



# 17 Kriterien für transformative Citizen-Science-Projekte

Die folgenden Kriterien verstehen sich als Leitaspekte für transformative Citizen-Science-Projekte, die sozial-ökologischen Mehrwert generieren möchten. Die Kriterien bieten Orientierung für Akteur\*innen an, die ein solches Citizen-Science-Projekt initiieren möchten, und können eine Bewertungshilfe für Institutionen sein, welche Programme zur Unterstützung von Citizen-Science-Projekten entwickeln. Dabei sind die Kriterien nicht als abgeschlossen zu verstehen, sie können weiterentwickelt und an eigene Bedürfnisse und Projektkontexte angepasst werden. Es wird nicht vorausgesetzt, dass alle Kriterien gleichermaßen berücksichtigt werden – sie sollen vielmehr als Ankerpunkte dienen, bei denen der Fokus je nach Projekt auch nur auf ausgewählte Kriterien gelegt werden kann.

Der Vorschlag für diese 17 "Gütekriterien" für transformative Citizen-Science-Projekte basiert wesentlich auf den Erfahrungen der Hans Sauer Stiftung mit dem Förderprogramm "Citizen-Science-Projekte zu gesellschaftlichen Aspekten der Nachhaltigkeit". Erkenntnisse aus der Begleitung von Citizen-Science-Projekten wurden ebenso mit einbezogen wie Erfahrungsberichte von anderen Projekten im Rahmen von Veranstaltungen der Plattform "Bürger schaffen Wissen" Deutschland. Die Kriterien wurden gemeinsam mit den Expert\*innen für (Social) Citizen Science, Soziale Innovation und sozialer Wandel, Wissenschaftskommunikation und transformative Nachhaltigkeitswissenschaft Prof. Dr. Melanie Jaeger-Erben und Dr. Justus Henke intensiv diskutiert und mehrmals iteriert. Eine Grundlage für den ersten Entwurf bildeten neben einschlägiger Fachliteratur die "10 Schweizer Citizen-Science-Prinzipien" (2022),¹ erarbeitet durch ein Schweizer Konsortium von Citizen-Science-Institutionen.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> 10 Swiss Citizen Science Principles (2022). Swiss Citizen Science Principles Working Group. Bern.

#### RAHMFN

# 1. Plausibler Finanz- und Zeitplan

Das Projekt hat sich einen realisierbaren Rahmen gesteckt. Dafür ist ein plausibler Finanz- und Zeitplan notwendig.

#### 2. Umsetzbarkeit

Die Umsetzbarkeit des Projekts wird über den Projektplan hinaus beispielsweise durch bereits vorhandene Vorerfahrungen im Projektteam, ein starkes Netzwerk, zusätzliche Fördergelder oder Eigenmittel unterstützt.

#### NACHHAI TIGKFITS- & TRANSFORMATIONSPOTENTIAL

# 3. Sozial-ökologischer Mehrwert

Das Projekt möchte sozial-ökologischen Mehrwert generieren, zum Beispiel durch einen Forschungsgegenstand, der Themen der Nachhaltigkeit sowie des gesellschaftlichen Wandels oder lokale Anliegen mit sozial-ökologischem Bezug adressiert. Dies zeigt sich zudem durch nachhaltig orientierte Arbeitsweisen im Projekt selbst.

# 4. Intendierte Wirkung

Das Projekt intendiert, auf einer oder mehreren Ebenen Wirkung zu entfalten. Beispielsweise strebt das Projekt die Veränderung von Verhaltensweisen und Fertigkeiten an, möchte Mensch-Natur-Beziehungen stärken, neue Infrastrukturlösungen erarbeiten oder aber Diskurse, Gesetzgebung oder die politische Willensbildung informieren.

### 5. Verstetigung

Das Projekt arbeitet an einer Verstetigung der Ergebnisse, beispielsweise durch den Aufbau lokaler nachhaltiger Strukturen wie Räumen oder Netzwerk-Formaten, das Mitdenken von Transfermöglichkeiten oder der weiteren Anschlussfähigkeit des Projekts.

#### 6. Unterschiedliche Wissensarten

Das Projekt erkennt unterschiedliche Wissensarten, wie Alltagswissen und situatives Wissen an und setzt diese auch im Projekt ein. Damit leistet Citizen Science einen Beitrag, Wissenschaft neu zu denken und wissenschaftliche Praxis auf ein breiteres gesellschaftliches Fundament zu stellen.

#### 7. Innovativität

Das Projekt strebt innovative Kooperationen, Formate, Erkenntnisse an oder bringt diese in neue Kontexte, beispielsweise durch Bezugnahme auf lokale Herausforderungen.

#### BETFILIGUNGS- & KOOPERATIONSKONZEPT

# 8. Partizipationsgrad

Das Projekt strebt einen möglichst hohen Partizipationsgrad der ehrenamtlich Forschenden an. Wünschenswert wäre eine Beteiligung an mehreren (kollaborativ) oder allen Phasen des Forschungsprozesses (ko-kreativ).

# 9. Empowerment & Powersharing

Das Projektdesign strebt an, dass alle Beteiligten dazu befähigt werden (Empowerment & Powersharing), forschend tätig zu sein oder partizipative Forschungsprozesse durchzuführen. So werden gemeinsame Lernprozesse und Kompetenzaufbau für ehrenamtlich und hauptamtlich Forschende durch bedarfsorientierte Weiterbildungsmaßnahmen gefördert.

# 10. Transparente Kommunikation & Zuständigkeiten (intern)

Im Projekt wird auf eine transparente Kommunikation zwischen allen Projektbeteiligten insbesondere den ehrenamtlich und beruflich Forschenden geachtet. Erreicht wird dies beispielsweise durch klare interne Zuständigkeiten sowie die gegenseitige Kommunikation von Erwartungen und Interessen sowie möglichen Konflikten im Projekt.

# 11. Projektzugänglichkeit

Das Projekt ist in Bezug auf den Zugang zum Prozess explizit niederschwellig angelegt und bindet strukturell und anders benachteiligte Menschen ein. Ermöglicht wird dies beispielsweise durch flexible Beteiligungsmöglichkeiten, Übernahme von Transportkosten, barrierearme Zugänge oder Angebote der Kinderbetreuung.

# 12. Wertschätzung und Anerkennung

Dabei strebt das Projekt an, die Wertschätzung und Anerkennung aller Beteiligten sicherzustellen. Dies zeigt sich beispielsweise durch finanzielle Entlohnung, Co-Autor\*innenschaft und/oder Zertifikate über erworbene oder mitgebrachte Kompetenzen.

# 13. Kooperationsmodus

Das Projekt bindet relevante Gruppen und Partner(-organisationen) in einem für den Forschungsgegenstand geeigneten Kooperationsmodus ein. Dies kann beispielsweise ein Konsortium aus Wissenschaft und Praxis sein. Dabei wird besonders darauf geachtet, wichtige Multiplikator\*innen sowie Repräsentant\*innen der jeweiligen Zielgruppen einzubeziehen.

#### MONITORING

#### 14. Reflexion und Evaluation

Das Projekt strebt eine Reflexion und Evaluation des Prozesses und der Ergebnisse an. So werden beispielsweise Erfahrungen und Feedback der Teilnehmenden erfasst und ausgewertet sowie die Qualität, Beteiligungsform und lokale Relevanz des Prozesses und der Ergebnisse reflektiert.

# 15. Datenqualität und Sicherheit

Das Projekt strebt eine hohe Datenqualität und Datensicherheit an. Wissenschaftlich valide Daten und Ergebnissen können beispielsweise mithilfe von Datenprotokollen erzeugt werden. Daten werden konsequent entlang geltender Datenschutzrichtlinien erhoben und verarbeitet.

#### DISSEMINATION UND EXTERNE KOMMUNIKATION

#### 16. Sichtbarkeit

Das Projekt strebt eine angemessene Kommunikation des Projektvorhabens und der Ergebnisse an externe Akteur\*innen an und trägt so zur Sichtbarkeit des Vorhabens beziehungsweise der Ergebnisse bei. Dazu werden bereits zu Beginn gemeinschaftlich gewünschte Zielgruppen und geeignete Medien ausgewählt und Multiplikator\*innen gewonnen.

# 17. Datenzugänglichkeit

Das Projekt strebt, soweit möglich (s. Datensicherheit), eine weitgehende Datenzugänglichkeit an. Dazu gehört die Veröffentlichung in einem kostenlosen Open-Access-Format ebenso wie eine zielgruppengerechte und barrierearme Sprache in der Ergebnisdarstellung.

## Citizen Science: Grundsätzliches

Citizen Science bezeichnet einen Forschungsmodus, bei dem nicht institutionell in der Wissenschaft gebundene Personen als aktive Beteiligte einen wissenschaftlichen Forschungsprozess (mit-)gestalten und dabei neues (wissenschaftliches) Wissen generieren.

Aktuelle Fragestellungen aus der Wissenschaft oder aus lokalen (Problem-) Kontexten werden von Berufs- und ehrenamtlich Forschenden gemeinsam bearbeitet. Durch die aktive Beteiligung der ehrenamtlich Forschenden fließen Wissen und Impulse aus der Gesellschaft in Forschungsagenden und -prozesse ein. Dabei wird insbesondere gesellschaftliche Teilhabe an der Wissenschaft gefördert sowie die Integration von unterschiedlichen Formen von Wissen ermöglicht. (Deliberation / Demokratisierung)

Die Einbindung von ehrenamtlichen Forschenden mit deren Fähigkeiten und Expertisen ermöglicht zudem die Erweiterung von Forschungsergebnissen und -erkenntnissen und trägt damit zu zusätzlichen wissenschaftlichen Erkenntnisgewinnen bei. (Wissensproduktion)

#### Transformative Citizen Science

Indem Citizen Science fundierte und gemeinschaftsgetragene Erkenntnisse für gesellschaftliche Herausforderungen liefert, kann es Transformationspotentiale in der Wissenschaft, in der Lebenswelt von Bürger\*innen und für sozial-politische Prozesse eröffnen. Dadurch kann Citizen Science zu einem Motor für eine aktive Bürger\*innenschaft und die Teilhabe an einer Wissensgesellschaft werden, insbesondere dann, wenn Citizen-Science-Projekte kollaborativ oder ko-kreativ – das heißt, in einem gemeinschaftlich getragenen Prozess – durchgeführt werden. Für einen gesamtgesellschaftlichen Wandel in Richtung Nachhaltigkeit sind solche Transformationspotentiale und Wissensgewinne über verschiedene sektorale Grenzen hinweg von großer Relevanz.

# Verschiedene Formen der Beteiligung

**Ko-kreativ:** Die ehrenamtlich Forschenden sind an **allen Phasen** des Forschungsprozesses beteiligt. Das Projekt wird von Berufswissenschaftler\*innen und ehrenamtlich Forschenden größtenteils gemeinsam gestaltet. Alle Schritte des Prozesses werden gemeinsam bearbeitet – einschließlich der Definition der Forschungsfrage(n), der Entwicklung von Hypothesen und der Diskussion der Ergebnisse.

**Kollaborativ:** Die ehrenamtlich Forschenden sind an **mehreren Phasen** des Forschungsprozesses beteiligt. Das Forschungsdesign wird größtenteils von Berufswissenschaftler\*innen entworfen. Die ehrenamtlich Forschenden sind vor allem an der Verfeinerung des Forschungsdesigns beteiligt und arbeiten an der Datengenerierung, -analyse und -auswertung.

**Kontributiv:** Die ehrenamtlich Forschenden sind an **einer der Phasen** des Forschungsprozesses beteiligt, meist an der Datensammlung.