



NFDI 4  
**BIODIVERSITY**  
BIODIVERSITY, ECOLOGY & ENVIRONMENTAL DATA

# Community Workshop Lebendiger Atlas der Natur Deutschland

*Von der Machbarkeitsstudie zur Umsetzung als Teil der  
Nationalen Forschungsdateninfrastruktur für Biodiversität*



# Programm heute

Wann	Was	Wer	Wo
13:00 Uhr	Willkommen	Aletta Bonn	Beehive
13:20 Uhr	GBIF Hosted Portal	Jörg Holetschek & Thore Engel	Beehive
13:35 Uhr	Impulsvorträge aus der Praxis	Steffen Caspari (Rote Liste Zentrum) Vanessa Bremerich (IGB Berlin) Tobias Reiners (DDA) Stefan Munzinger (NaBu Naturgucker)	Beehive
14:35 Uhr	Kaffeepause		Foyer
15:00 Uhr	Workshop Sessions <ul style="list-style-type: none"> <li>• Welche Datenqualitätsmechanismen können gemeinsam entwickelt werden?</li> <li>• Wie können Datenhalter mitmachen?</li> <li>• Wie kann das Portal konfiguriert werden?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Birgitta König-Ries &amp; Anton Güntsch</li> <li>• Mark Frenzel &amp; Aletta Bonn</li> </ul>  , Jörg Holetschek & Robert	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pollen</li> <li>• Interaction</li> <li>• Beehive</li> </ul>
16:45 Uhr	Kaffeepause		Foyer
17:00 Uhr	Zusammenfassung Workshops		Beehive
17:30 Uhr	Impulsvortrag – Rechtliche Aspekte	Barbara Ebert (GFBio)	Beehive
19:00 Uhr	Gemeinsames Abendessen	Hoffentlich alle!	Wenzel

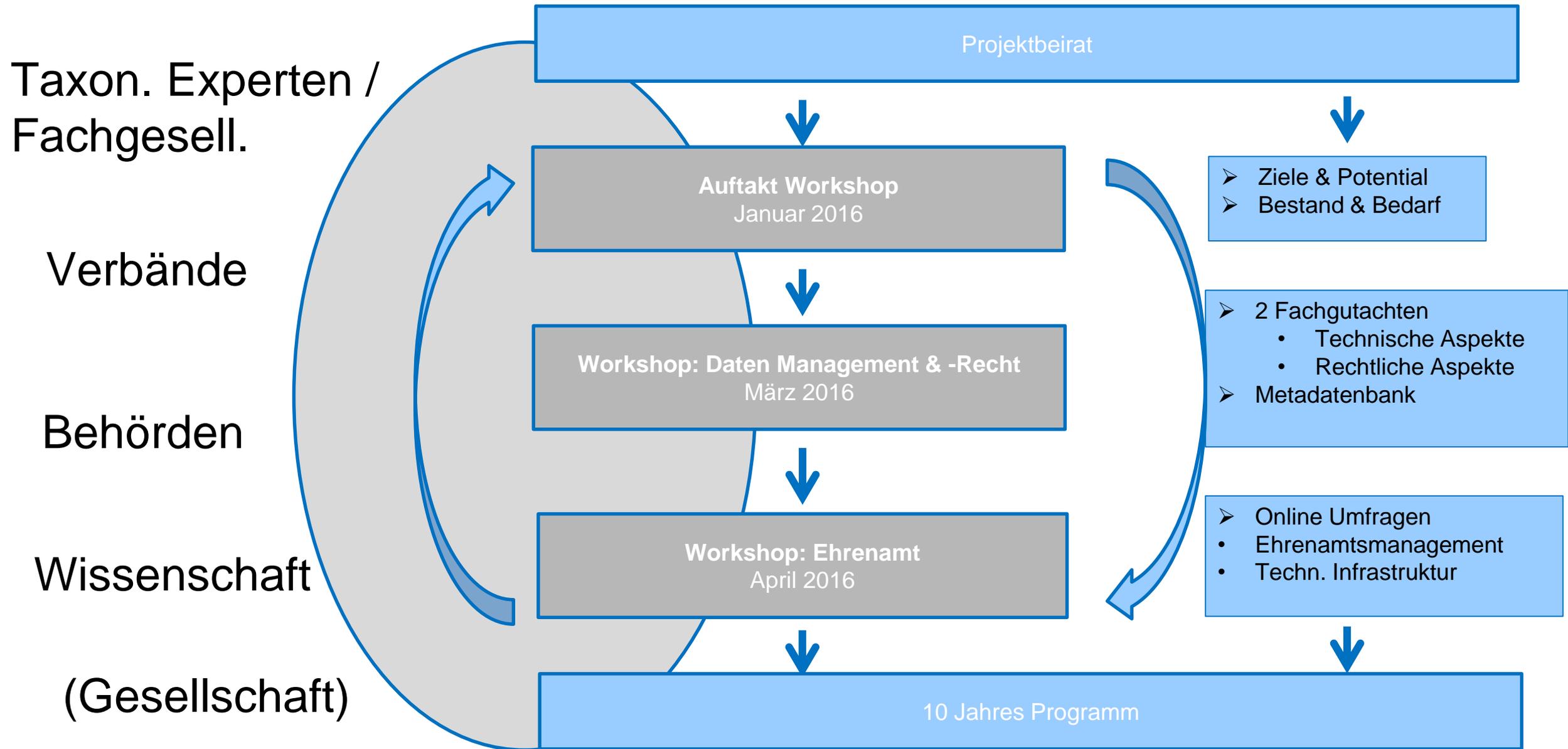
# Programm morgen

Wann	Was	Wer	Wo
9:00 Uhr	Zusammenfassung Tag 1 + Ausblick Tag 2	Birgitta König-Ries	Beehive
9:10 Uhr	Impulsvortrag – Data Stories	Robert Köpke (IfL)	Beehive
9:30 Uhr	Workshop Session <ul style="list-style-type: none"> <li>• Datenstandards &amp; -publication</li> <li>• Datenrechte und Lizenzen / Sichtbarkeit</li> <li>• Kartographische Visualisierung von Biodiversitätsdaten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jörg Holetschek &amp; Martin Friedrichs-Man.</li> <li>• Anton Güntsch &amp; Thore Engel</li> <li>• Jana Moser &amp; Robert Köpke</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interaction</li> <li>• Pollen</li> <li>• Beehive</li> </ul>
10:30 Uhr	Kaffeepause		Foyer
11:00 Uhr	Gruppenfoto	Jeder/Jede der/die möchte!	Foyer oder draußen
11:15 Uhr	Zusammenfassung Workshops  Diskussion: Perspektiven über GBIF hinaus  Weiteres Vorgehen und Ausblick	Mark Frenzel  Aletta Bonn, Birgitta König-Ries, Anton Güntsch	Beehive
12:30 Uhr	Gemeinsames Mittagessen und Ausklang	Alle	Foyer und 1. Stock

# Lebendiger Atlas: Machbarkeitstudie 2016



# Lebendiger Atlas: Machbarkeitsstudie 2016



# Vision des Lebendigen Atlas – 2016 (und auch heute?)



- Akteure im Natur-und Umweltschutz vernetzen und unterstützen
  - Sichtbarkeit und Vernetzung durch Atlas-Portal
  - Kapazitätsentwicklung
- Daten zusammenführen, harmonisieren und visualisieren
  - Zeitaktuelle Visualisierung, Analysewerkzeuge
  - Standardisierung / Qualitätssicherung
- Information und bestmögliches Datenmanagement bereitstellen
  - Open Data- und Open Source-Prinzipien
  - Langzeitdatensicherung
- Menschen für Natur begeistern und Engagement fördern
  - Öffentlichkeitsarbeit, Attraktive Nutzbarkeit
  - Lebendige Bildungsangebote/-materialen / Nachwuchsförderung
- **Gemeinsam Wissen schaffen – Zukunft gestalten!**

# Lebendiger Atlas: Machbarkeitstudie 2016



*Ein Lebendiger Atlas ist – und das gemeinsam mit den Fachgesellschaften – realisierbar. [...] (Wahl et al. 2016)*

*Selbstredend ist die Realisierung jedoch kein Selbstläufer. Es braucht – neben der entsprechenden finanziellen Ausstattung – einen langen Atem und viel Fingerspitzengefühl [...].*

# Die Nationale Forschungsdateninfrastruktur für Biodiversität

*“Datenvielfalt für Artenvielfalt”*



NFDI 4  
**BIODIVERSITY**  
BIODIVERSITY, ECOLOGY & ENVIRONMENTAL DATA



# Der Weg zur NFDI



Gemeinsame  
Wissenschaftskonferenz  
**GWK**



**2011-2015: Strukturierte Sondierung**  
Handlungsoptionen zur Organisation von  
wiss. Informations Infrastruktur in der  
digitalen Welt

KII  
2011

WR  
2012

RfII  
2014



GWK  
2016-  
2018

DFG  
2019



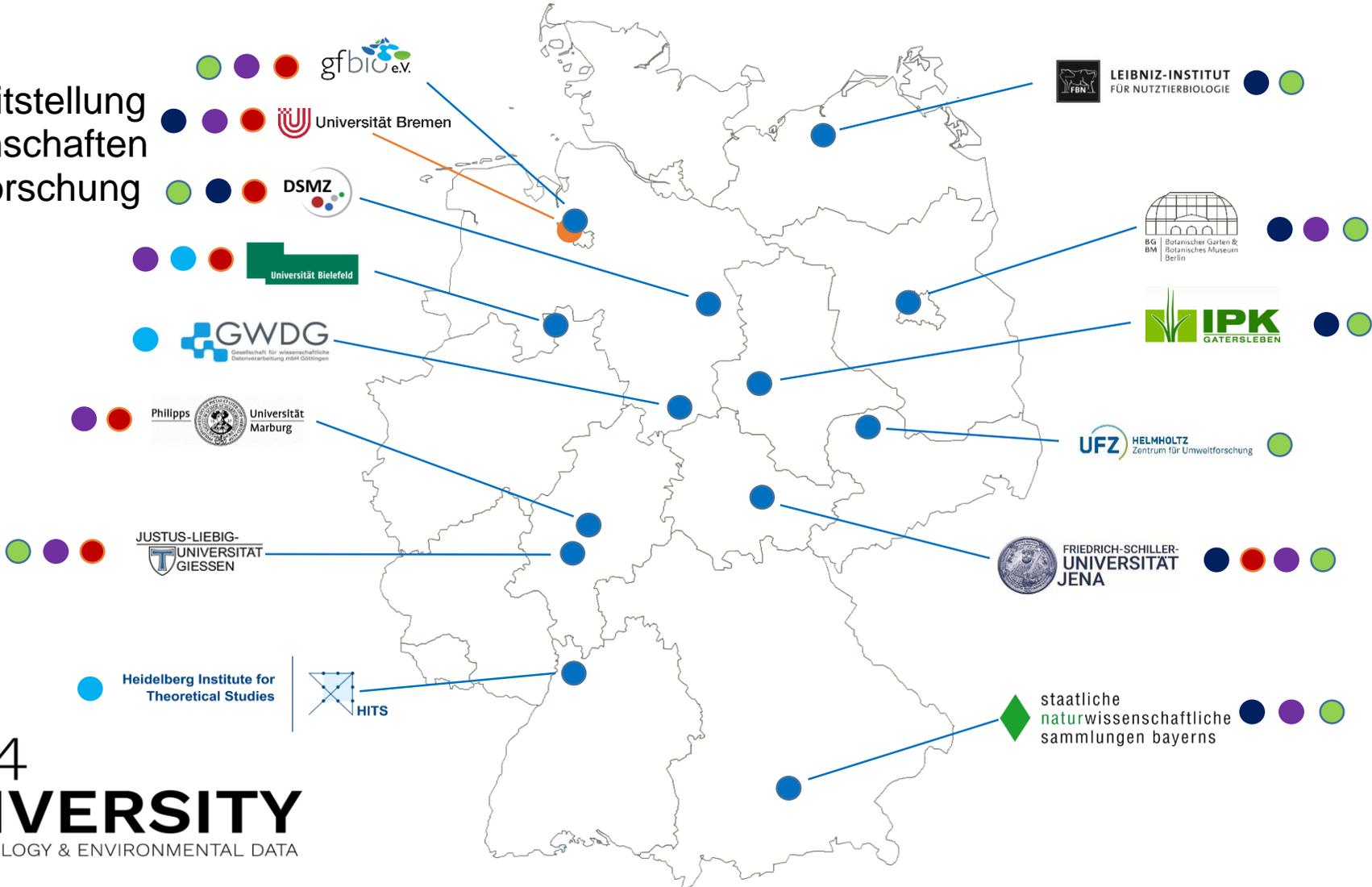
**Operationale Phase 10 Jahre**  
3 Runden für Gründung von ca  
20 NFDIs

Parallele initiative auf internationalem L



# Nationale Forschungsdateninfrastruktur für Biodiversität

- Daten Zentren
- Infrastruktur Bereitstellung
- Computer Wissenschaften
- Biologie/Umweltforschung
- Lehre/Training



**NFDI 4 BIODIVERSITY**  
 BIODIVERSITY, ECOLOGY & ENVIRONMENTAL DATA

# NFDI4Biodiversity Konsortium: Partner

## Unis & Forschungsinstitute

AWI	IfL	MPI-BGC
BIOfid	IGB	SUB
DNAquaNet	InfAI	Uni Göttingen
HIFMB	IÖR	Uni Leipzig

## Sammlungen & Museen

BGBM-DI	SMNS
MfN	ZFMK
SGN	ZMT



NFDI 4  
**BIODIVERSITY**  
BIODIVERSITY, ECOLOGY & ENVIRONMENTAL DATA

BSH	NP Bayerischer Wald
HLNUG	NP Hunsrück
Kühn Institut	Staatl. Archive Bayern
LAU	Thünen Institut
LfULG	

## Behörden

AraGes Spinnen	Gfl-Fische
BUND	GfÖ
DDA-Vögel	Naturgucker
GdO-Libellen	NetPhyD-Pflanzen

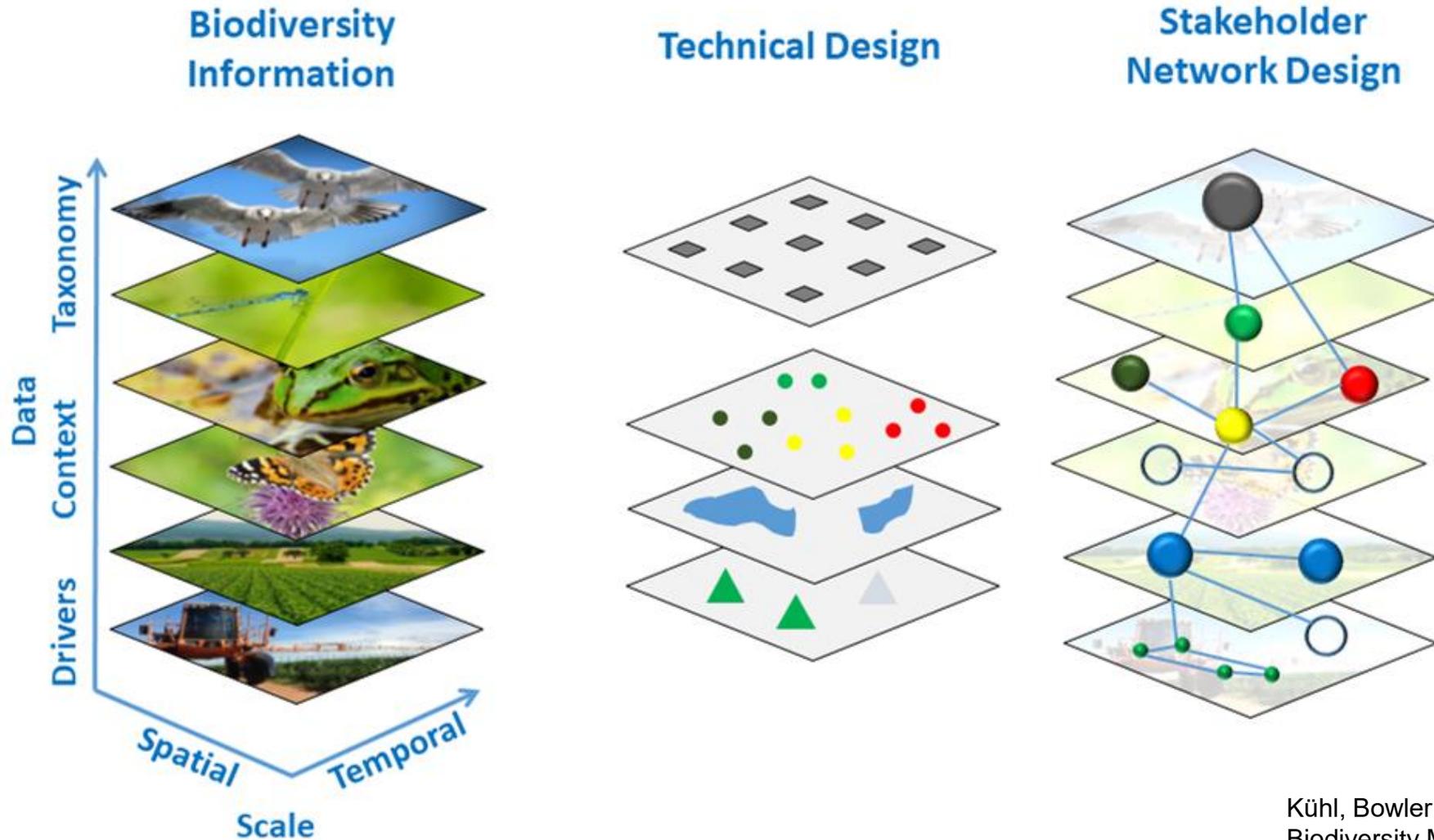
## Fachgesellschaften & Citizen science

# Das "Herz" von NFDI4Biodiversity – Die Anwendungsfälle

01  eLTER	02  Plants - IPK	03  AMMOD Hub	04  DE Barcode of Life	05  Marine Life	06  Land use/cover
07  DNAquaNet	08  Naturgucker	09  Insekten Sachsen	10  FAIRagro Consortium	11  MultiBase Users	12  NP Bayer. Wald
13  MultiBase Users (2)	14  AlgaTerra	15  GdO - Libellen	16  Ara-Ges - Spinnen	17  NetPhyD	18  Gfi - Fische
19  Viz Tools	20  NP Hunsrück	21  MultiBase, LA (3)	22  iDiv PlantHub	23  Living Atlas	24  Staatl. Archive Bayerns
25  Bird monitoring data	26  HydrographeR	...			



# Nutzen für- und Bedarfe der Community



Kühl, Bowler, ... & Bonn (2020) Effective Biodiversity Monitoring Needs a Culture of Integration. *One Earth*, 3, 462-474.  
<https://doi.org/10.1016/j.oneear.2020.09.010>

# LAND als GBIF hosted portal

Lebendiger Atlas - Natur Deutschland

Zum Atlas

Über das Projekt

Häufige Fragen

Links

Karte Liste Datasets Galerie Download

Art/Taxonomische Gruppe

Volltextsuche

Jahr

Monat

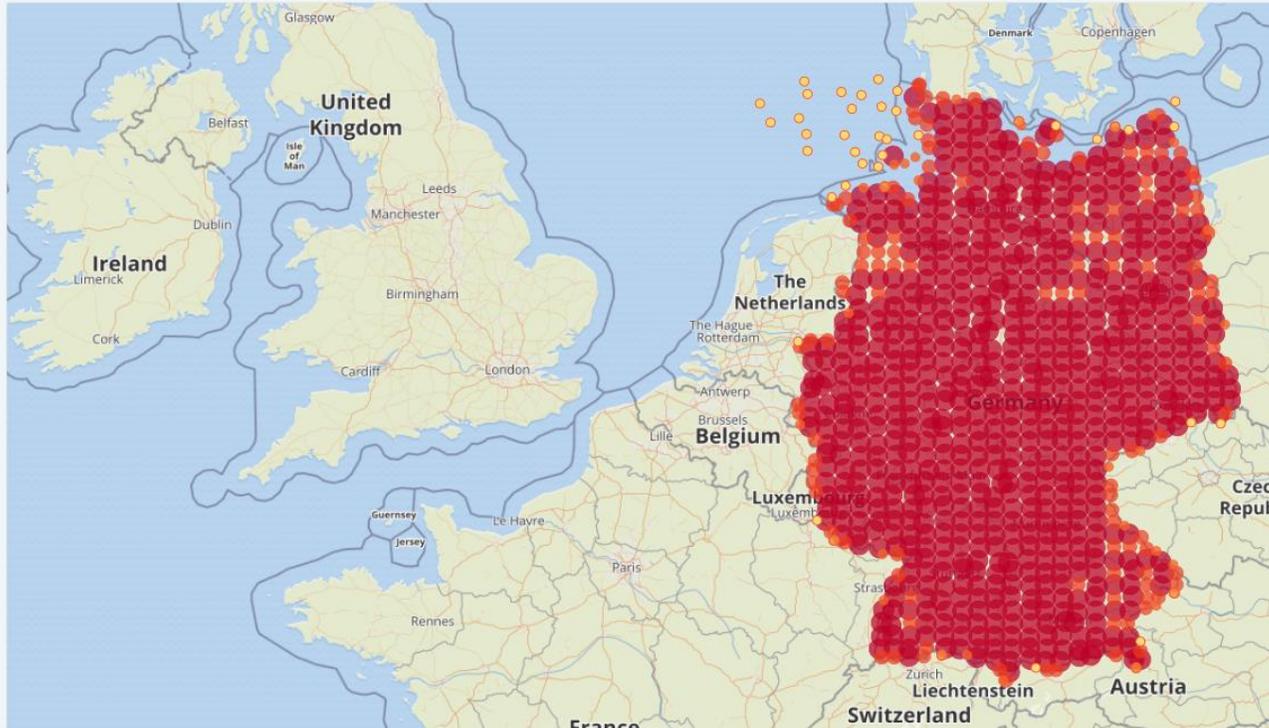
Verwaltungseinheit

Fundort

Probleme und Flags

Mehr

22.957.886 Ergebnisse mit Koordinaten



Visionen der Machbarkeitsstudie:

- Daten zusammenführen
- Daten harmonisieren
- Daten visualisieren
- Menschen für Natur begeistern
- Engagement fördern



# LAND als GBIF hosted portal

Lebendiger Atlas - Natur Deutschland

[Zum Atlas](#)

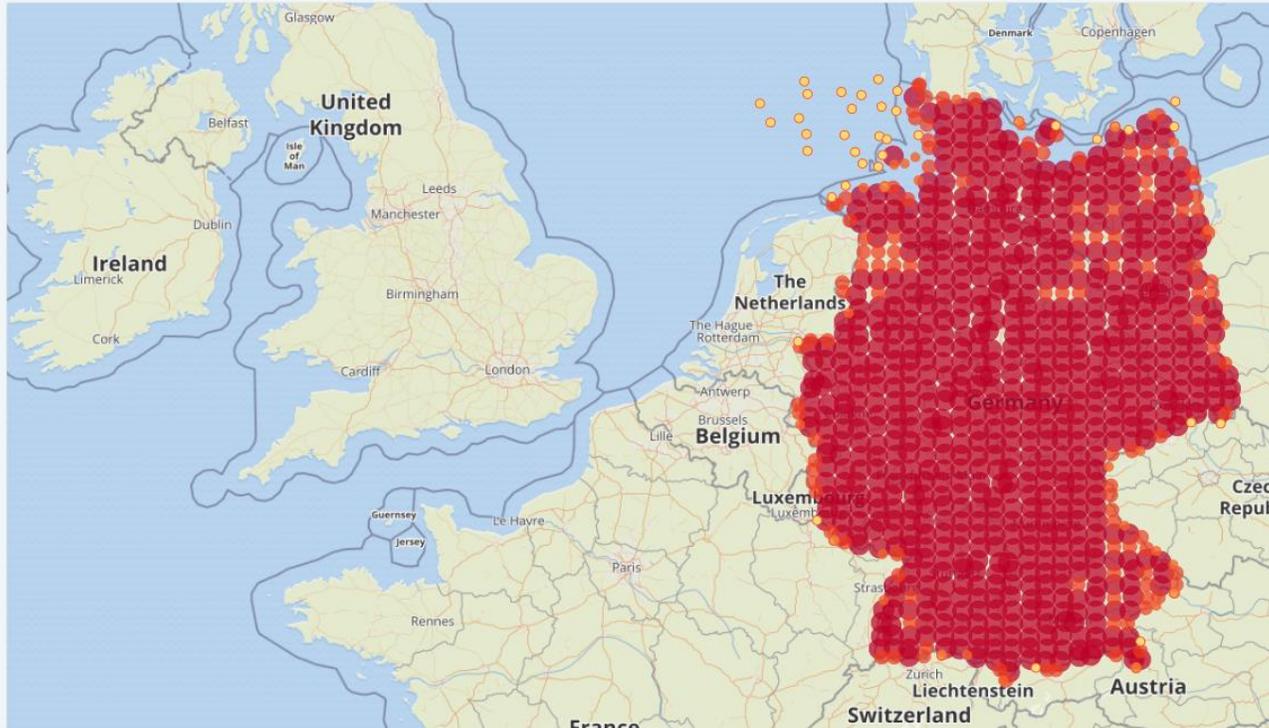
[Über das Projekt](#)

[Häufige Fragen](#)

[Links](#)

[Karte](#) [Liste](#) [Datasets](#) [Galerie](#) [Download](#)

22.957.886 Ergebnisse mit Koordinaten

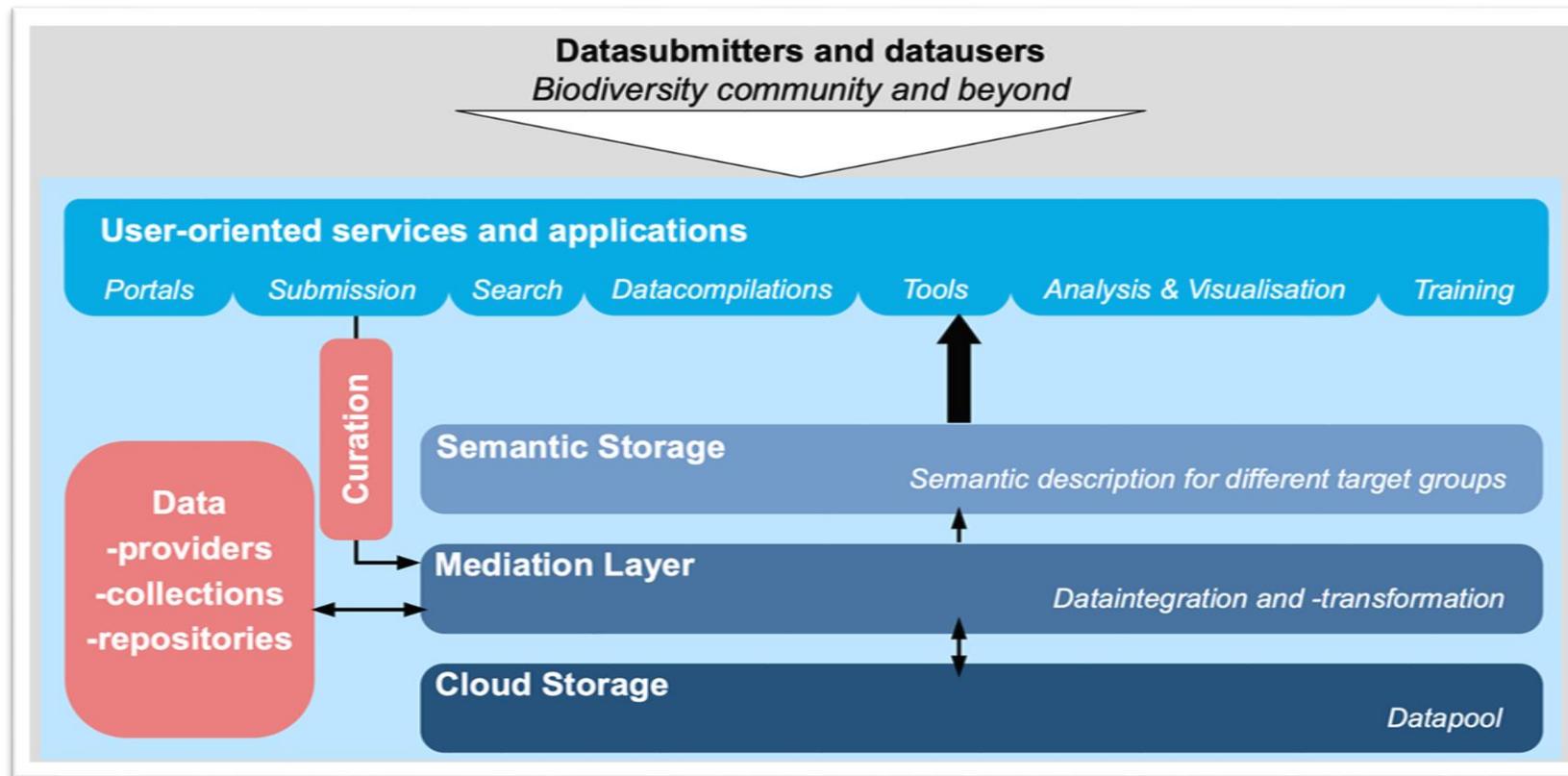


Konkrete Unterstützung der Community (Ergebnisse aus der Umfrage):

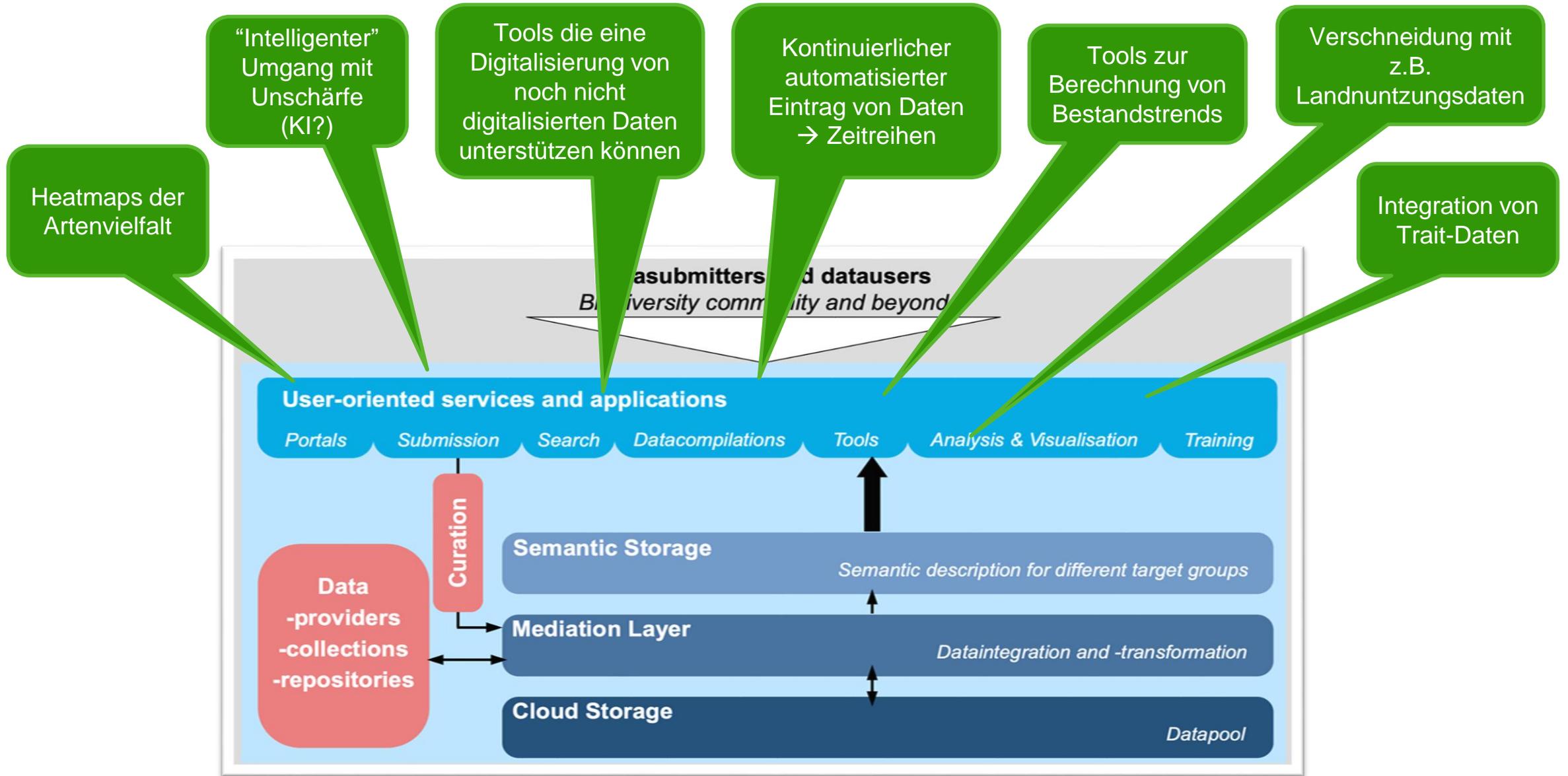
- Verbreitungskarten aus versch. Quellen
- Erfassung invasiver Arten
- Identifikation von Datenlücken
- Unterstützung bei Erstellung von Biodiversitätsindices
- Informationen zur Datenverfügbarkeit



# RDC und Application Layer



# Umsetzung div. Anforderungen in application layer



# Demonstratorportal – proof of concept

NFDI 4 BIODIVERSITY Portal demonstator

Anteil Gebiete „Natur- und Artenschutz“ an Gebietsfläche

GeoBasis-DE / BKG (2022) Schutzgebiete, BfN nach Angaben der Landesbehörden Gebietsstand: 1.12.2019

Januar

In Folgenden kann ein Kuchendiagramm berechnet werden, welches den Umweltlayer mit den Beobachtungsdaten räumlich und zeitlich verknüpft und die Werteverteilung darstellt. Maßgeblich ist der ausgewählte Monat und das Jahr. Hierbei werden Gebiete mit mehr als 0% Anteil "Natur- und Artenschutz" als "Naturschutzbereich" gewertet. Die anderen Bereiche werden als "Nicht-Naturschutzbereich" gewertet.

Welcher Beobachtungslayer?  
Fische

Berechne Plot

Plot von Abramis brama und Anteil Gebiete „Natur- und Artenschutz“ an Gebietsfläche

Legend  
Anteil (in %)

0
7
19
35
53
73
90
100





# Viel Spaß und auf einen produktiven Workshop!



NFDI 4  
**BIODIVERSITY**  
BIODIVERSITY, ECOLOGY & ENVIRONMENTAL DATA

