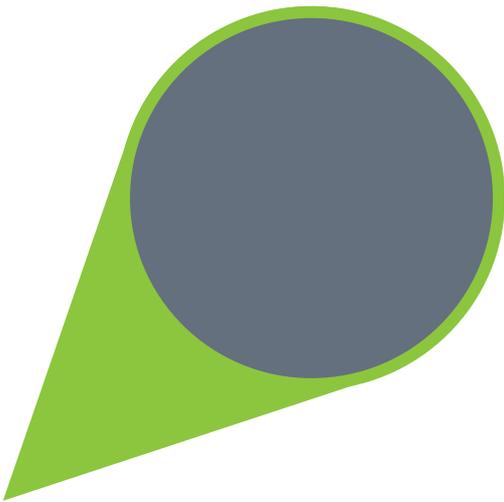


GEWISS Dialogforum

Was ist Partizipation in Citizen Science?

BürGER schaffen WISSen – Wissen schafft Bürger (GEWISS)
Bericht Nr. 10: Dialogforum Was ist Partizipation in Citizen Science?

Februar 2016



von
Lisa Pettibone, Julia Hahn & Katrin Vohland

www.buergerschaffenwissen.de

**Bürger
schaffen
Wissen**



Die Citizen Science Plattform

Impressum

Pettibone, L., Hahn, J. & Vohland, K. (2016): *GEWISS Dialogforum: Was ist Partizipation in Citizen Science?*. GEWISS Bericht Nr. 10. Deutsches Zentrum für Integrative Biodiversitätsforschung (iDiv) Halle-Jena-Leipzig, Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ, Leipzig; Berlin-Brandenburgisches Institut für Biodiversitätsforschung (BBIB), Museum für Naturkunde, Leibniz-Institut für Evolutions- und Biodiversitätsforschung – MfN, Berlin in Kooperation mit dem Institut für Technikfolgenabschätzung. Online verfügbar unter www.buergerschaffenwissen.de

Dieser Bericht ist als Resultat einer Veranstaltung vom 19. bis 20. November 2015 in Karlsruhe entstanden. Das Dialogforum wurde zusammen vom Projekt „BürGER schaffen WISSEN“ (GEWISS) und dem Institut für Technikfolgenabschätzung (ITAS) am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) konzipiert und durchgeführt.

Danksagung

Dieser Bericht ist dank folgender Personen entstanden, die die Veranstaltung mitkonzipierten und durchführten sowie bei dieser Publikation mitwirkten: Philipp Schrögel war unser Moderator am ersten Tag; Andrea Sieber und Anett Richter stellten ihre Fotos und Notizen zu Verfügung; die ITAS-Kolleginnen und Kollegen Elske Bechthold, Torsten Fleischer, Anika Hügler und Martin Knapp, sei Dank für die konzeptionelle und Muazez Genc für die organisatorische Unterstützung und natürlich allen Teilnehmenden für ihre rege und inspirierende Teilnahme.

Disclaimer

Dieser Bericht ist das Ergebnis einer Veranstaltung, deren Ziel es war, unterschiedlichen Perspektiven in einem diskutierten Feld zu berücksichtigen. Die in diesem Bericht geäußerten Ansichten und Meinungen müssen nicht mit denen der beteiligten Organisationen übereinstimmen. Die in diesem Bericht geäußerten Ansichten geben ausschließlich die Haltung der Autoren wieder und sind keinesfalls als offizieller Standpunkt der beteiligten Organisationen zu betrachten.

Förderung und Fachbetreuung

GEWISS wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert (Fachbetreuung: Referat 113 – Strategische Vorausschau, Wissenschaftskommunikation).

Fotos

Alle Fotos sind von Andrea Sieber.

GEWISS-Koordination

BürGER schaffen WISSEN – Wissen schafft Bürger (GEWISS) ist ein Bausteinprogramm zur Entwicklung von Citizen Science Kapazitäten.

Als Konsortiumsprojekt wird es von Einrichtungen der Helmholtz- und der Leibniz-Gemeinschaft mit ihren universitären Partnern getragen. Beteiligte Partneereinrichtungen sind das Deutsche Zentrum für integrative Biodiversitätsforschung (iDiv) Halle-Jena-Leipzig mit dem Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ) und der Friedrich-Schiller-Universität Jena sowie das Berlin-Brandenburgische Institut für Biodiversitätsforschung (BBIB) mit den Institutionen Museum für Naturkunde Berlin, Leibniz Institut für Evolutions- und Biodiversitätsforschung (MfN), Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei (IGB), Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung (IZW) und der Freien Universität Berlin. Projektpartner sind außerdem der Leibniz-Forschungsverbund Biodiversität (LVB) und Wissenschaft im Dialog (WiD).

Das Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse

Das Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS) erforscht wissenschaftliche und technische Entwicklungen in Bezug auf systemische Zusammenhänge und Technikfolgen. Hierfür werden Wissen und Bewertungen erarbeitet und vermittelt sowie Handlungs- und Gestaltungsoptionen entworfen. Ethische, ökologische, ökonomische, soziale, politisch-institutionelle und kulturelle Fragestellungen stehen im Mittelpunkt der Forschung. Wesentliche Ziele sind die Beratung der Forschungs- und Technikpolitik, die Bereitstellung von Orientierungswissen zur Gestaltung soziotechnischer Systeme sowie die Durchführung diskursiver Verfahren zu offenen oder kontroversen technologiepolitischen Fragen. Die Ergebnisse der Forschung und Beratung sind öffentlich.

Februar 2016

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz.



Deutsches Zentrum für Integrative Biodiversitätsforschung (iDiv) Halle-Jena-Leipzig, Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ, Leipzig; Berlin-Brandenburgisches Institut für Biodiversitätsforschung (BBIB), Museum für Naturkunde, Leibniz-Institut für Evolutions- und Biodiversitätsforschung – MfN, Berlin.

Dieser Bericht ist online als Download verfügbar unter www.buergerschaffenwissen.de.

Inhalt

Ziele und Hintergründe	4
Programm	5
Rahmen setzen: Citizen Science,	
Technikfolgenabschätzung und Partizipation	5
World Café	7
Erste Workshop-Runde	7
Zweite Workshop Runde	9
Abschluss und Abschied	10
Synthese: Wichtige Themen	10
Aussagen für die Strategie	11
Aussagen für den Praxis Leitfaden	11
Ausblick und nächste Schritte	12
Weiterführende Ressourcen	12
Anstehende Termine	12
Anhang: Teilnehmerliste mit Institutionen	13

Ziele und Hintergründe

Citizen Science wird als ein partizipativer Ansatz für Forschung verstanden, der die Zusammenarbeit verschiedenster Akteure aus der Gesellschaft ermöglicht und befördert. Was aber bisher in Diskussionen zu Citizen Science fehlt, ist ein klares Verständnis von Partizipation, wie sie erreicht werden kann und in welcher Beziehung sie zu anderen Ansätzen wie beispielsweise Bildung, Wissenschaftskommunikation oder partizipative Technikfolgenabschätzung steht.

In dem Dialogforum „Was ist Partizipation in Citizen Science?“ – organisiert gemeinsam vom Projekt BürGER schaffen WISSen (GE-WISS) und dem Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS) – rückt der Begriff der Partizipation in den Fokus. 27 Personen mit diverser Erfahrung in Citizen Science-Projekten sowie mit anderen Formaten von Partizipation in der Wissenschaft diskutierten am 19. und 20. November beim ITAS in Karlsruhe, was Partizipation in Citizen Science bedeutet und wie erfolgreiche Partizipation aussehen kann. Der Workshop hatte drei Ziele:

- das Erarbeiten einer oder mehrerer Definitionen von Partizipation in Citizen Science
- die Entwicklung von Qualitätskriterien für Partizipation
- ein besseres Verständnis zu der Beziehung zwischen Citizen Science und anderen partizipativen Ansätzen

Dieser Bericht beschreibt den Ablauf der Diskussion und stellt die wichtigen Ergebnisse vor: 1) Thesen zu Partizipation in Citizen Science; 2) Erfolgskriterien und 3) den idealtypischen Ablauf eines Citizen Science-Projekts. Die Ergebnisse dienen als Grundlage für eine Citizen Science-Handreichung und die Citizen Science Strategie 2020 für Deutschland und sollen in einem nächsten Schritt gemeinsam von den Teilnehmenden in Form eines Arbeitspapiers weiterentwickelt werden.

Programm

Das Dialogforum fand am 19. und 20. November 2015 am ITAS in Karlsruhe statt. Der erste Tag, moderiert von Philipp Schrögel, fokussierte sich darauf, einen gemeinsamen Rahmen setzen, sich gegenseitig kennenzulernen und wichtige Bereiche für die Arbeit in Kleingruppen zu identifizieren. Am zweiten Tag, moderiert von Lisa Pettibone und Julia Hahn, konzentrierten sich die Teilnehmenden auf konkrete Aussagen und Thesen zu Partizipation in Citizen Science.

Rahmen setzen: Citizen Science, Technikfolgenabschätzung und Partizipation

Lisa Pettibone stellte den Ansatz Citizen Science und das Projekt BürGEr schaffen WISSen (GEWISS) vor. Frau Pettibone stellte Citizen Science als einen heterogenen Ansatz für Partizipation in der Wissenschaft dar, der Bürgerinnen und Bürger einbindet. Zur Zeit erlebt Citizen Science ein Boom in Deutschland, ist aber immer noch als Begriff kaum bekannt – weniger als ein Viertel in einer GEWISS-Befragung haben von „Citizen Science“ oder „Bürgerwissenschaft“ gehört. Darüber hinaus gibt es verschiedene Vorstellungen und Ziele für Citizen Science, was eine Konkretisierung des Terms notwendig macht. Hier setzt sich GEWISS an: durch ein Bausteinprogramm mit einer Reihe von Dialog- und Veranstaltungsformaten sowie einer Online-Plattform entwickelt das Projekt Ressourcen und Kapazitäten für Citizen Science in Deutschland.

Julia Hahn ergänzte die Einleitung mit einer kurzen Darstellung von Partizipation und Technikfolgenabschätzung (TA). Für TA ist die Beteiligung der Öffentlichkeit ein notwendiges und unverzichtbares Element der Politikberatung. Partizipation ist hierbei nicht einfach eine beliebige Methode unter vielen, sondern elementarer Bestandteil von TA, um vorhandenes Wissen zu ermitteln und es vor dem Hintergrund von gesellschaftlichen Werten und Interessen zu beurteilen. Ziele von partizipativer TA sind u.a. Verbreiterung der Wissensbasis („lokales“ Wissen zur Entscheidungsunterstützung hinzuziehen), Verbreiterung der Wertebasis (Interessen und Werte von Beteiligten und Betroffenen in Entscheidungsprozess einbeziehen), Konfliktvermeidung oder deren Bewältigung (Stakeholder- und Bürgerbeteiligung sollen in Technikkonflikten zu Deeskalation bzw. Lösung führen). Wichtig für die Diskussion ist auch das Konzept zu „Responsible Research and Innovation (RRI)“ als neues ‚Leitbild‘, bei dem gesellschaftliche Akteure und Innovatoren gegenseitige Verantwortung tragen. Dabei soll Partizipation in alle Prozesse integriert werden. Julia Hahn betonte, dass sich aus den Erfahrungen der Partizipativen TA auch bestimmte Fragen für Citizen Science ergeben: Was an Citizen Science ist wirklich Partizipation? Woran wollen die Beteiligten partizipieren? Was hat Citizen Science mit einer Demokratisierung von Wissenschaft zu tun? Wie weit lässt sich Citizen

Science ausweiten? Ist Citizen Science politische Mitbestimmung? Diese Fragen dienten als Anregung für die Diskussionen des Workshops.

Daran anschließend berichtete Frau Pettibone von den verschiedenen Partizipationsmöglichkeiten in Citizen Science. Bürgerinnen und Bürger – hier als nicht berufliche Wissenschaftende verstanden – sind häufig bei der Datensammlung oder Datenanalyse beteiligt, aber können auch als „professionelle Amateure“ selbstständig Wissenschaft betreiben. Citizen Science-Projekte werden von unterschiedlichen Akteuren geleitet: Bei den auf der Plattform buergerschaftenwissen.de sind überwiegend wissenschaftliche Institutionen, aber auch Fachgesellschaften und Vereine treibende Kräfte. Frau Pettibone beschrieb als Einstieg in die Thematik des Dialogforums vier theoretische Ansätze zu Partizipation: Die Leiter der Partizipation („Ladder of citizen participation“) von Sherry Arnstein beschreibt Bürgerbeteiligung in der Politik und nutzt Entscheidungsmacht als Hauptkriterium auf einem Kontinuum, welches von „Manipulation“ bis zu „Citizen control“ geht (Arnstein 1969). Im wissenschaftlichen Kontext entwickeln Shirk et al (2012) eine Typologie von Beteiligung nach Tätigkeiten und Art der Zusammenarbeit. Nina Simons (2010) partizipatives Museum schafft neue Kommunikationswege zwischen allen Akteuren in beiden Richtungen. Als letztes Beispiel beauftragte das Umweltbundesamt eine Studie zur Entwicklung von Elementen einer deliberative Demokratie, die als Meta-Dimensionen angesehen wird (Alcántara et al 2013).

Am Ende ihrer Präsentation stellte Frau Pettibone eine Liste von möglichen Gründen für Partizipation in der Wissenschaft vor (siehe Box 1). Die Liste wurde von den Teilnehmenden als zu einseitig und zu stark aus wissenschaftlicher Perspektive heraus entwickelt gesehen, was zu einer lebendigen Diskussion geführt hat, während der die Teilnehmenden die Liste mit anderen Gründen ergänzt haben. Wichtig hier war die Idee, dass Citizen Science an sich keine Beteiligung im Sinne einer Mitgestaltung sei, sondern zuerst das Interesse ausdrückt, sich inhaltlich einzubringen. Diese Unterscheidung der Beteiligungsgründe wirft neue Fragen auf, nämlich wer sich beteiligt (da Wissenschaftler auch Bürger sind), woran und auf welcher Ebene sowie Wie die gewonnene wissenschaftliche Erkenntnis angewendet wird.

Diese Diskussion fuhr mit der Vorstellung der Workshop-Ziele fort:

- Definition(en) von Partizipation in Citizen Science, mithilfe von Beispielen

Box 1: Gründe für Partizipation in der Wissenschaft

Die Liste, die von Frau Pettibone in ihrem Vortrag vorgestellt worden ist, wurde von den Teilnehmenden ergänzt:

- Akzeptanz
- Datenmengen
- Demokratische Förderung (Verteilung von Steuergeldern)
- Ethischer Check
- Transformation der Gesellschaft, z.B. Richtung Nachhaltigkeit
- Kollektives Handeln
- Neue Ideen und Einbringung von anderen Wissensformen
- Wissenschaftskommunikation/Scientific literacy
- Interesse an der Wissenschaft
- Änderung des Wissenschaftsystems
- War immer so
- Beitrag zu politischem Entscheidungsprozess
- Alternative schaffen
- Macht
- Übertragung in die Praxis unterstützen

aus Citizen Science und verwandten Ansätzen

- Entwicklung von Kriterien für Partizipation in Citizen Science und ggf. anderen Bereichen
- Besseres Verständnis der Beziehung von Citizen Science zu anderen Ansätzen an der Schnittstelle Wissenschaft–Gesellschaft

World Café

Im World Café-Format stellten die Teilnehmenden sich und ihre Projekte vor. Über drei Runden diskutierten die Teilnehmenden das Verständnis von Partizipation in ihren Bereichen und Aktivitäten. Diese Informationen wurden anschließend im Plenum gesammelt und wichtige Themen für weitere Diskussion zusammengefasst (siehe Box 2).

Erste Workshop-Runde

Grenzen & Bedenken: Was ist der Unterschied zwischen Citizen Science und anderen Partizipationsformen?

Diese Gruppe fing an, die einzelnen Wörter im Begriff zu diskutieren: was bedeutet „Citizen“ (kontextabhängig, schwierig, ausschließend)? Was ist „Science“ (über den individuellen Erkenntnisstand hinaus)? Die Gruppe beschloss, Citizen Science sei eine Zuschreibung mit ausschließendem Charakter, jetzt im Trend als Zeichen einer Öffnung traditioneller Wissenschaft für die Nicht-Akademiker. Citizen Science ist eine Partizipationsform, die sich um Wissenschaft dreht. Wichtig zu bedenken sei, wer Citizen Science macht und warum. Die Geschichte und aktuelle Nutzung des Citizen Science-Begriffs wurde später im Plenum wieder aufgegriffen. Die regionale Naturkunde nutze seit langer Zeit den Begriff „Bürgerwissenschaft“, der Begriff funktioniert laut Oliver Röller gut in diesem Bereich. Folglich äußerte Anika Hügler, dass der Begriff Citizen Science jetzt auf andere

Aktivitäten draufgeklebt und dadurch exponentiell für andere Sachen, die sonst nicht unbedingt als Citizen Science verstanden werden würden, verwendet würde. Deswegen sei es wichtig, den Begriff besser zu definieren.

Box 2: Diskussionsbedarf für die erste

Workshop-Runde

- Ein besseres Verständnis von Kontext bei Citizen Science ist wichtig: Wer ist involviert? Welche Methode wird für Partizipation genutzt und können hier Kriterien entwickelt werden? „Die Machtfrage“: Woran wird partizipiert und wie (auf Augenhöhe)?
- Ist Citizen Science eine Alternative zur etablierten Wissenschaft?
- Wie schafft man eine Anerkennungskultur außerhalb der Wissenschaft und ist diese überhaupt notwendig (reicht Spaß nicht?)?
- Wie kann eine globale Perspektive z.B. zu Wissenschaftlichkeit eingebracht werden?
- Wie partizipiert Wissenschaft in der Gesellschaft?
- Wie gestaltet man partizipative Prozesse, um Austausch in alle Richtungen zu ermöglichen...und wie würde das heißen?
- Was ist das Verhältnis zu bestehenden Aktivitäten: Was passt wirklich unter dem Begriff „Citizen Science“ und was wurde kolonisiert?
- Was ist der Unterschied zwischen Partizipation in Citizen Science und in anderen Bereichen?

Erfolg & Methoden

Die Gruppe erfasste mehrere Ebenen und Ziele von „Erfolg“ (siehe Tabelle 1). Dabei wurde deutlich, dass es heterogene Einschätzungen darüber, was „Erfolg“ ist, innerhalb der Gruppe gab. Diese wurden in der ersten Spalte aufgelistet und umfassen so unterschiedliche Kategorien wie „wissenschaftliche Ziele“, „Bildung“ und „Transformation“. Den Zielebenen wurden

Tabelle 1: Erfolg, von Zielebenen zu Methoden

Ebene	Kriterien	Methoden
Wissenschaftliches Ziel	<ul style="list-style-type: none"> • Datenqualität, Design... 	<ul style="list-style-type: none"> • Projektbezogen
Bildung	<ul style="list-style-type: none"> • Aufklärung • Lebensweltlicher Bezug • Handlungswissen & -Kompetenzen 	
Wechselseitiges Lernen	<ul style="list-style-type: none"> • Emanzipation • Dissenz-Fähigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> • Kommunikationsräume schaffen
Politische Partizipation/ Gesellschaftliche Transformation	<ul style="list-style-type: none"> • Einfluss auf gesellschaftliche Prozesse • Verhaltensänderung • Evaluierungskriterien für Wissenschaft • Citizenship/Stärkung Zivilgesellschaft 	<ul style="list-style-type: none"> • Transdisziplinäre Forschung • Aktionsforschung • Einbindung der Bürger in Entscheidungsgremien
„Co“	<ul style="list-style-type: none"> • übereinstimmende (oder verschiedene gleichberechtigte), transparente Ziele 	<ul style="list-style-type: none"> • Transdisziplinäre Forschung • Aktionsforschung • Fokusgruppen

Qualitätskategorien (Kriterien) zugeordnet und einige Methoden zur Erreichung dieser Zielebenen vorgeschlagen.

In der anschließenden Vorstellung im Plenum wies Michael Strähle darauf hin, dass im Gegensatz zu den Ergebnissen der Gruppe Konsens (nicht Dissens) ein traditionelles Ziel in Partizipationsprozessen sei. Maximilian Held fügte hinzu, dass gute Citizen Science Wirksamkeit habe. Emanzipation heiße hier die Fähigkeit, souverän gegenüber anderen aufzutreten oder einen Standpunkt zu halten. Dies bedeutete für Oliver Rölller eine gegenseitige Emanzipation von AmateurwissenschaftlerInnen gegenüber professionellen WissenschaftlerInnen und umgekehrt.

Mehrwert für alle

Diese Gruppe fing mit der Frage an, „Wer sind dann alle Beteiligte?“ Im ersten Schritte versuchten sie, alle Beteiligten bei Citizen Science aufzulisten. Die Auflistung sei allerdings schwierig, da nicht alle Stakeholder bei jedem Projekt tätig sind und die Begrifflichkeiten eher abgrenzen: z.B. „Experten“ gegen „interessierte Laien“ ist eine schwierige Trennung. Die Gruppe fand eine Zuordnung der Mehrwerte zu den Beteiligten nicht einfach oder sogar möglich (siehe Tabelle 2). Hier sei es also wichtig, den Mehrwert für die Beteiligten des konkreten Projektes abzufragen. Es wurde hingewiesen, dass Citizen Science nicht nur einmalig stattfindet, sondern langfristig passieren muss, damit ein Mehrwert erreicht werden könne.

Tabelle 2: Liste von Beteiligten & Mehrwert

Wer sind die Beteiligten bei Citizen Science?	Was ist der Mehrwert?
<ul style="list-style-type: none"> • ehrenamtliche und hauptamtliche Wissenschaftende • Institutionen: Universitäten, Verbände, Fachgesellschaften, Community • engagierte Bürger • Netzwerker/Kommunikatoren • Bildungsakteure (schulisch und außerschulisch) • Politik (Fördergeber und Umsetzer) • Potentielle Citizen Science-Beteiligte • Wirtschaft? 	<ul style="list-style-type: none"> • Datenmengen • Qualifizierung/Professionalisierung • Verantwortung • Selbstbewusstsein • Demokratisierung • Bildung • Transparenz • Gemeinschaft • Anerkennung • den Anderen erkennen • Internationalisierung • Karrieren • Akzeptanz • Innovation • Kommunikation • Perspektivwechsel • Respekt

Box 3: Thesen zu Partizipation in Citizen Science

- Partizipation ermöglicht Veränderungen bei allen Beteiligten.
- Partizipation verknüpft unterschiedliche Perspektiven auf ein Themenfeld.
- Partizipation schafft Erkenntnisgewinn, der nur durch Kooperation möglich ist.
- Der Grad der Partizipation ist Teil des demokratischen Aus-handlungsprozesses.
- Prozessgestaltung ist ein wesentliches Qualitätskriterium.
- Partizipation braucht Phasen von Aktion und Reflexion.
- Der Diskurs zu Citizen Science steht für eine neue Aufmerksamkeit auf die Veränderungen der Schnittstelle von Wissenschaft und Gesellschaft.
- Die Handlungsmöglichkeiten, die sich hieraus ergeben, sollen partizipativ ausgestaltet werden.
- Partizipation fördert Transparenz (von Motiven, Daten, Finanzen, Verwertung).
- Citizen Science fördert demokratische Teilhabe an verschiedenen Schnittstellen in der Gesellschaft.
- Qualitativ gute Partizipation lohnt sich.

Zweite Workshop Runde

Am Freitag stellten Lisa Pettibone und Julia Hahn nochmal die Ziele für das Dialogforum vor und diskutierten mit den Teilnehmenden, ob sie an den Verlauf der Diskussionen angepasst werden sollten. Daraufhin arbeiteten die Teilnehmenden neu gemischt in drei Gruppen weiter und fokussierten sich dabei stärker auf die Entwicklung von konkreten Outputs: Thesen zu Partizipation, Erfolgskriterien und den Ablauf eines idealtypischen Projekts aus einer Partizipationsperspektive.

Grenzen und Bedenken

Diese Gruppe verfolgte die Arbeit vom Donnerstag in einer Diskussion zu Chancen und Risiken in Form der Entwicklung von Thesen für Partizipation in Citizen Science. Andrea Sieber und Monique Luckas stellten die Thesen vor, die positiv von den anderen Teilnehmenden angenommen wurden (Box 3).

Erfolgskriterien

Die Entwicklung von Erfolgskriterien für Partizipation lief relativ unabhängig von der Diskussion in der gleichnamigen Gruppe am Donnerstag (Box 4). Die Gruppe erstellte als erstes eine Arbeitsdefinition von Citizen Science als „Forschung, zu der BürgerInnen beitragen (überwiegend im ehrenamtlichen Kontext)“

Box 4: Erfolgskriterien für Partizipation in Citizen Science¹

- Transparenz über: Organisationsform, zeitlichen Rahmen, Projektziele, Gegenstände, Bedingungen, Fördermittelgeber, Rollenaufteilung
- Wissenschaftlichkeit
- Steuerung des Projektes/Prozessgestaltung: zwischen Regeln und Verfahrensoffenheit
- Projekt funktioniert nur als Citizen Science
- Durch den Citizen Science-Beitrag entsteht ein Mehrwert für die Wissenschaft und Bürgerinnen und Bürger: alle bekommen etwas von ihrer „Teilhabe“ zurück
- Offenheit im Projekte für neue Akteure
- Interaktion zwischen Akteuren aus der Wissenschaft und der Gesellschaft: wünschenswert aber nicht notwendig
- Publikation der Ergebnisse, Erreichung der Öffentlichkeit
- Qualität der Daten: kompetent und verfügbar
- Angemessene Anerkennung für den Citizen Science-Beitrag
- Bildung, wechselseitiges Lernen
- Spannungsfeld: Open Access für die erhobenen Daten sowie Daten- oder Persönlichkeitsschutz

¹ Die Gruppe schlägt den Begriff „Beteiligung“ als Ersatz für „Partizipation“ vor.

Mehrwert: Ein idealtypisches Projekt

Die dritte Gruppe entwarf den Prozess für ein idealtypisches Projekt (siehe Box 5). Während der Entwicklung dieses Projektes wurde festgestellt, dass viele Begriffe weiteren Klärungsbedarf haben, wie zum Beispiel „gesellschaftliche Relevanz“, „transparente Kommunikation“, die „Qualifizierung von Beteiligten“, und „gemeinsame“ Entscheidung sowie „verständliche“ Aufbereitung der Ergebnisse. Das Ziel hier war nicht, typische Projekte darzustellen, sondern die Merkmale von einem idealen Citizen Science-Projekt in Hinblick auf Partizipation aufzuzeigen. Hier kommen die Themen Multiperspektivität, Teilhabe und Transparenz stark in Fokus (Box 5).

Abschluss und Abschied

Zum Schluss haben die Teilnehmenden den Gesamtwert von diesem Dialogforum sowie das

weitere Vorgehen diskutiert. Die Teilnehmenden fanden die Veranstaltung insgesamt sehr „inspirierend“ und fanden die neuen Verknüpfungen zwischen den Bereichen „Citizen Science“ und der entsprechenden sozialwissenschaftlichen Begleitung sehr wichtig. Sie schlugen weitere Optimierung von bestimmten Methoden im Dialogforum vor – vor allem die Vorstellung der Teilnehmenden im World Café und die Wichtigkeit einer Verständigung auf Begriffe am Anfang – vor. Dazu hätten Personen aus mit bestimmten Kenntnissen und Erfahrungen gefehlt, wie z.B. „echte“ Bürgerwissenschaftlerinnen und Bürgerwissenschaftler und mehr Vertreter der Zivilgesellschaft außerhalb des Wissenschaftssystems.

Box 5: Idealtypisches Projekt

1. **Idee:** Eine Person hat eine Idee oder greift eine Idee auf. Diese Person bringt andere zusammen, um diese Idee zu einer Forschungsfrage zu entwickeln.
 - a. Die Person muss kein Wissenschaftler sein.
 - b. Die Forschungsfrage sollte gesellschaftliche Relevanz haben.
2. **Design/Entwicklung:** Die Partizipations- und wissenschaftlichen Methoden werden festgelegt und transparent kommuniziert. Der Fokus des Projektes wird geklärt und der Mehrwert für alle wird kommuniziert und neu verhandelt. Die Beteiligten qualifizieren sich und reflektieren ihre Perspektiven.
3. **Daten erheben/Wissen produzieren.**
4. **Analyse und Interpretation:** Siehe Schritt 3. Die perspektivische Vielfalt bleibt hier erhalten.
5. **Ergebnissicherung:** Die Ergebnisse werden verständlich aufbereitet. Alle Beteiligten dürfen sich hier beteiligen. Die Ergebnisse sind für alle Beteiligten zugänglich und der Umgang mit den Ergebnissen wird gemeinsam entschieden.

Synthese: Wichtige Themen

Vier Hauptthemen wurden mehrmals während des Workshops aufgegriffen und scheinen zentral für Partizipation in Citizen Science zu sein. Die sind:

- **Perspektivische Vielfalt.** Die Teilnehmenden nahmen an, dass die Beteiligten bei Citizen Science-Aktivitäten unterschiedliche Perspektiven mitbringen. Es wurde viel diskutiert, wie Citizen Science mit dieser Vielfalt umgehen sollte. Wichtig ist nicht, dass alle sich auf eine Perspektive einigen, sondern dass diverse Perspektiven sowie ihre Vertreter Platz im Projekt haben
- **Gleichheit.** Einige Teilnehmende hatten negative Assoziationen und Erfahrungen mit dem Begriff Partizipation und bevorzugten Worte wie Teilhabe oder Beteiligung. Als ein zentrales Merkmal wurde die Gleichberechtigung aller Teilnehmenden im Citizen Science-Projekt genannt. Partizipation soll Veränderungen bei allen Teilnehmenden ermöglichen.
- **Gemeinsamkeit und Wechselseitige Kommunikation.** Ein wichtiger Aspekt bei Partizipation ist das Konzept von Austausch und Öffnung der Kommunikation. Hier wurde oft betont, dass Partizipation in beide Richtungen geht, dass alle davon profitieren sollen.
- **Transparenz als Mindestanforderung.** Auch wenn das Ziel von gleichberechtigter Teilhabe von verschiedenen Akteuren nicht erreicht wird, fanden die Teilnehmenden eine transparente Kommunikation über den gesamten Prozess unerlässlich.
- **Öffentlichkeit.** Ohne die Herstellung einer Öffentlichkeit, die am Erkenntnisgewinn teilhaben kann, kann nicht von Citizen Science gesprochen werden.



Vorstellung der Workshop-Ziele

Aussagen für die Strategie

In diesem Dialogforum wurde den Begriff Partizipation näher definiert und in Bezug auf Citizen Science diskutiert. Folgende Schlüsse sind für die Strategie wichtig:

- „Partizipation“ wird als Begriff von einigen kritisch betrachtet und sollte klar definiert werden. Für die Teilnehmenden waren verschiedene Merkmale wichtig: 1) Mehrwert für alle Beteiligten, 2) wechselseitige Kommunikation, 3) Transparenz. Begriffe wie Beteiligung und Teilhabe können auch gleichberechtigt verwendet werden.
- Perspektivität ist als wichtig zu erachten: die Ziele für die Wissenschaft können anders als die für die Zivilgesellschaft sein. Die GEWISS-Perspektive wurde als besonders wissenschaftlich gesehen, was mehr Beteiligung von anderen Akteuren benötigt, um ausgeglichen zu werden.
- Es gibt Überschneidungen zwischen Citizen Science und verwandten Bereichen wie der partizipativen Aktionsforschung oder transdisziplinären Ansätzen.

Aussagen für den Praxis Leitfaden

- Der Ablauf eines Projekts mit idealtypischer Beteiligung kann als „Blaupause“ bei der Entwicklung eines neuen Projekts dienen
- Die Kreuztabelle zu Zielebenen der Beteiligung versus Kriterien zur deren Bewertung sowie methodische Zugänge unterstützt die Planung und Evaluierung von Citizen Science Projekten

Ausblick und nächste Schritte

In der Abschlussdiskussion wurde der Wunsch von mehreren Teilnehmenden geäußert, die verschiedenen Outputs in Form eines deutschsprachigen Arbeitspapiers zu Partizipation in Citizen Science weiter auszuarbeiten. Dieses Papier wird in den nächsten Monaten weiterverfolgt.

Weiterführende Ressourcen

- Alcántara, S., Kuhn, R., Renn, O., Bach, N., Böhm, B., Dienel, H.-L., Ullrich, P., Schröder, C., & H. Walk. 2013. *DELIKAT – Fachdialoge Deliberative Demokratie: Analyse Partizipativer Verfahren für den Transformationsprozess*. Im Auftrag des Umweltbundesamtes.
- Arnstein, S. 1969. A ladder of citizen participation. *AIP Journal*. 216-224.
- Shirk, J. L., H. L. Ballard, C. C. Wilderman, T. Phillips, A. Wiggins, R. Jordan, E. McCallie, M. Minarchek, B. V. Lewenstein, M. E.

Krasny, & R. Bonney. 2012. Public participation in scientific research: a framework for deliberate design. *Ecology and Society* 17(2): 29. <http://dx.doi.org/10.5751/ES-04705-170229>

- Simon, N. 2010. *The participatory museum*. Museum 2.0.

Anstehende Termine

- Sep 15: Dialogforum zu Citizen Science in Schutzgebieten, Rhön (mit EUROPARC)
- Nov. 15: Dialogforum zu Partizipation, Karlsruhe (mit KIT)
- Dez.15: Barcamp zu Citizen Science und Open Science, Berlin (mit Wikimedia & Wissenschaft im Dialog)
- Mär. 16: Folgetermin zu Citizen Science und Transdisziplinarität (mit ISOE)
- Mär. 16: Launch der Citizen Science Strategie für Deutschland

Anhang: Teilnehmerliste mit Institutionen

Vorname	Nachname	Institution
Andrea	Andersen	BUND
Wilhelm	Bauhus	Expedition Münsterland
Elske	Bechthold	ITAS
Birgit	Behrisch	IMEW
Magdalena	Brunner	TU München
Kristine	Clev	Eurodistrict PAMINA
Florian	Druckenthaner	DLR Projektträger
Torsten	Fleischer	ITAS
Julia	Hahn	ITAS
Maximilian	Held	Bremen International Graduate School of Social Sciences (BIGSSS)
Anika	Hügler	ITAS
Monique	Luckas	Haus der Zukunft
Dana	Mahr	University of Geneva
Andreas	Neuburger	Landesarchiv BW
Lisa	Pettibone	Museum für Naturkunde Berlin, GEWISS
Anna	Quell	Niedersächsischer Heimatbund e.V.
Anett	Richter	UFZ/iDiv, GEWISS
Oliver	Röller	Pollichia e.V.
Christoph	Schneider	ITAS
Philipp	Schrögel	ITAS
Stefanie	Seitz	ITAS
Andrea	Sieber	Alpen-Adria Universität
Ana-Maria	Stuth	Akademie für Ehrenamtlichkeit Deutschland
Michael	Strähle	Wissenschaftsladen Wien
Axel	Tscherniak	Fachagentur Windenergie an Land
Katrin	Vohland	Museum für Naturkunde Berlin, GEWISS
Klara-Aylin	Wenten	TUM School of Education
Silvia	Woll	ITAS

GEWISS-Konsortium

 iDiv Deutsches Zentrum für Integrative Biodiversitätsforschung (iDiv) Halle-Jena-Leipzig	 BBIB Berlin-Brandenburgisches Institut für Biodiversitätsforschung		
 HELMHOLTZ ZENTRUM FÜR UMWELTFORSCHUNG UFZ	museum für naturkunde berlin	Freie Universität  Berlin	 Friedrich-Schiller-Universität Jena
 IGB Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei	 Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung IM FORSCHUNGSVERBUND BERLIN E.V.	 Leibniz Biodiversität	wissenschaft • im dialog
GEFÖRDERT VOM			
 Bundesministerium für Bildung und Forschung			

Gastgeber für das Dialogforum

 ITAS Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse
