

Grundlagen im Bereich Citizen Science

Begriffe, Institutionen, Einordnung

Agenda

- ▶ Definition
- ▶ Projekte und Fachbereiche
- ▶ Plattformen
- ▶ Partizipation
- ▶ Open Data und LOD

Definition

„Citizen Science beschreibt die aktive Beteiligung von Personen an wissenschaftlichen Prozessen, die nicht in diesem Wissenschaftsbereich institutionell gebunden sind“

„Insgesamt bedeutet Citizen Science, durch die konkrete Zusammenarbeit und die Verschränkung von

Perspektiven in wissenschaftlichen Projekten neue Erkenntnisse zu gewinnen und gleichzeitig auf

individueller und gesellschaftlicher Ebene Innovationspotenzial freizusetzen.“

Weißbuch Citizen Science, S.11-12

European Citizen Science Association (ECSA): 10 Prinzipien

- ▶ Aktive Beteiligung
- ▶ Projekte führen zu echten wissenschaftlichen Ergebnissen
- ▶ Alle Akteure profitieren von der Teilnahme
- ▶ Freie Wahl der Bürgerwissenschaftler:innen in welcher Phase des Projektes eine Beteiligung erfolgt
- ▶ Bürgerwissenschaftler:innen erhalten ein Feed-back vom Projekt
- ▶ Citizen Science unterliegt als Forschungsansatz der kontinuierlichen Weiterentwicklung und Anpassung
- ▶ Erwähnung und Anerkennung der Beteiligten in Projektpublikation
- ▶ Evaluation
- ▶ Berücksichtigung rechtlicher und ethischer Aspekte sind durch Projektorganisation gewährleistet

„Ist Citizen Science nur eine auf Nichtwissenschaftler zugehende Methode der Wissenschaft oder ist sie womöglich eine andere, vielleicht sogar andersartige Wissenschaft?“
(Finke, 2014, S. 17)

Projekte und Fachbereiche

Schauen Sie sich im Projektbereich von „Bürger Schaffen Wissen“ um. Suchen Sie vier Projekte aus. Welchem Fachbereich würden Sie das Projekt zuordnen. Notieren Sie sich besondere Merkmale.

<https://www.buergerschaffewissen.de/>

Citizen Science lebt durch Gemeinschaft

- ▶ Vernetzten hilft!

Nutzen Sie bestehende Kontakte zu Vereinen und lokalen Akteuren: Geschichtsvereine, Forschungsinstitute, Genealogische Vereine, etc.

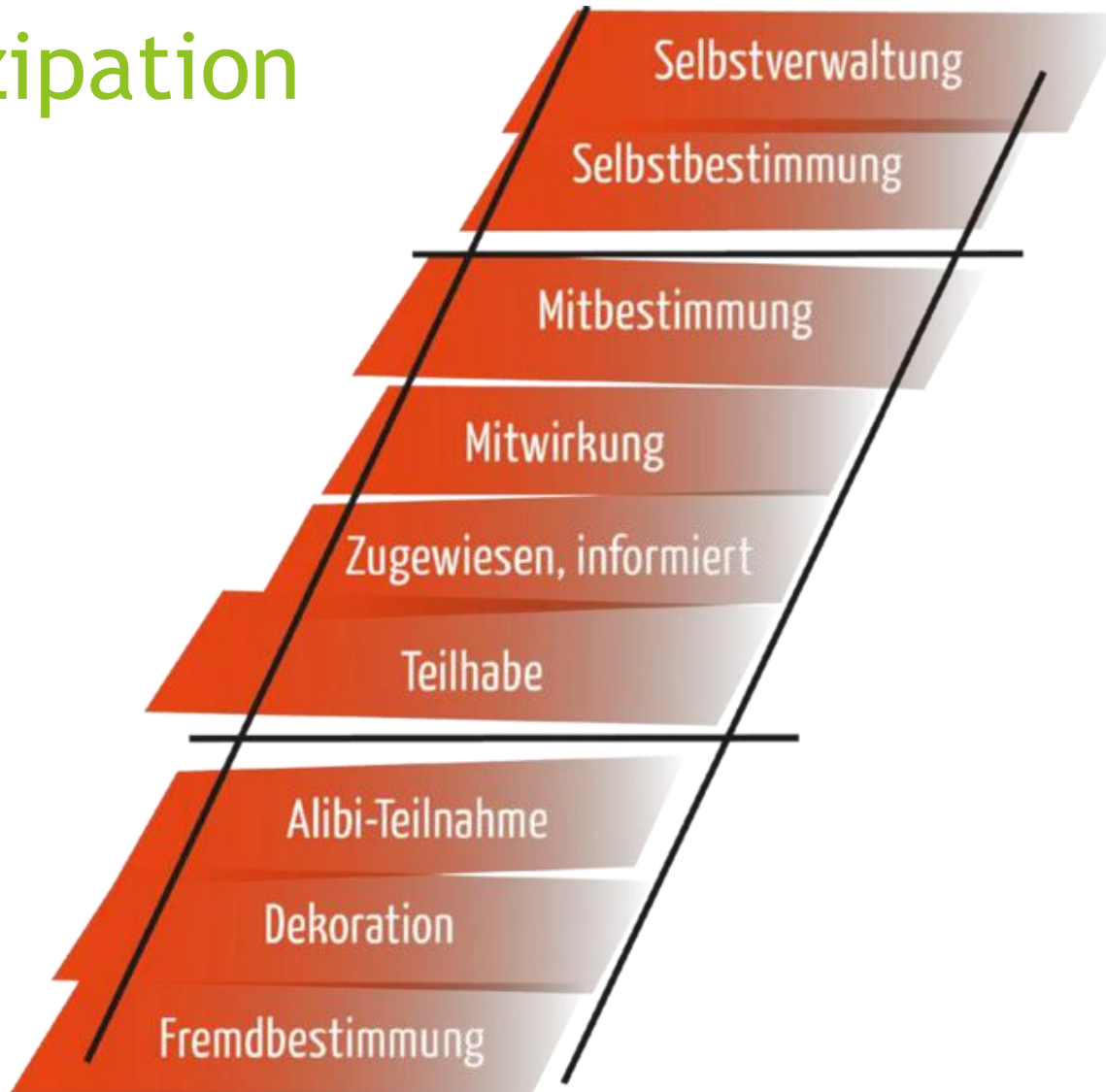
- ▶ Der Effekt von Regelmäßigkeit: Hackathon ist immer (dienstags)

- ▶ Recherche, Präsentation, Austausch, Weiterbildung in CS-Netzwerken: Über Citizen Science sprechen hilft, Kontakte zu finden und zu halten und schafft Klarheit über die eigenen Ziele.

Weitere Citizen Science Plattformen

- <https://www.ecsa.ngo/>
- <https://eu-citizen.science/>
- <https://www.citizen-science.at/>
- <https://zentrumfuercitizenscience.at/de/>
- <https://scistarter.org>
- <https://citizenscience.org/>

Partizipation



Bildquelle: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Stufen_der_Beteiligung.png, Lizenz CC-BY-SA-3.0,
Urheber: [BDKJ Diözesanverband Paderborn](#)

„Nur wenige Personen, die über Citizen Science schreiben, kennen sie wirklich aus der Innensicht des aktiven Laienforschers, sondern allenfalls aus der Rolle professioneller Projektorganisatoren oder journalistischer Beobachter: von außen.“
(Finke, 2014, S. 14)

Welche Erfahrungen haben Sie
persönlich im Bereich Citizen Science?
Haben Sie eventuell bereits an
Projekten als Forschende mitgewirkt?

Falls ja: Wie hat sich dadurch ihr Blick
auf Citizen Science verändert?

Exkurs: Open Data

„Open Data (offene Daten) bezeichnet Daten, die von Dritten zu jedem Zweck (etwa zur Information, Auswertung oder auch bis hin zu wirtschaftlichen Weiterverwendung) genutzt, weiterverbreitet und weiterverwendet werden dürfen. Einschränkungen der Nutzung sind lediglich erlaubt, um den Ursprung und die Offenheit des Wissens zu wahren, so kann etwa durch die Kennzeichnung mit CC-BY darauf bestanden werden, dass die Urheberin oder der Urheber genannt werden muss. Die Idee von offenen Daten ist es, dass durch die freie Nachnutzung eine größere Transparenz gegeben ist und mehr Zusammenarbeit entsteht.“ (Literatur: <https://forschungsdaten.info/praxis-kompakt/glossar/#c504468>)

**Warum sind offene Infrastrukturen für
Citizen Science Projekte wichtig?**



Linkes open Data

- ▶ „**Linked Open Data (LOD)** bezeichnet im [World Wide Web](#) frei verfügbare [Daten](#), die per [Uniform Resource Identifier \(URI\)](#) identifiziert sind und darüber direkt per [HTTP](#) abgerufen werden können und ebenfalls per URI auf andere Daten verweisen. Auch die Semantik und Verknüpfung der kodierten Datenpunkte ist über Technologien wie das [Resource Description Framework \(RDF\)](#) und darauf aufbauende Standards wie die [Web Ontology Language \(OWL\)](#) und die Abfragesprache [SPARQL](#) maschinell les- und verarbeitbar.“ ([Wikipedia: Linkes Open Data](#))
- ▶ Offene, eindeutig identifizierbare, auf andere Daten verlinkende, maschinenles- und verarbeitbare Datensätze

Literatur

Literatursammlung und weitere Kursmaterialien gibt es hier:

https://de.wikiversity.org/wiki/Kurs:TH_Koeln_2023_Citizen_Science