



ZUKUNFTSFRAGEN LÄNDLICHER RÄUME

WAS KANN BÜRGERFORSCHUNG LEISTEN?

Claudia Göbel, Institut für Hochschulforschung (HoF) Halle-Wittenberg
Dr. Anett Richter, Thünen Institut für Biodiversität

3. Bildungskonferenz Landkreis Miltenberg
Offen.Beteiligt.Digital - Bürgerforschung und die Bildung der Zukunft
16. November 2020

ABLAUF

- **Gemeinsames Grundverständnis - 5 Min**
- **Perspektive 1: Dr. Anett Richter - 15 Min**
- **Perspektive 2: Claudia Göbel - 15 Min**
- **Anknüpfungspunkte & Ressourcen - 5 Min**
- **Diskussion**

GEMEINSAMES GRUNDVERSTÄNDNIS

CLAUDIA GÖBEL

CC-BY

PARTIZIPATIVE FORSCHUNG

- ehrenamtliche Forschung • community-based research
- Do-it-Yourself Wissenschaft • transdisziplinäre Forschung •
partizipative Aktionsforschung • **citizen science /**
Bürgerwissenschaft • partizipative Gesundheitswissenschaften
- Wissenschaftsläden • public engagement with science and
technology • Reallabore • verantwortliche Forschung und
Innovation

PARTIZIPATIVE FORSCHUNG

“die verschiedenen Arten, in welchen sich die Öffentlichkeit an der Herstellung wissenschaftlichen Wissens beteiligt”

- Strasser et al., 2019: 66, eigene Übersetzung

> Wissenschaftskommunikation ≠ Wissenschaftspolitik

sensing / analysing / self-reporting / making / computing / ...

WER?

PATIENTS CONDITIONS TREATMENTS SYMPTOMS



Living better starts here

Welcome to PatientsLikeMe

Find answers, support and a path forward with people like you.

Join the community



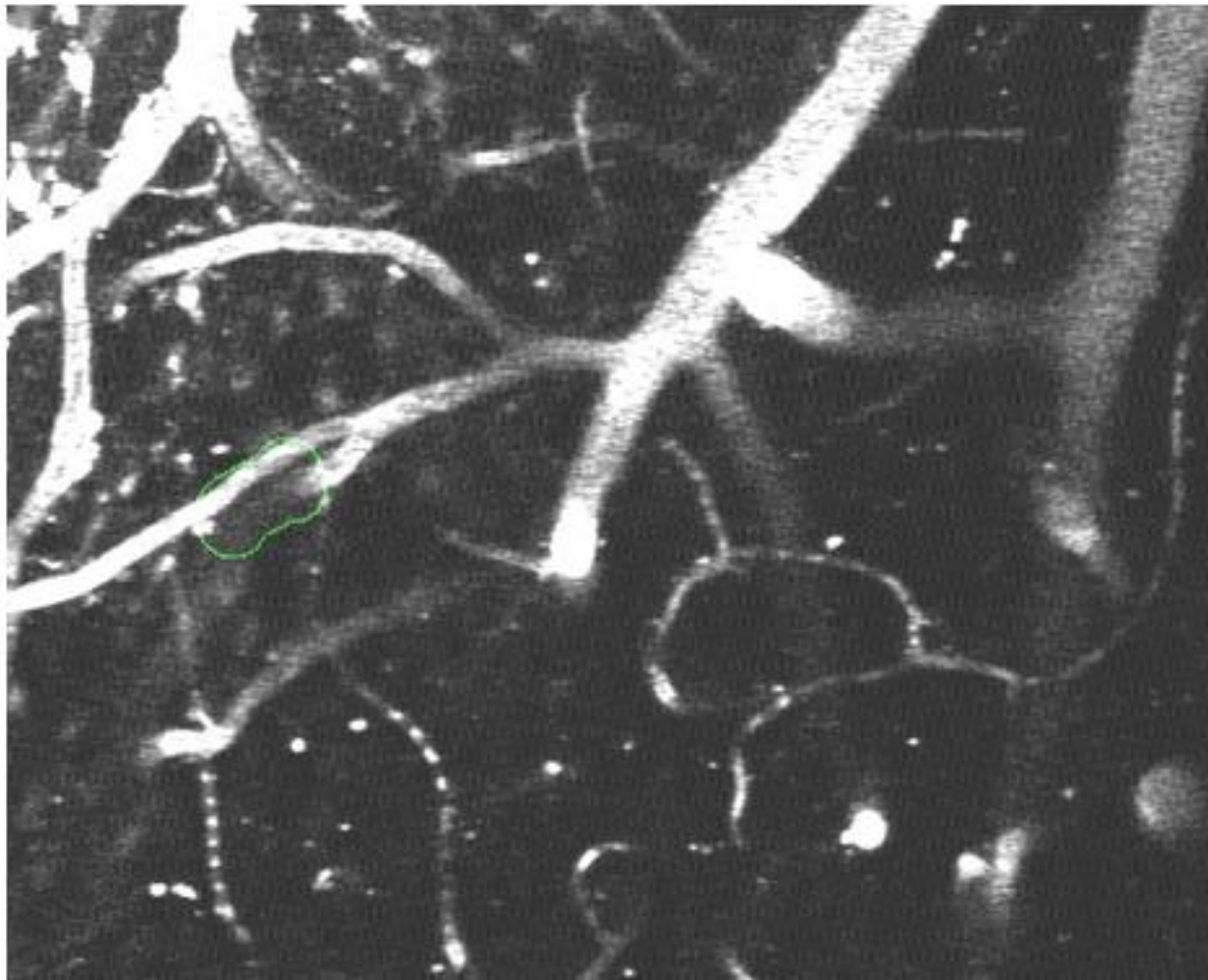
600,000+
members

2,800+
conditions

100+
published research studies

43+ million
data points about disease

WIE?



Flowing Flag Stalled 1



Autoscroll
 Show answer

Score 0
Level 0
Next 566
Rank 265
Movies 0
Stalls 0

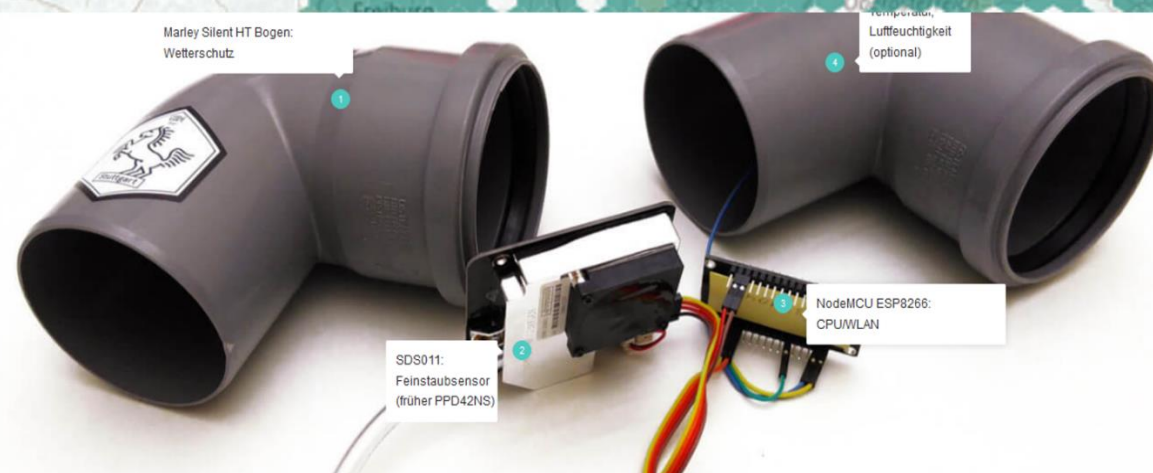
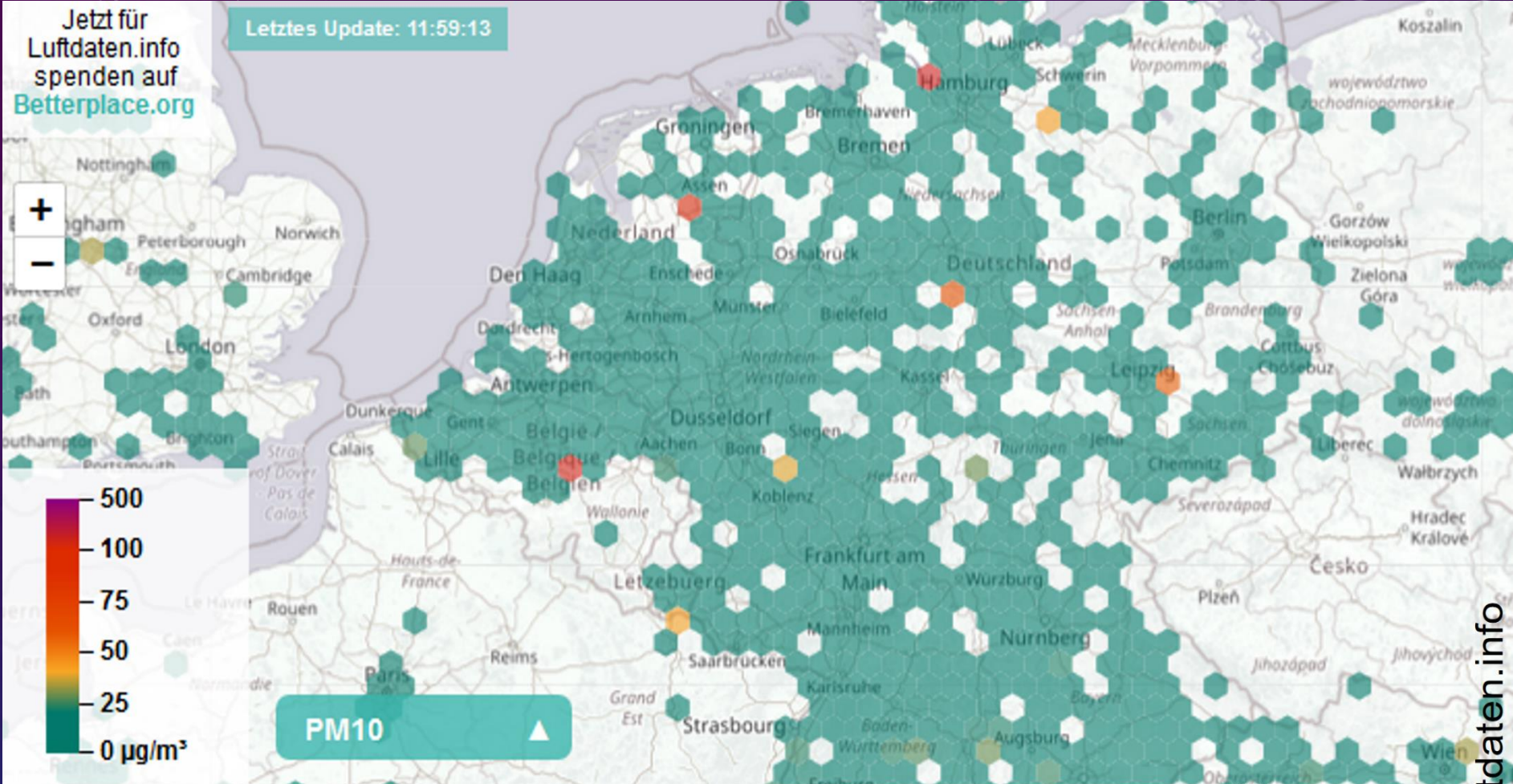
	Top ten	Catchers
1.	user172	1000224
2.	Muhammad	922539
3.	Donna	648869
4.	Devon	504302
5.	user140	501898
6.	caprarom	362912
7.	pietro	184930
8.	Nikita	170387
9.	Rob Fetcho	151148
10.	Killavirus	126538



WO?



WARUM?



ZUKUNFTSFRAGEN LÄNDLICHER RÄUME

- Demographische Entwicklung & Abwanderung
- Fachkräftemangel
- Ökologische Krise
- Demokratie & Partizipation
- Auseinanderdriften der Lebenswirklichkeiten von Land und Stadt
- Forschung in Zentren
- Gesundheit
- ...



DR. ANETT RICHTER

THÜNEN INSTITUT FÜR BIODIVERSITÄT

ARBEITSGRUPPENLEITERIN „CITIZEN SCIENCE IN DER AGRARLANDSCHAFT“

Meine Perspektive und Ziele

- **Projektperspektive in Verbindung mit dem ländlichen Raum**
- **Fokus auf Natur- und Umweltthemen und Fragen**
- **Klärung von W-Fragen**
 - **Was gibt es für Projekte**
 - **Warum machen Personen mit?**
 - **Welche Auswirkungen hat das Mitmachen?**
 - **Wo ergeben sich besondere Herausforderungen?**

4 Themenfelder

VIELFALT

Verständnisse



VIELFALT
Personen
Methoden
Fragen

VIELFALT

Projekte



VIELFALT
Forschung

„Was wollen wir jetzt
machen?“ fragte
Tommy.





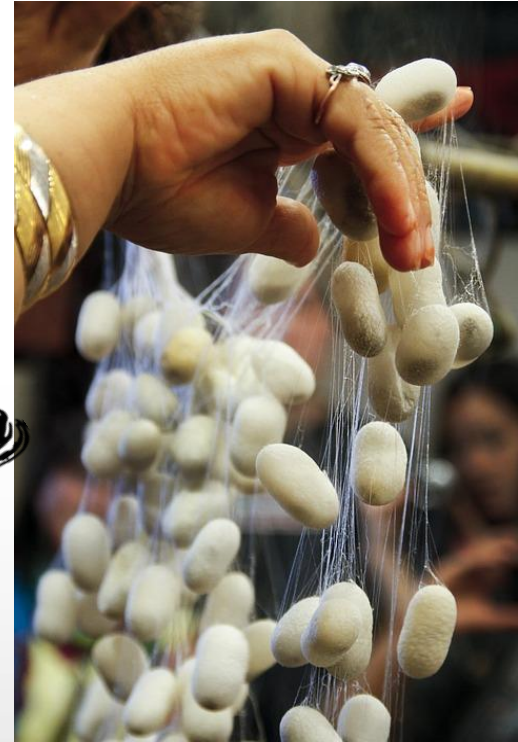
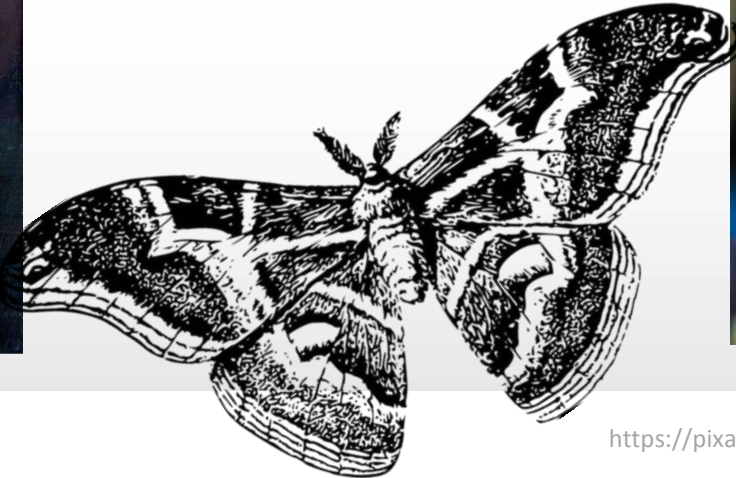
Frankfurt Stadtansicht Kupferstich Merian

Stadt der Künste und
Gewerbe

„Ausdauer ist ein Talisman für das Leben.“ *Aus Afrika*



Yelena Pavlovna by Voile, 1792
[Commons.wikimedia.org](https://commons.wikimedia.org)



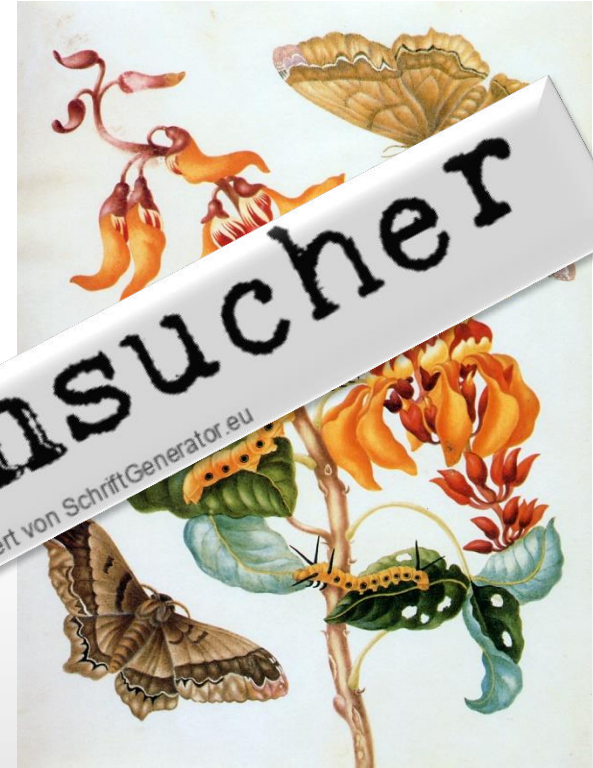
<https://pixabay.com/de/photos/>

Maria Sibylla Merian

(* 2. April 1647 in Frankfurt am Main; † 13. Januar 1717 in Amsterdam)



- Pionierin der Modernen Ökologie und Entomologie
- Zugang zu Wissen und Kunst
- A...
- SC...





Foto@Röller

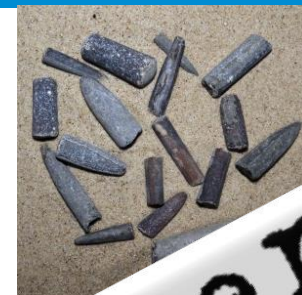
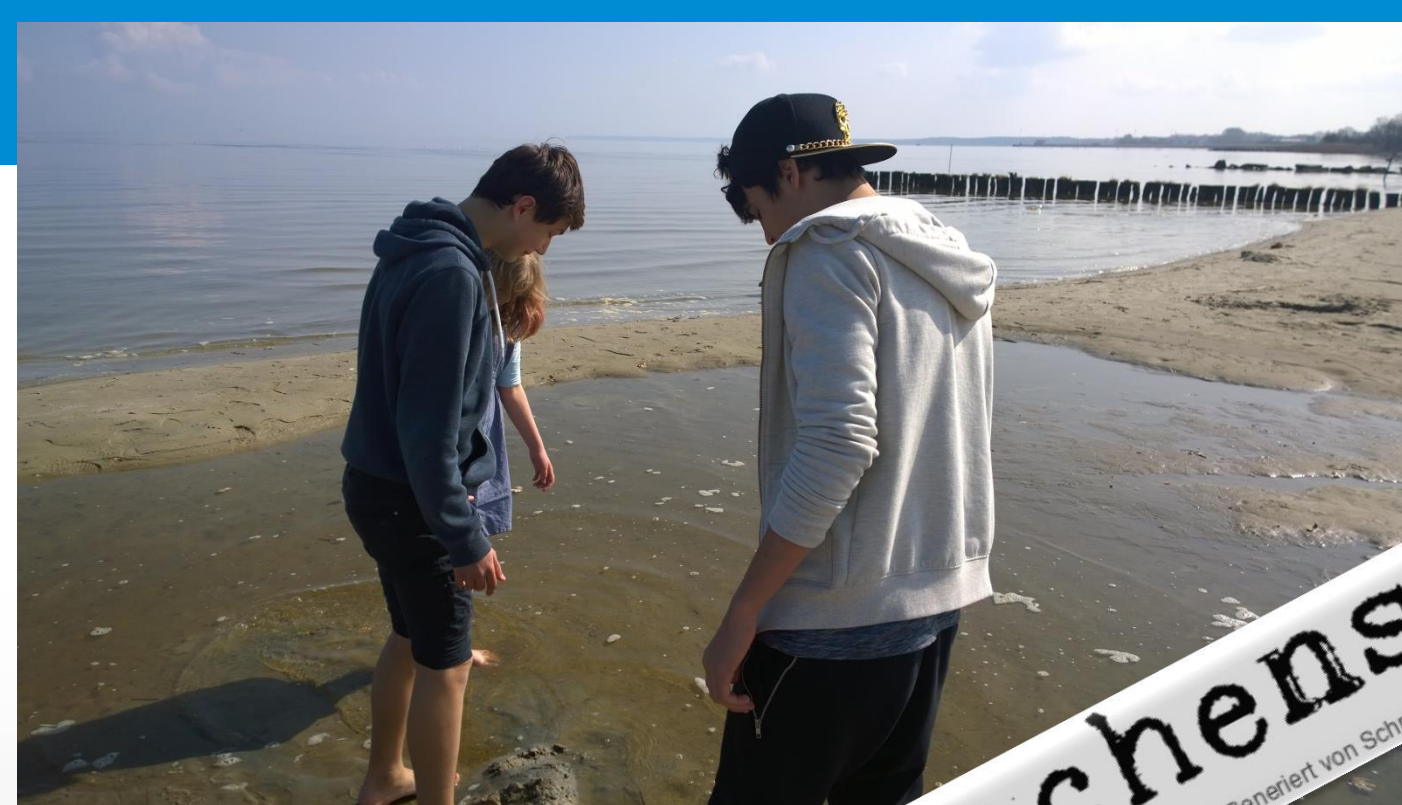


Sachensucher

Generiert von SchriftGenerator.eu

www.ufz.de/tagfalter-monitoring





Sachensucher

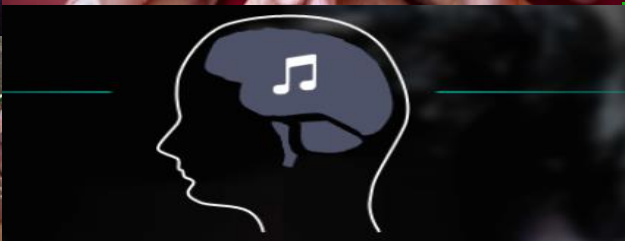
Generiert von SchriftGenerator.eu

HOME BESTIMMUNG FUNDMELDUNGEN  WISSEN SERVICE LOGIN



BILDUNGSEXPLORATION

Wo machen diese Leute überall mit und warum?
Wie funktioniert das?
Was muss ich können und machen, um dabei zu sein?



Das sagen BürgerInnen....über Citizen Science



- Beteiligung an der **Forschung**.
- Da kann man **zusammen** mit echten Wissenschaftlern an **einem Projekt** arbeiten.
- Normalmensch **hilft** bei der Forschung.
- Forschung **für die Gesellschaft durch die Gesellschaft**.
- **Daten sammeln** & Integration in die Forschung.
- Gemeinsamer Blick ... auf Forschungsbereich(e).
- **Ehrenamtliches Engagement** in der Forschung (auch für Laien).

Was gibt es für Projekte (für ländliche Räume und Zukunftsfragen)

Quelle: www.buergerschaftenwissen.de

Sachen suchen

Finden und Bestimmen

(Umwelt) Faktoren auswählen

Kombinieren und Verstehen

Stadt-Land Gefüge wahrnehmen

Wertschätzen und Teilen

Besonderheiten entdecken

Erforschen und Bewahren

**Erfassung & Auswertung &
Archivierung**

Was gibt es für Projekte (für ländliche Räume)

Quelle: www.buergerschaftenwissen.de

Sachen suchen



Vogelfunde unter Stromleitungen melden

sofort losforschen

Deutschlandweit verenden jedes Jahr Millionen Vögel durch Stromschläge und Kollisionen an Stromleitungen. Das ‚Portal Vogelfund und Stromleitung‘ ist eine bundesweite Initiative für einen besseren Vogelschutz im Stromnetz. Vogelopfer unter Leitungen können von jedem gemeldet werden. Die erfassten Informationen werden beim NABU systematisch ausgewertet.

Landnutzung, Technik, Tiere

mehr →



Die Suche nach den letzten Feldhamstern

für Kinder geeignet Aktionszeitraum

Wo leben die letzten Feldhamster? In einer Reihe aufgestellt überqueren wir den Acker, um nach den typischen Baueingängen des Feldhamsters zu suchen. Für den kommenden Kartier-Zeitraum im Hochsommer suchen wir viele Freiwillige in fünf Projektregionen (Hessen, Niedersachsen, Rheinland-Pfalz, Sachsen-Anhalt und Thüringen).

Landnutzung, Tiere

mehr →

Finden und Bestimmen



Tagfalter-Monitoring Deutschland (TMD)



Natur im Wandel der Zeit

Erfassung & Auswertung & Archivierung

Was gibt es für Projekte (für ländliche Räume)

Quelle: www.buergerschaftenwissen.de

(Umwelt) Faktoren auswählen

Kombinieren und Verstehen

Erfassung & Auswertung & Archivierung



Tatort Straßenbeleuchtung: Artenschutz durch umweltverträgliche Beleuchtung

für Kinder geeignet sofort losforschen
mit App Aktionszeitraum

Wir sind dem nächtlichen Insektensterben auf der Spur. Künstliches Licht kann nachaktive Fluginsekten stark beeinträchtigen. Welche Arten besonders betroffen sind und welche Beleuchtung weniger negative Auswirkungen zeigt, wird im Projekt mit Ihrer Unterstützung erforscht! Machen Sie mit! Wir bieten Aktionen für alle Interessen, von Biolog*innen über Astronom*innen bis zu Physiker*innenn und suchen Expert*innen wie auch Laien, ob klein oder groß.

Gesellschaft, Gewässer, Tiere



Plastic Pirates – Go Europe!

für Kinder geeignet Aktionszeitraum

Der Schutz von Meeren und Gewässern ist eine Aufgabe für uns alle. Egal, ob wir direkt an der Küste oder im Landesinneren leben. Im Rahmen von "Plastic Pirates – Go Europe!" sind Schulklassen und Jugendgruppen aufgerufen, Plastikmüll an den Ufern von Flüssen und Bachläufen zu sammeln, die verschiedenen Arten des gesammelten Plastikmülls an unterschiedlichen Stellen eines Flussabschnitts zu dokumentieren und so als Teil einer länderübergreifenden Citizen-Science-Aktion die Forschung aktiv zu unterstützen.

Gesellschaft, Gewässer

mehr →

Was gibt es für Projekte (für ländliche Räume)

Quelle: www.buergerschaftenwissen.de

Stadt-Land Gefüge wahrnehmen

Wertschätzen und Teilen

Erfassung & Auswertung & Archivierung



Landauf. LandApp - Entdecke Dein BaWü!

sofort losforschen mit App

Mit Deiner Hilfe möchten wir Bau-, Kultur- und Naturdenkmäler überall in Baden-Württemberg kartieren. Dabei interessieren uns Deine Entdeckungen und Lieblingsorte, egal in welchem Winkel unseres Bundeslandes. Denn wer kennt die besser als Du?

Geschichte, Kultur

[mehr →](#)



Landinventur: Bring dein Dorf zurück auf die Landkarte!

sofort losforschen

Diskutiere mit uns, wie sich die Lebenswelt auf dem Land am besten beschreiben lässt und werde Teil einer kollektiven Raumbewertung, die den Blick aufs Land verändern kann.

Gesellschaft, Landnutzung

[mehr →](#)

Was gibt es für Projekte (für ländliche Räume)

Quelle: www.buergerschaftenwissen.de

Besonderheiten entdecken



KLEKS

Melde vergessene Denkmäler oder versteckte Parks und trage zu der Datenbank aller Kulturlandschaftselemente in Deutschland bei.

Geschichte, Kultur, Landnutzung

[mehr →](#)

Erforschen und Bewahren



Digitale Dokumentation von Grabsteinen

Fotografiere Grabsteine auf Friedhöfen und erfasse die Inschriften. Erstelle so eine Quelle für die Familiengeschichtsforschung und erhalte die Denkmale der Begräbniskultur auch für nachfolgende Generationen.

Ahnenforschung, Geschichte, Kultur

[mehr →](#)

Erfassung & Auswertung & Archivierung

4 Themenfelder

VIELFALT
Verständnisse



VIELFALT
Personen
Methoden
Fragen

VIELFALT
Projekte



VIELFALT
Forschung

Selbstbestimmte Motive

Altruistische Motive

Begeisterung für eine Sache

Beitrag für die Wissenschaft

Teil der Entwicklung einer Persönlichkeit

Gefühl, es muss was gemacht werden

Soziale Eingebundenheit (Teil einer Gruppe zu sein)

Bedürfnis sich für eine größere Sache zu engagieren

Karriereplanung

Wunsch etwas für die lokale Umwelt zu tun

Nebenprodukt (mach ich eh schon)



<https://pixabay.com/de/photos/>

Richter et al. (submitted): Motivation and support in citizen science insect monitoring: a cross-country study. Biological Conservation

Wissensgewinn

(Fakten, Hintergründe, Lösungen, Anwendungen)



Citizen
Science

Eingebundenheit

(Teil der Gemeinschaft, Identität)

Befähigung & Mündigkeit

(wiss. Arbeiten, Urteilsfähigkeit,
Entscheidungsfähigkeit)

4 Themenfelder

VIELFALT
Verständnisse



VIELFALT
Personen
Methoden
Fragen



VIELFALT
Projekte



VIELFALT
Forschung

- MonViA- ein Vorhaben zur Etablierung eines Nationalen Monitorings der biologischen Vielfalt in den Agrarlandschaften
- Fragen der Agrarforschung
- Akteure der Agrarforschung





Citizen Science

**Basis bilden:
Ehrlichkeit und Offenheit**

**Ausprägungen sind:
Aktionen- Initiativen- Projekte- Programme**

**Anspruch ist:
Wissen schaffen- Wissen bestätigen- Wissen erfahren**

**Prinzipien könnten sein:
Qualität/Quantität der Interaktionen, Diversitäten,
Transparenz & Nachhaltigkeit**

Zusammenfassung

Citizen Science ist pluralistisch und vielfältig.

Citizen Science ist dynamisch und produktiv.

Citizen Science ist integrativ und explosiv.

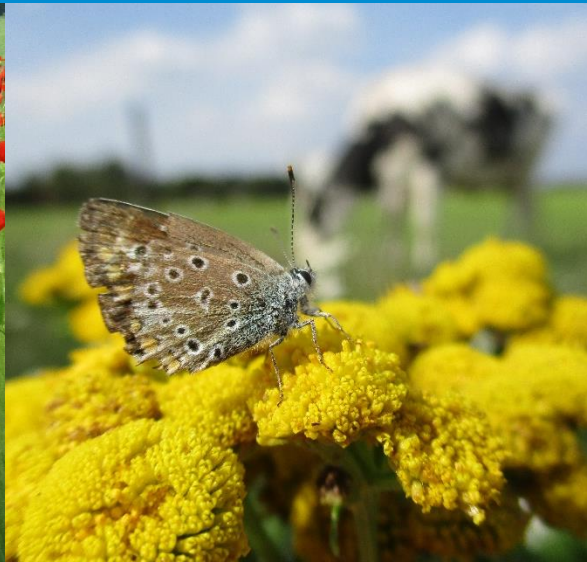
Mein Citizen Science ist explorativ.

Mein Citizen Science ist investigativ.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Anett.Richter@Thuenen.de

Thünen Institut für Biodiversität





CLAUDIA GÖBEL

INSTITUT FÜR HOCHSCHULFORSCHUNG (HOF) HALLE-WITTENBERG

WISS. MITARBEITERIN, PROJEKT „SOCIAL CITIZEN SCIENCE & ZUKUNFTSHERAUSFORDERUNGEN“

CC-BY

MEINE PERSPEKTIVE

- Beiträge aus Geistes- und Sozialwissenschaften zu Zukunftsfragen ländlicher Räume
- Zusammenarbeit verschiedener Einrichtungen
- Baustellen für Durchführung und Förderung

BILDUNG: RÄUME ZUM GEMEINSAMEN DENKEN

*„Wir brauchen Orte, an denen wir denken können
– nicht um zu demonstrieren, wie toll wir sind
und wie viel wir wissen, sondern wie viel wir nicht wissen,
aber erörtern möchten.“*

*[Räume für] Zögern. Zweifel. Die Möglichkeit, seine Meinung zu
ändern. Die Möglichkeit, die eigene Position zu hinterfragen.*

Wie können solche Orte aussehen?

Und wie können sie ein neues Sprechen ermöglichen?“

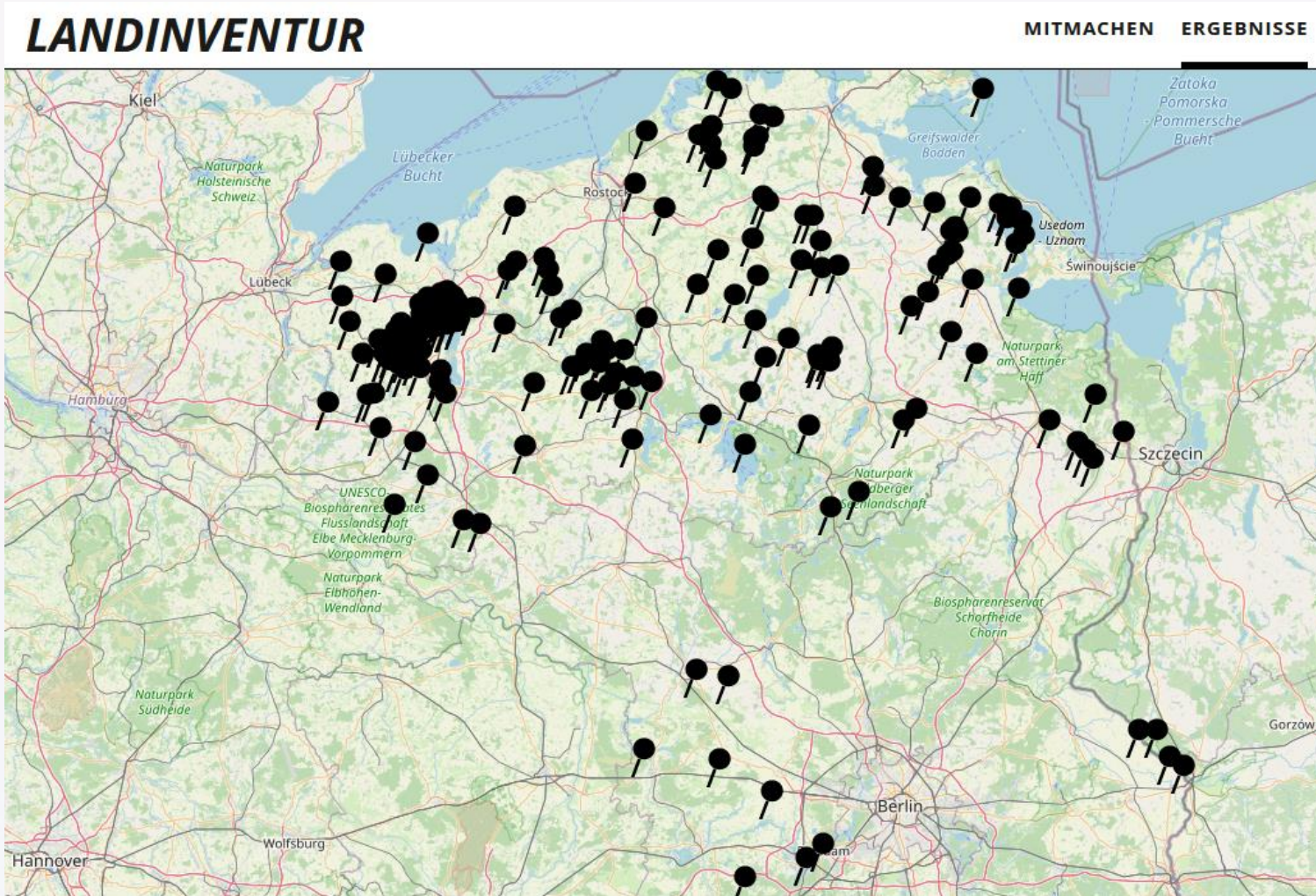
- Kübra Gümüşay, Sprache & Sein, 2020: 176

ZUKUNFTSFRAGEN
LÄNDLICHE RÄUME



GEISTES- & SOZIAL-
WISSENSCHAFTEN

(1) REGIONALPLANUNG - DATEN ÜBER LÄNDLICHE RÄUME







MITMACHEN ERGEBNISSE

Screenshots: Landinventur.de

Karte der engagierten Gruppen

Bei uns tu hus Verein	Traktor Pentz Verein
---------------------------------	--------------------------------

Mobile Daten Verbindungsqualität  3G	Internet Geschwindigkeit  schnell
Bushalte Anzahl pro Tag  2	Autobahn Distanz in km  40

Tierhaltung
In diesem Dorf leben...

 Geflügel	 Kleintiere	 Pferde	 Schafe, Ziegen, etc.	 Bienen	 Schweine und/oder Rinder
---	---	---	---	---	---

(2) VERÄNDERUNGEN IN LÄNDLICHEN RÄUMEN GESTALTEN

Grafik entfernt

(3) ANBINDUNG VON LÄNDLICHEN RÄUMEN AN WISSENSCHAFT IN STÄDTEN

Zusammen schrauben

a culture of repair and making

Zusammen-Schrauben – Eine Ausstellung zur Kultur des Reparierens und Selbermachens

- > Start
- > Reparieren im Alltag
- > Gemeinsam schrauben
- > Repair is care
- > Lieblingsgegenstände
- > Das richtige Werkzeug
- > Über das Projekt
 - > Das Projekt
 - > Der Erzählkoffer
 - > **Die Wanderausstellung**
 - > Konzeption und Mitarbeit
- > Projektteam und Förderung
- > Impressum

Die Wanderausstellung



Die Ergebnisse des Forschungsprojekts Repara/kul/tur werden auch in einer Wanderausstellung präsentiert. Die nächsten Orte und Termine der Wanderausstellung werden immer im Vorfeld auf dieser Webseite unter „Aktuelles“ bekannt gegeben.
Die Wanderausstellung kann auf Anfrage an Interessierte verliehen werden, um sie an einem öffentlichen Ort oder im Rahmen einer Veranstaltung auszustellen. Bei Interesse melden Sie sich bitte bei Ina Hemmelmann, per E-Mail: reparieren@anstiftung.de oder Telefon: 089/74746018.

(4) LÄNDLICHE RÄUME ALS BILDUNGS- & WISSENSRÄUME ERHALTEN & AUSBAUEN

PROJECTS ABOUT GET INVOLVED TALK BUILD A PROJECT NEWS

Star Notes

Help us transcribe the groundbreaking work of early women astronomers!

Learn more

Get started ↓

Choose an astronomer below to start transcribing her notebooks:

Evelyn Leland Henrietta Swope Ida Woods

167

146

145

Screenshot: Project Star Notes on Zooniverse platform
<https://www.zooniverse.org/projects/projectphaedra/star-notes>

(5) LÄNDLICHE RÄUME ALS BILDUNGS- & WISSENSRÄUME ERHALTEN & AUSBAUEN

Impressionen vom letzten Grabungstag des Jahres 2020



Funde des letzten Tages:



Entnahme einer Probe eines Fundamentbalkens

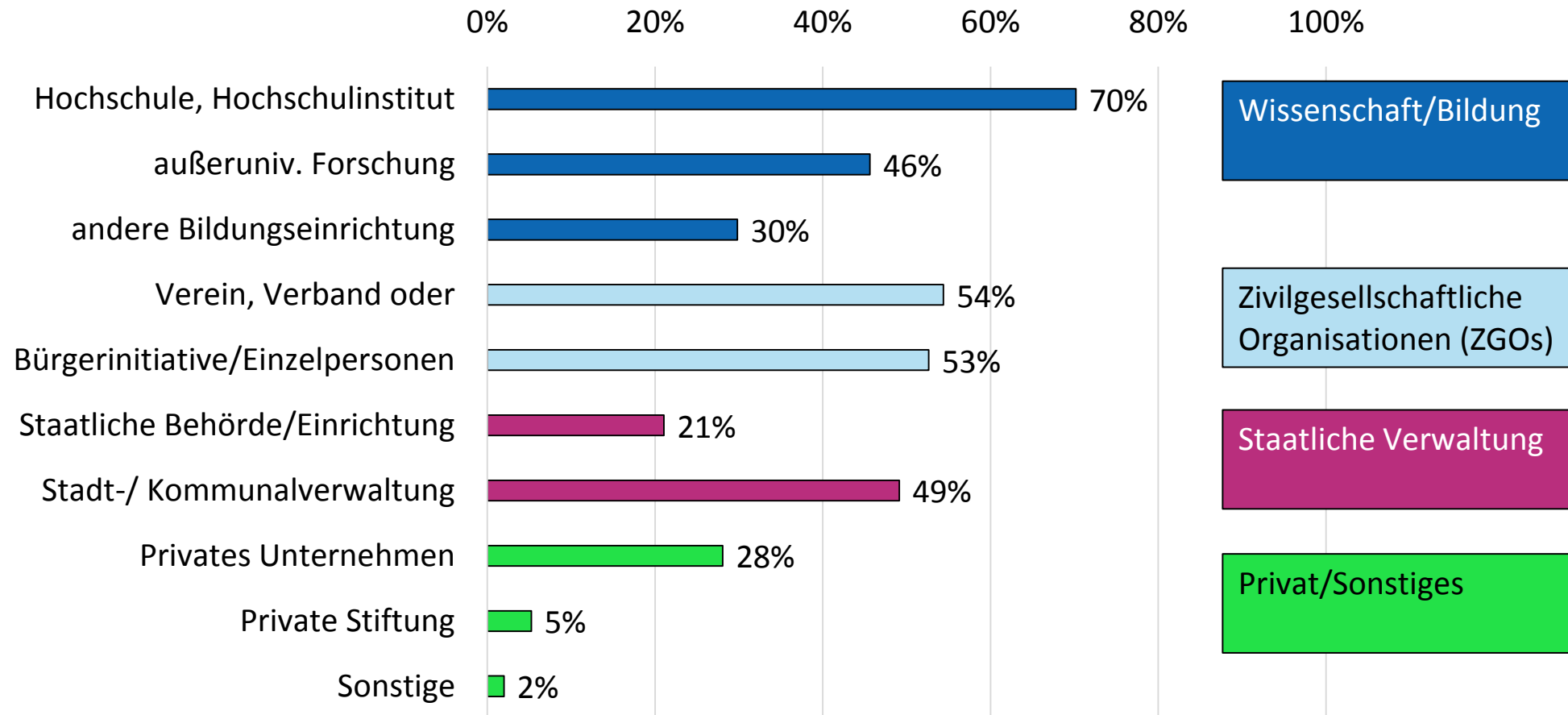
Screenshots: Burg Wersau, Amateurchäologisches Projekt
<https://burg-wersau.de/2020/11/01/fuehrung-und-arbeiten-zum-ende-der-saison/> Blogpost von B. Schaich-Lebek

DURCHFÜHRUNG & FÖRDERUNG



ZUSAMMENARBEIT VERSCHIEDENER EINRICHTUNGEN

Beteiligte Einrichtungen im Vorhaben



Quelle: SoCiS-Online-Befragung 2019. Gesamt N=57; Grafik S. Mauermeister; aus: Göbel et al. (2020) Citizen Science jenseits von MINT – Bürgerforschung in den Geistes- und Sozialwissenschaften <https://www.hof.uni-halle.de/projekte/socis/>

ZUSAMMENARBEIT VERSCHIEDENER EINRICHTUNGEN

Wissenschafts- und
Bildungseinrichtungen

- Expertise
- Personen
- Organisation
- Schlüsselaktivitäten
- Rahmenbedingungen

Zivilgesellschaftliche
Organisationen

Privatwirtschaft /
Sonstige Einrichtungen

Verwaltungen



BAUSTELLEN

1. Offene Daten & offenes Wissen
2. Inklusivität, Gerechtigkeit, Selbstermächtigung
3. Anbindung an politische Prozesse
4. Arbeitsbedingungen
5. Internationale Dimensionen & grenzüberschreitende Zusammenarbeit
6. Konzepte, die Vielfalt fördern
7. ...



FAZIT

1. Wichtige Beiträge der **Geistes- und Sozialwissenschaften** für Erforschung von und Umgang mit Zukunftsherausforderungen
2. Unterschiedliche Vorteile und Herausforderungen **je nach Spielart** partizipativer Forschung – Vielfalt nutzen
3. Wichtiger Blickwinkel auf partizipative Forschung: **Zusammenarbeit verschiedener Einrichtungen**
4. Viele **Baustellen** für Durchführung und Förderung

ANKNÜPFUNGSPUNKTE & RESSOURCEN

ANETT RICHTER - EINE HANDREICHUNG (OHNE ANSPRUCH AUF VOLLSTÄNDIGKEIT)

Handreichung zum Auffinden vorhandener Ressourcen

- Projekte - Plattformen (regional, national, internationale, global)
- Dienstleister und Ansprechpartner für Bürgerwissenschaften
- Handreichungen zur Umsetzung von Vorhaben
- Arbeitsgruppen zum Austauschen und Vernetzen

>> SIEHE SEPARATES DOKUMENT

The background is a dark blue gradient with a subtle starry field. On the right side, there are several technical diagrams. One is a large circular scale with numerical markings from 80 to 210 and an arrow pointing left. Below it is a smaller circular diagram with concentric circles and an arrow pointing right. In the bottom left corner, there is another circular diagram with an arrow pointing left. The overall aesthetic is technical and futuristic.

The background features a dark blue gradient with faint, light blue technical diagrams. On the left side, there is a large circular scale with numerical markings from 140 to 260 in increments of 10. Several circular diagrams with arrows and partial lines are scattered across the background, suggesting a technical or scientific theme.

**VIELEN DANK FÜR IHRE
AUFMERKSAMKEIT!**

CLAUDIA.GOEBEL@HOF.UNI-HALLE.DE

ANETT.RICHTER@THUENEN.DE

Fotos & Abbildungen

- S.6 – screenshot www.patientslikeme.com
- S. 7 – screenshot EyesOnALZ Projekt von <https://stallcatchers.com>
- S. 8 Waag, www.waag.org, [CC BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)
- S. 9 – screenshot www.luftdaten.info
- S. 13 – All photos by Wendy van Zyl from pexels
- S. 14 - Steffen Michel <https://www.flickr.com/photos/okej/2059167561/> ([CC BY-NC-SA 2.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/))
- S. 15 - commons.wikimedia.org
- S. 16 - Yelena Pavlovna by Voile, 1792 Commons.wikimedia.org; Bilder Seidenraupe pixabay.com
- S. 17 - [Wikimedia Commons](https://commons.wikimedia.org)
- S. 18 – Foto@Röller
- S. 19 - www.ufz.de/tagfalter-monitoring
- S. 20 - Screenshots: www.BeachExplorer.org
- S. 21 - www.buergerschaffenwissen.de/ Projekteübersicht (Stand 2020)
- S. 24 – 27 - screenshots www.buergerschaffenwissen.de
- S. 29 – Wassertropfen pixabay.com
- S. 33 – Buntstifte pixabay.com
- S. 40 - screenshots: www.landinventur.de
- S. 42 - Screenshot: Online Ausstellung des ReparaKultur Projekts <https://reparakultur.org/ausstellung-zusammen-schrauben/digitale-ausstellung>
- S. 43 - Screenshot: Project Star Notes on Zooniverse platform <https://www.zooniverse.org/projects/projectphaedra/star-notes>
- S. 44 - Screenshots: Burg Wersau, Amateurarchäologisches Projekt <https://burg-wersau.de/2020/11/01/fuehrung-und-arbeiten-zum-ende-der-saison/>
Blogpost von B. Schaich-Lebek
- S. 47 - Grafik: SoCiS-Projekt – Open Educational Resource (im Erscheinen)
- S. 48 - Diagramm aus Open & Collaborative Science Manifesto von OCSNet: <https://ocsdnet.org/manifesto/open-science-manifesto/> Design by: [Cooperativa de Diseno](https://www.cooperativa.de)
- S. 32 und 35 – www.thuenen.de