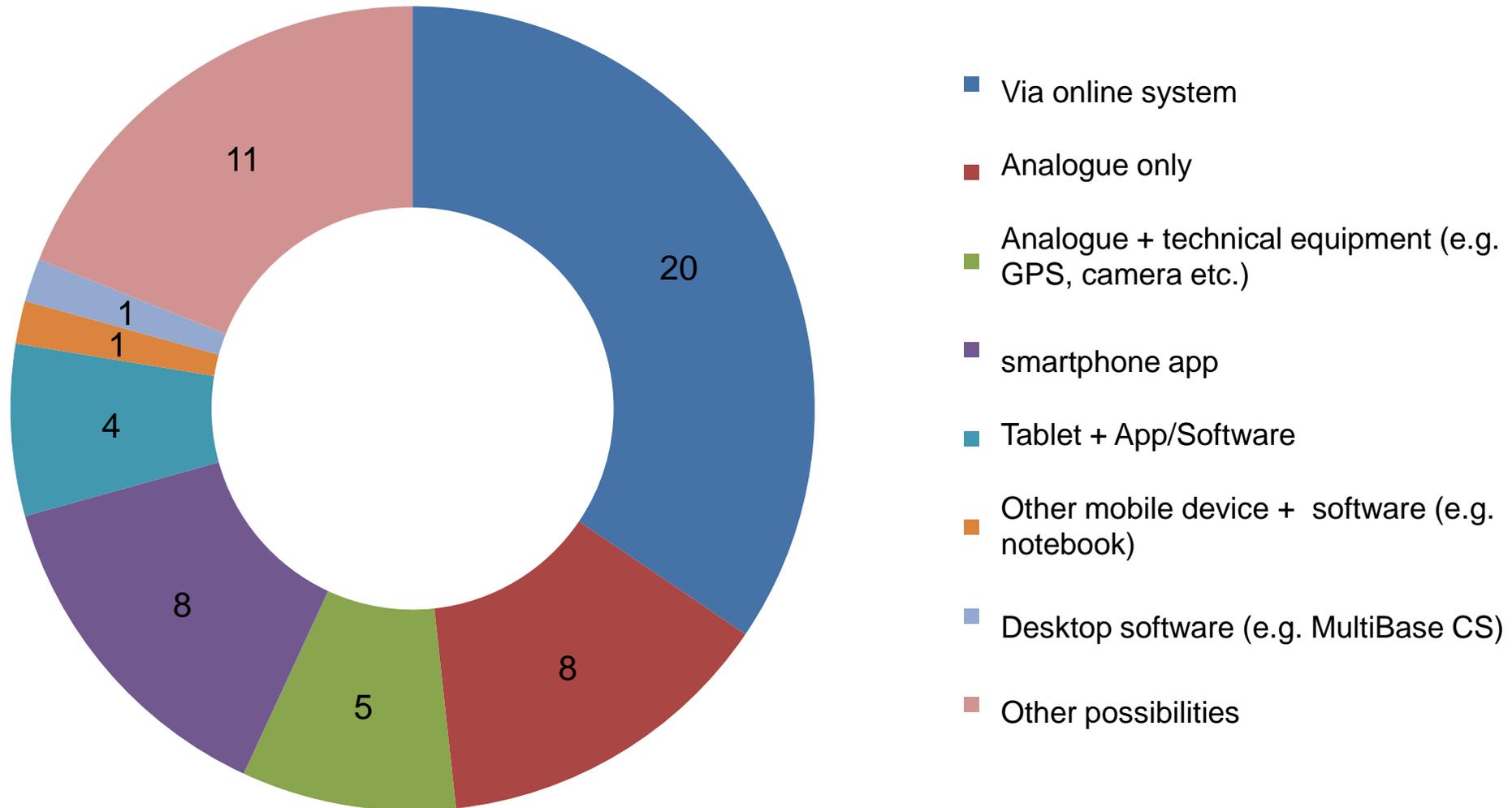
Would you be interested in participating in a „Living Atlas – Nature Germany“? (natural history societies)



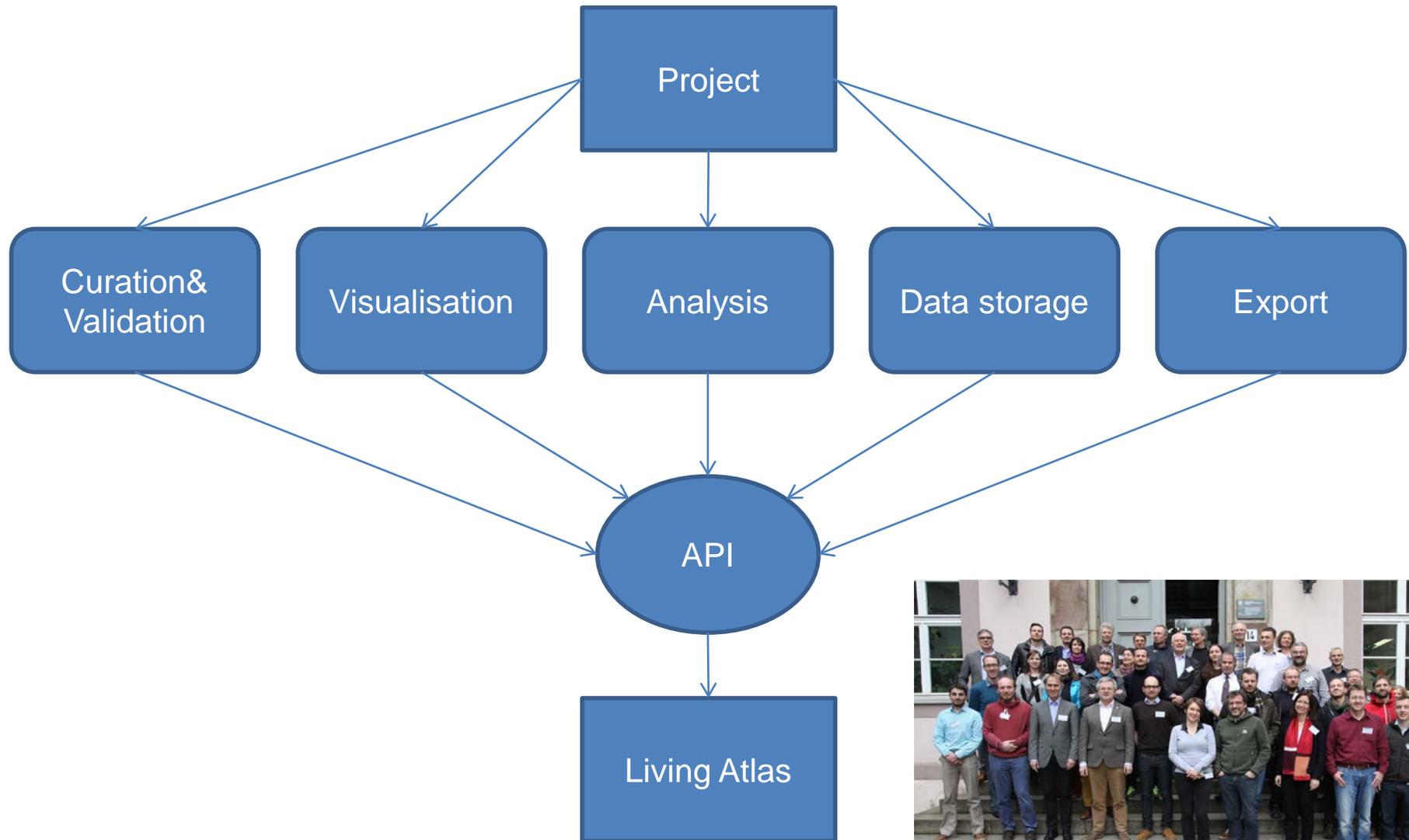
- Yes
- No
- Perhaps



How are data collected?



User licencing (determined by each contributor via Creative Commons Licence)



Data provision



Datengenerierung



Data sources



Data input and collation



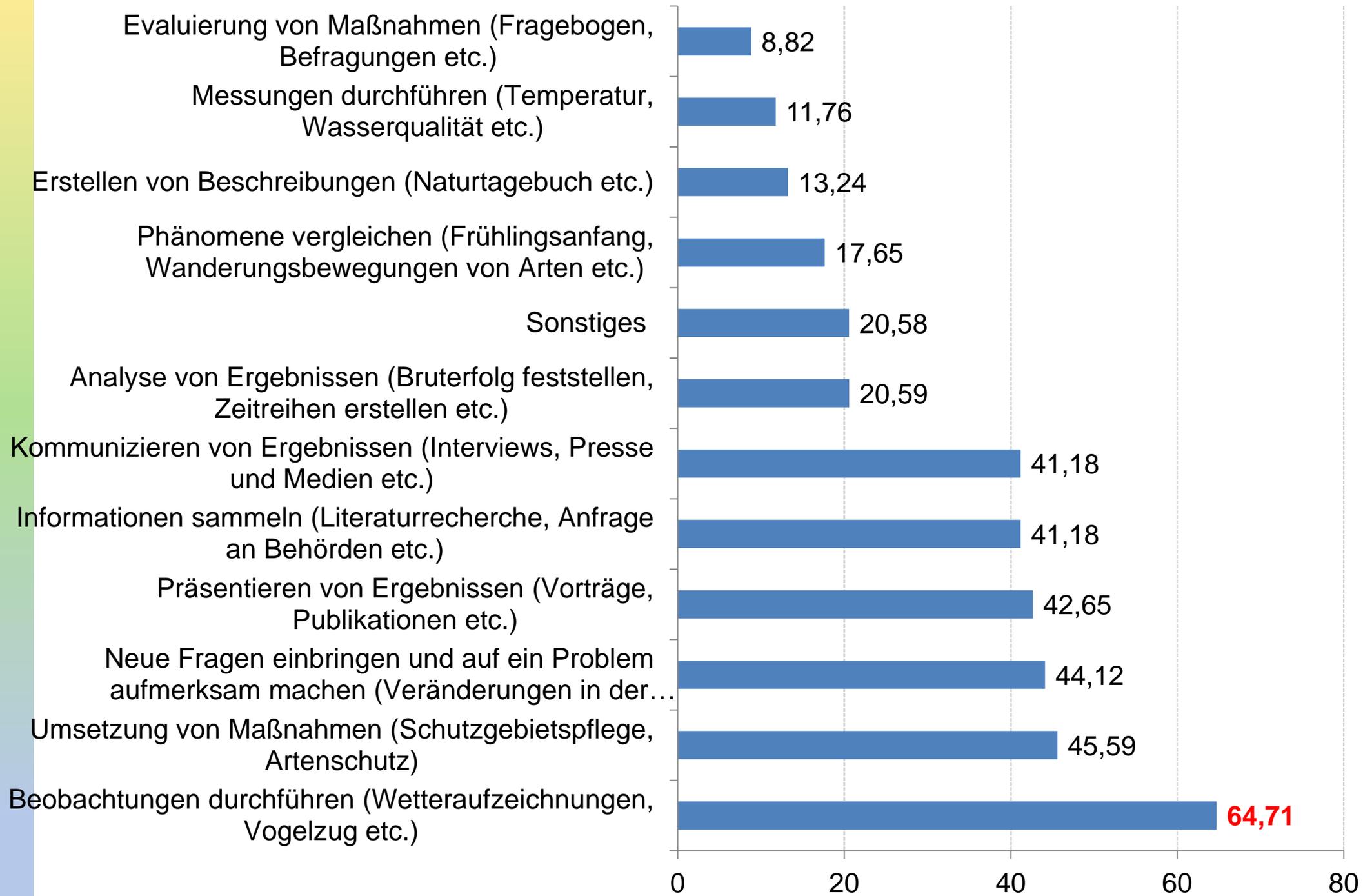
Data use



Workshop and Survey on Citizen Science



Was interessiert mich?



Was ist mir wichtig?

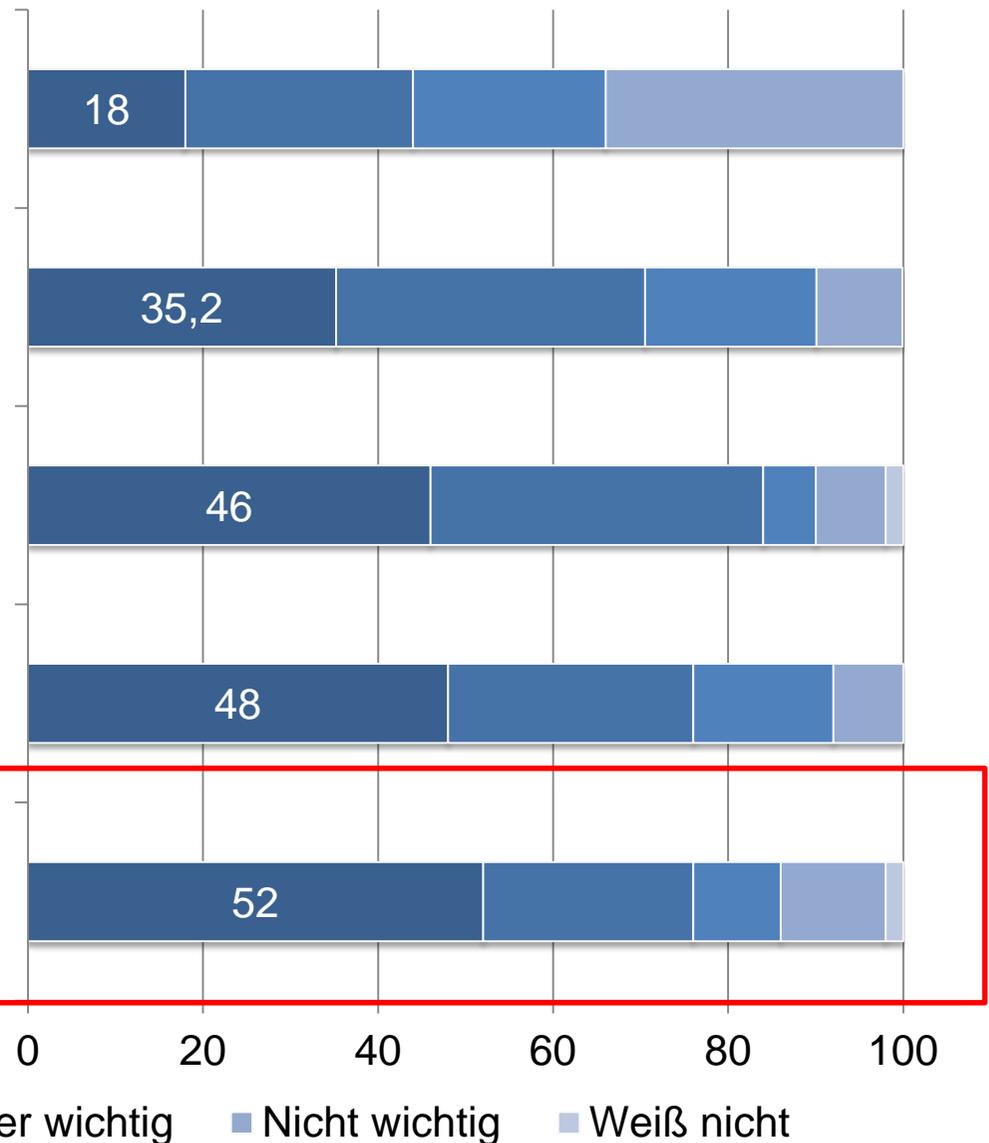
Es ist mir wichtig, dass ich als Urheber des Datenpunktes erkennbar bin. (z.B. in Form von Nennung des Urhebers).

Es ist mir wichtig, dass die Daten zum Projekt öffentlich visuell ansprechend im Internet dargestellt werden.

Es ist mir wichtig, dass meine Daten in einer zentralen elektronischen Datenplattform eingefügt werden.

Die Datenplattform soll öffentlich zugänglich sein.

Es ist mir wichtig, dass meine Daten für andere Nutzer öffentlich zur Verfügung stehen.



Lebendiger Atlas – Training & Vernetzung

Qualifizierungs- und Bildungsangebote

- Verbesserung der Artenkenntnis von BürgerInnen & Teilhabe
Artenkenner- Workshops / Mitmach-Aktionen
- Stärkung des Verständnisses von Artenvielfalt und deren Erhaltung
- ‚Train the Trainer‘ Workshops
Qualifikation der Ehrenamtlichen

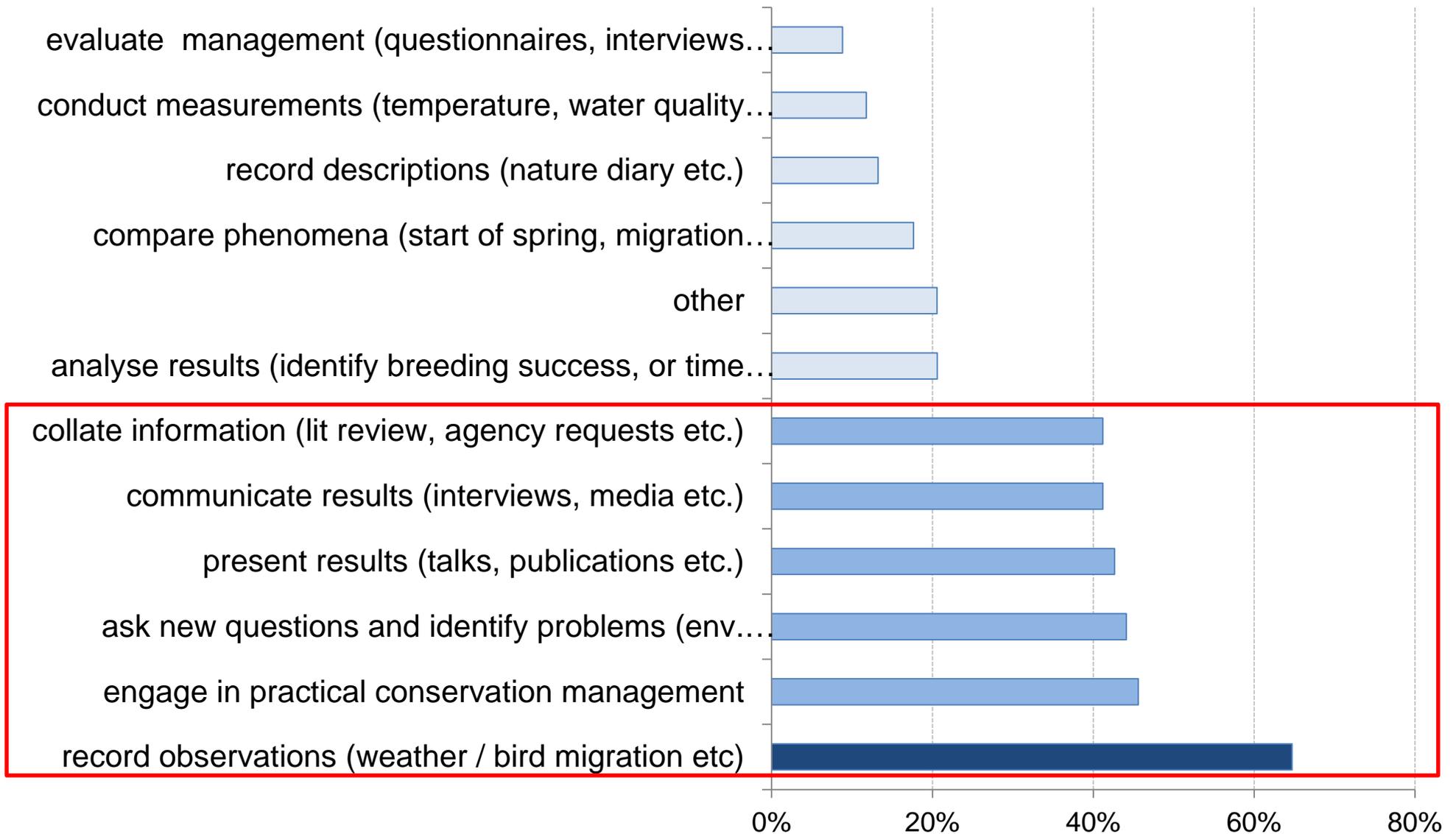


Vernetzung & Austausch

- Wechselseitige Wertschätzungskultur



What am I interested in?



n = 86 participants from NGOs

What is important to me?

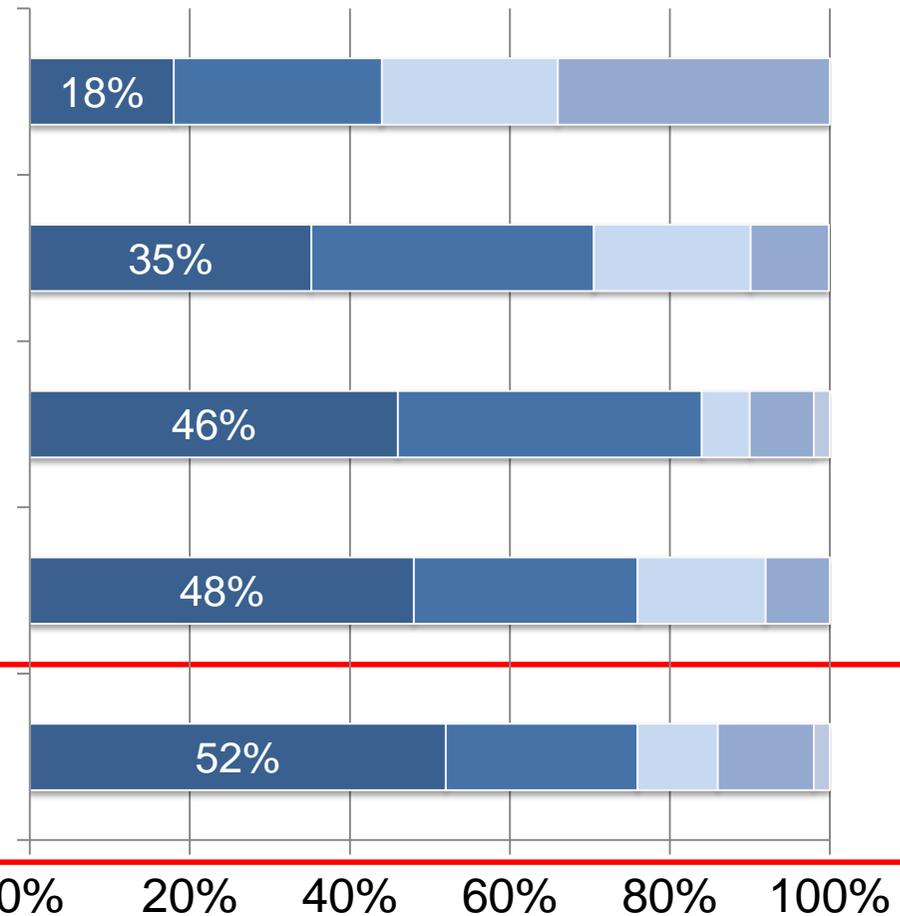
... that I'm publicly recognised as author of a data point.

... that data are published openly in the internet in a visually attractive format.

... that my data are incorporated in a central electronic data platform.

...that the data platform is openly accessible.

... that my data are openly accessible to other users.



■ very important ■ important ■ less important ■ not important ■ don't know

Living Atlas– Training & networking

Qualification and education

- Enhance species ID skills in society & participation
species ID workshops/ CS projects/ bioblitzes
- Foster awareness of species diversity
and conservation
- ‚Train the Trainer‘ workshops
qualification of volunteers



Networking, Communicating & Exchange

- Culture of mutual recognition and valuing
- Mentoring / partnerships between projects
- Network activities



Lebendiger Atlas



Susanne Hecker
susanne.hecker@idiv.de

Thank you!

Natur Deutschland