



GEWISS Dialogforum

Forschungsförderung für Citizen Science

BürGER schaffen WISSen – Wissen schafft Bürger (GEWISS)
Bericht Nr. 7: Dialogforum Forschungsförderung für
Citizen Science

September 2015



herausgegeben von
Lisa Pettibone, David Ziegler, Anett Richter, Susanne Hecker,
Aletta Bonn & Katrin Vohland

www.buergerschaffenwissen.de

**Bürger
schaffen
Wissen**



Die Citizen Science Plattform

Impressum

Pettibone, L., Ziegler, D., Richter, A., Hecker, S., Bonn, A. & Vohland, K., Hrsg. (2015): *GEWISS Dialogforum: Forschungsförderung für Citizen Science*. GEWISS Bericht Nr. 7. 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 der Leopoldina – Nationale Akademie der Wissenschaften. Online verfügbar unter www.buergerschaffenwissen.de

Dieser Bericht ist das Resultat einer Veranstaltung am 24. Juni 2015 in Berlin entstanden. Das Dialogforum wurde vom Projekt „BürGER schaffen WISSen“ (GEWISS) und der Leopoldina – Nationale Akademie der Wissenschaften konzipiert und durchgeführt.

Danksagung

Dieser Bericht ist dank folgender Personen entstanden, die die Veranstaltung mitkonzipierten und durchgeführten sowie bei dieser Publikation mitwirkten: Christian Anton, Miriam Brandt, Reinart Feldmann, Thekla Kluttig, Matthias Premke-Kraus und Alina Rupp.

Disclaimer

Dieser Bericht ist das Ergebnis einer Veranstaltung, deren Ziel es war, unterschiedlichen Perspektiven in einem diskutierten Feld Wort zu geben. 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 von Hwa Ja Götz.

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).

Leopoldina – Nationale Akademie der Wissenschaften

Die Leopoldina wurde 1652 gegründet und versammelt mit etwa 1500 Mitgliedern hervorragende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus rund 30 Ländern. Sie ist der freien Wissenschaft zum Wohle der Menschen und der Gestaltung der Zukunft verpflichtet. Als Nationale Akademie Deutschlands vertritt die Leopoldina die deutsche Wissenschaft in internationalen Gremien und nimmt zu wissenschaftlichen Grundlagen politischer und gesellschaftlicher Fragen unabhängig Stellung. Hierzu erarbeitet sie unabhängige Expertisen von nationaler und internationaler Bedeutung. Die Leopoldina fördert die wissenschaftliche und öffentliche Diskussion, sie unterstützt wissenschaftlichen Nachwuchs, verleiht Auszeichnungen, führt Forschungsprojekte durch und setzt sich für die Wahrung der Menschenrechte verfolgter Wissenschaftler ein. www.leopoldina.org

September 2015

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
Grußworte	5
Impulsvortrag: Wie kann die Auswirkung (impact) der partizipativen Forschung gemessen werden?	6
Interaktive Session: Chancen & Herausforderungen von Citizen Science Förderung	6
Workshop: (Weiter)Entwicklung von Kriterien und Indikatoren für Citizen Science in der Forschung	7
Workshop: Optionen zur Ausgestaltung von Förderinstrumenten für Citizen Science	10
Synthese: Wichtige Themen	12
Aussagen für die Strategie	13
Aussagen für den Praxis Leitfaden	13
Ausblick und nächste Schritte	13
Weiterführende Ressourcen	14
Anstehende Termine	14
Anhang: Teilnehmerliste mit Institutionen	15

Ziele und Hintergründe

Citizen Science ist ein wichtiger Ansatz, um in der Wissenschaft durch die Einbindung verschiedener Wissenspools und Aktivitäten neues Innovationspotential zu generieren. Um die Qualität der Beteiligung von Bürgerinnen und Bürger in der Forschung zu steigern, ist eine Entwicklung von institutionellen, technischen und materiellen Kapazitäten seitens der Forschungsförderung erforderlich. In diesem Dialogforum diskutierten Vertreterinnen und Vertreter der verschiedenen Forschungsförderungs-Institutionen zusammen mit Repräsentanten der Citizen Science-Community Optionen zu diesem Ansatz. Die Ergebnisse fließen in die Citizen Science-Strategie 2020 für Deutschland ein und geben zugleich Impulse für eine mögliche Umsetzung. Hauptziel der Veranstaltung war es, gemeinsam mit Akteurinnen und Akteuren der Forschungsförderung und der Bürgerwissenschaftsprojekte Instrumente und Evaluierungskriterien zu entwickeln, um Citizen Science langfristig zu unterstützen.

Das Dialogforum wurde gemeinsam vom Projekt „BürGER schaffen WISSen“ (GEWISS) und der Leopoldina – Nationale Akademie der Wissenschaften konzipiert und geleitet. Dieser Bericht beschreibt den Ablauf und die wesentlichen Programmpunkte der Veranstaltung sowie mögliche weitere Schritte für die erfolgreiche Förderung und Evaluierung von Citizen Science-Initiativen.

Das Dialogforum fand im Tagungszentrum des Berlin-Brandenburg Akademie der Wissenschaft (BBAW) statt.



Programm

Grußworte

Prof. Dr. Aletta Bonn (UFZ/iDiv) eröffnete als Moderatorin die Veranstaltung und begrüßte alle Anwesenden zu einem spannenden Tag voller intensiver Diskussionen. Im Anschluss präsentierte Prof. Dr. Alexander M. Bradshaw von der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina ausgewählte Citizen Science Projekte und hob deren Wert für Wissenschaft und Gesellschaft hervor. Das folgende Grußwort wurde von Christian Herbst vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gehalten. Dieser beschrieb die Aktivitäten seines Hauses im Bereich Citizen Science – unter anderem die Förderung der Online-Plattform buergerschaffenwissen.de und des GEWISS-Bausteinprogramms – und stellte mit dem so genannten Zukunftsforum ein neues Format des BMBF vor, sich mit wichtigen Fragen im Spannungsfeld von Wissenschaft und Gesellschaft auseinanderzusetzen. Prof. Dr. Georg Teutsch (Helmholtz-Gemeinschaft, Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung UFZ) betonte, dass Citizen Science den Herausforderungen eines modernen Wissenschaftsbetriebes gewachsen sei: Co-Design sei akzeptiert, die Bürgerforschung liefere relevante und wissenschaftlich exzellente Ergebnisse. Dr. Ricarda Opitz (Leibniz-Gemeinschaft) betonte die Förderung der Leibniz-Gemeinschaft von Citizen Science Aktivitäten und insbesondere die Unterstützung bei der Erarbeitung einer Citizen Science Strategie durch das GEWISS Konsortium und machte deutlich, wie wegweisend diese auch für die Forschungsorganisationen selbst sein werde.

Im Anschluss an die Grußworte präsentierte Dr. Katrin Vohland vom Museum für Naturkunde Berlin (MfN) die aktuelle Entwicklung von Citizen Science in Deutschland und international. In einer Zwischenbilanz stellte sie wichtige Komponenten des GEWISS-Projektes, u.a. die Online-Plattform buergerschaffenwissen.de, die Veranstaltungsreihe der Dialogforen, die Bürgerumfrage 2014, die Bestands- und Bedarfsanalyse sowie insbesondere die Entwicklung einer Citizen Strategie für Deutschland vor. Abschließend formulierte sie die übergreifenden Ziele des Dialogforums „Forschungsförderung für Citizen Science“:

- Analyse der förderpolitischen Landschaft
- Impulse für die Citizen Science Strategie 2020 für Deutschland
- Liste von Förderoptionen und Evaluierungskriterien
- Passfähigkeit strategischer Ziele der Fördereinrichtungen und Typ des Citizen Science-Projektes

Impulsvortrag: Wie kann die Auswirkung (impact) der partizipativen Forschung gemessen werden?

Als Referent für den Impulsvortrag im Plenum wurde Prof. Dr. Michael T. Wright von der Katholischen Hochschule für Sozialwesen Berlin und dem Netzwerk Partizipative Gesundheitsforschung (PartNet) begrüßt. Prof. Wright eröffnete seinen Vortrag mit einer Vorstellung der Geschichte der Partizipativen Sozialforschung (Aktionsforschung) seit Ende der 1940er Jahre und ordnete diese in den Kontext verschiedener wissenschaftlicher Paradigmen ein. Neuere partizipative Forschungskonzepte beinhalteten dabei etwa Wissenschaftsläden, die Transdisziplinärer Forschung und nicht zuletzt Citizen Science. Die Partizipative Sozialforschung wird nach Aussage von Prof. Wright zunehmend anerkannt, verfüge über eine große Vielfalt in Bezug auf Methodik, Begrifflichkeiten und theoretische Grundlage und komme immer mehr zur Anwendung, sei aber auch mit verschiedenen Herausforderungen konfrontiert: Forschungsberichte fielen oft in den Bereich der „grauen Literatur“, international anerkannte Definitionen oder Qualitätskriterien seien nicht vorhanden. Problematisch sei außerdem, dass der wissenschaftliche Beitrag der Partizipativen Sozialforschung im Vergleich zu anderen Methoden der Sozialforschung oft nicht klar genug dargestellt werde. Vor diesem Hintergrund stellte Prof. Wright am Beispiel der Partizipativen Gesundheitsforschung methodische Herangehensweisen vor, den so genannten „Impact“ – also die gesellschaftlichen Auswirkungen und die wissenschaftliche Bedeutung eines Forschungsprojektes – zu evaluieren und so zur Akzeptanz der Partizipativen Sozialforschung beizutragen.



Prof. Dr. Michael T. Wright erzählte aus seiner Erfahrung in der partizipativen Gesundheitsforschung.

Interaktive Session: Chancen & Herausforderungen von Citizen Science Förderung

In einer interaktiven Session ermunterten Dr. Lisa Pettibone, Claudia Göbel und David Ziegler (MfN) die Teilnehmenden zum gegenseitigen Austausch. Zunächst wurden die Teilnehmenden gebeten, sich über ihre persönlichen Ziele für die Tagung Gedanken zu machen und diese mit einem Sitznachbarn zu diskutieren. Hier wünschte sich beispielsweise Oliver Röller (POLLICHIA) mehr Anerkennung für von Ehrenamtlichen geleiteten Citizen Science-Initiativen. In drei anschließenden Brainstorming-Runden waren die Teilnehmenden dann aufgefordert, ihre jeweilige Expertise, den bestehenden Informationsbedarf und Wünsche an die Forschungsförderlandschaft zum Ausdruck zu bringen.

Expertise war nach der Selbsteinschätzung der Teilnehmenden v.a. in den Gebieten Konzeption und Umsetzung von Citizen Science Projekten, Forschungsförderung, (Wissenschafts-)Kommunikation und Partizipation vorhanden. Einen Bedarf an Information sahen



Die Teilnehmenden schrieben ihre Expertise, Informationswünsche und Hoffnungen auf Karten.

die Teilnehmenden in den Bereichen der Fördermöglichkeiten für Citizen Science, einer ausstehenden Citizen Science-Definition, den Möglichkeiten der Evaluierung und Validierung von Citizen Science-Projekten, dem „Mehrwert“ (benefit) von Citizen Science gegenüber herkömmlichen Forschungsansätzen und der langfristigen Perspektive von Citizen Science. Als Wünsche der Teilnehmenden an die Förderlandschaft und die Entwicklung von Citizen Science wurden u.a. langfristige und gut ausgestattete Förderprogramme für Citizen Science Projekte, die Schaffung geeigneter Rahmenbedingungen und ein inhaltlicher Input für Förderprogramme, die Klärung des Citizen Science-Begriffs und eine Verbesserung der Schnittstelle von Citizen Science und Nachhaltigkeitsforschung genannt.

Workshop: (Weiter)Entwicklung von Kriterien und Indikatoren für Citizen Science in der Forschung¹

Organisation: David Ziegler (MfN), Dr. Miriam Brandt (IZW) und Dr. Katrin Vohland (MfN)

Die Evaluierung von Qualität und Relevanz nimmt einen hohen Stellenwert in der Bewertung von Wissenschaftsprojekten ein, insbesondere im Rahmen der Bewilligung von Fördergeldern bzw. Rechtfertigung einer Förderung. Eine solche Evaluierung ist bei Citizen Science-Projekten mit besonderen Herausforderungen verbunden, denn neben den „rein wissenschaftlichen“ Kriterien gilt es auch, die Zusammenarbeit zwischen Wissenschaftlern und Ehrenamtlichen sowie den Mehrwert in Bezug auf Bildung, Wissenschaftskommunikation, Partizipation, etc. zu beurteilen. Ziel des Workshops war es entsprechend, Kriterien und Indikatoren für die Evaluierung von Citizen Science-Projekten zu sammeln und wenn möglich zu operationalisieren.

Der von David Ziegler (MfN), Dr. Miriam Brandt (IZW) und Dr. Katrin Vohland (MfN) geleitete Workshop wurde mit einem Impulsvortrag von Eckart Lilienthal (BMBF, Referat 721: Grundsatzfragen Nachhaltigkeit, Klima, Energie) und Dr. Martin Barth (Projektträger Jülich, Begleitmaßnahme Nachhaltigkeit, Klima, Energie) mit dem Titel „Citizen Science und die Forschung für Nachhaltigkeit im BMBF – ein Förderinstrument im Rahmenprogramm FONA³⁷“ eröffnet. Die beiden Referenten hoben dabei die Potentiale von Citizen Science für die Erreichung der Ziele von FONA³ sowie Schnittmengen insbesondere in den Bereichen Datensammlung, Bildung für nachhaltige Entwicklung, soziale Innovationen und sozial-ökologische Forschung hervor. Gleichwohl gelte es aber noch, offene Fragen, u.a. in Bezug auf die Wissenschaftlichkeit, Qualitätssicherung, (Daten-)Rechte und Evaluierung von Outcome und Impact der Bürgerwissenschaft-

¹ Von David Ziegler, Miriam Brandt und Katrin Vohland.

ten zu beantworten. In einem abschließenden Statement bestärkten die beiden Referenten ihr Interesse an einem Dialog zu den Potentialen von Citizen Science im Rahmen von FONA³ und der Beantwortung der zuvor formulierten offenen Fragen, vor allem in Bezug auf Erfolgsbeispiele von sozialwissenschaftlichen Citizen Science-Projekten in der Nachhaltigkeitsforschung.

In einem zweiten Impulsvortrag mit dem Titel „Innovationspotentiale erschließen – Validierungsförderung VIP+“, erörterte Dr. Lars Heinze (VDI/VDE Innovation + Technik GmbH) die Funktion der Validierung in der Verwertung und Anwendung von Forschungsergebnissen. Die Fördermaßnahme „Validierung des technologischen und gesellschaftlichen Innovationspotentials wissenschaftlicher Forschung – VIP+“ sei dabei ein wichtiges Element der deutschen Hightech-Strategie. Ziel dieser Maßnahme sei der Brückenschlag zwischen neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen und daraus folgenden Verwertungskonzepten bis hin zur Einführung marktreifer Produkte. Anders als in den Vorgängerprogrammen könne mit VIP+ auch der gesellschaftliche Impact der Anwendung neuer Forschungsergebnisse validiert werden.

In der anschließenden Workshop-Phase galt es, die verschiedenen Ebenen und Dimensionen einer Evaluierung zu erörtern und in zwei Brainstorming-Runden die Ziele, Indikatoren und Methoden der Evaluierung von Citizen Science-Projekten zu diskutieren. Eröffnet wurde dies mit einer offenen Frage: „Wer evaluiert wen zu welchem Zweck?“ In der Diskussion wurde die große Spannbreite möglicher Evaluierungsformen erarbeitet. Diese reichen von einer nicht beeinflussbaren Bewertung von Citizen Science durch Öffentlichkeit und Medien, über die „klassische“ Evaluierung von Wissenschaftsprojekten anhand von Förderzielen, die de facto Evaluierung durch die Teilnehmenden der Bürgerwissenschaftsprojekte selbst – die sich schließlich freiwillig dort engagierten und ein Projekt jederzeit verlassen könnten, wenn es ihren Ansprüchen nicht genüge – bis hin zum Einfluss auf gesellschaftliche Transformationsprozesse. Hervorgehoben wurde dabei insbesondere die Schwierigkeit der Bewertung von über die Projektebene hinausgehenden Effekten, wie beispielsweise der gesellschaftlichen Wirksamkeit von Forschungsprojekten.

Im Anschluss widmeten sich die Teilnehmenden der Definition der Ziele und Mehrwerte (Benefits) von Citizen Science Projekten. Dabei konnten folgende Cluster gebildet werden:

(wissenschaftlicher) Erkenntnisgewinn

- Wurden die wissenschaftlichen Projektziele erreicht?
- Gab es einen Mehrwert durch die Beteiligung von Citizen Scientists?
- War das Projekt wissenschaftlich innovativ?



Die Referenten im Workshop zu Evaluierungskriterien schilderten den Bedarf aus Sicht des BMBFs.

Partizipation

- Wie viele Beteiligte wurden erreicht?
- Wie ist der Kreis der Beteiligten zusammengesetzt (diversity)?
- In welche Phasen des Projekts wurden die Beteiligten einbezogen, wie stark waren sie involviert?
- Wie zufrieden waren die Beteiligten?

Bildung

- Wurde das Verständnis der Beteiligten für Wissenschaft und Forschungsprozesse verbessert (scientific literacy)?
- Lieferte das Projekt einen Beitrag zur Bildung für Nachhaltige Entwicklung?

Kommunikation

- War die Kommunikation zwischen den Projektbeteiligten erfolgreich?
- Wurde (mediale) Aufmerksamkeit für das Thema geschaffen (Wissenschaftskommunikation)?

Relevanz

- Wurden praktische Probleme oder gesellschaftlich relevante Forschungsfragen behandelt?
- Wie groß war die Wirksamkeit (impact) des Projekts?

Schnittstelle Wissenschaft / Gesellschaft

- Kam es zu einem Austausch zwischen Wissenschaft und Gesellschaft bzw. gab es einen Input für die Wissenschaft aus der Gesellschaft?
- Wurden über die Projektlaufzeit hinausgehende Schnittstellen zwischen Wissenschaft und Gesellschaft etabliert?

(politische) Sensibilisierung

- Kam es zu einer (politischen) Mobilisierung der Beteiligten?
- Wurde Aufmerksamkeit für das Projektthema erzeugt und übernahmen die Projektbeteiligten verstärkt Verantwortung (z.B. im Naturschutz)?
- Wurden die Beteiligten durch das Projekt in die Lage versetzt, ihre Anliegen besser zu verwirklichen (empowerment)?

In einer zweiten Brainstorming-Runde war eine Aufstellung von Indikatoren für die formulierten Ziele sowie von Methoden gefordert, um diese Indikatoren zu erheben. Dabei wurde sich v.a. auf die Indikatoren und Methoden jenseits der wissenschaftlichen Evaluierung konzentriert, weil deren Praktiken gut etabliert und den Anwesenden bereits bekannt seien. Indikatoren wurden v.a. in den Bereichen Bildung, Partizipation und Schnittstelle Wissenschaft / Gesellschaft zusammengetragen. Als Methoden wurden neben der Befragung der Teilnehmenden von Citizen Science-Projekten,

beispielsweise durch Fragebögen, offene Interviews oder Fokusgruppen, auch narrative Methoden und die Darstellung von Best-Practice-Beispielen genannt. In einer abschließenden Diskussion wurde empfohlen, Anregungen aus und etablierte Evaluierungspraktiken in den jeweiligen Bereichen einzubeziehen (in Bezug auf Bildungsziele z.B. die vorhandenen Leitfäden zur Evaluierung von Bildung für Nachhaltige Entwicklung).



Im Workshop zu Förderinstrumenten kamen viele Fragen auf die Referentinnen und Referenten.

Workshop: Optionen zur Ausgestaltung von Förderinstrumenten für Citizen Science²

Organisation: Dr. Anett Richter (UFZ/ IDiv), Dr. Matthias Premke-Kraus (Leibniz-Gemeinschaft), Susanne Hecker (UFZ/ IDiv)

Citizen Science in seiner traditionellen Form (z.B. Beobachtungen der Natur, Datenerhebung) sowie in innovativen neuen Formaten (z.B. Ko-Produktion, Entwickeln von wissenschaftlichen Fragestellungen durch Bürgerinnen und Bürger) steckt voller Potenziale und erlebt eine hoch dynamische Entwicklung. Für die Nutzung dieser Potenziale benötigt Citizen Science in Deutschland eine, den verschiedenen Formen und Formaten, angepasste Förderung. Derzeit existieren keine eigenständigen Förderrichtlinien oder Förderprogramme für Citizen Science. Projekte und Initiativen werden entweder im Rahmen von öffentlicher finanzierter Forschung oder von privat finanzierter Forschung und Wirtschaft finanziell unterstützt. Vielfach treten Hybridformen der Förderung auf.

Unzureichende Fördermöglichkeiten, kurze Förderlaufzeiten sowie hohe Einstiegshürden für Förderprozesse sind momentane Herausforderungen für die Etablierung von Citizen Science als wissenschaftlicher Ansatz. Ziel des Workshops war es, die Bedürfnisse und die Anforderungen an die Förderung von Citizen Science in Deutschland zu erarbeiten und ggf. entsprechende Maßnahmen zur Stärkung der Förderung von Citizen Science zu diskutieren. Im Vordergrund standen folgende Fragestellungen:

- Welche Förderung brauchen Citizen Science Projekte? Konkrete Maßnahmen, Phasen, Infrastruktur u.a.
- Wie ist der Weg vom Bedarf der Förderung zur Akzeptanz einer Förderung bis hin zur eigentlichen Förderung in der Praxis?

Die geladenen Referenten gaben stellvertretend für die zivilgesellschaftliche Forschung (Dr. Steffi Ober, Zivilgesellschaftliche Plattform ForschungsWende), eine Bundesbehörde (Dr. Wiebke Züghart, Fachgebietsleiterin Monitoring) sowie eine universitäre Einrichtung (Herr Prof. Dr. Johann Zaller, Universität für Bodenkultur Wien) Einblicke in die Problematik der Förderung und die Mechanismen und möglichen Anforderungen an Förderung von Citizen Science in Deutschland.

² Von Anett Richter, Susanne Hecker und Matthias Premke-Kraus.

Dr. Ober verwies auf den Ansatz einer Einbindung von zivilgesellschaftlichen Bedürfnissen in Forschungsentscheidungen im gesamten Forschungsprozess (z.B. Beteiligung beim Agenda-Setting). Ein Problem sei, dass eine Verschränkung von Citizen Science-Themen mit den großen gesellschaftlichen Herausforderungen (Transformation gestalten: z.B. Reallabore.) bisher zu kurz käme.

Wichtige Eckpunkte einer Partizipation aus ihrer Erfahrung sind folgende: Partizipation braucht Unterstützung – Längerfristiges Engagement der organisierten Zivilgesellschaft muss finanziell abgesichert werden; Partizipation braucht Regeln – Gemeinsam erarbeitete Guidelines befördern Vertrauen und Verlässlichkeit; Partizipation braucht Transparenz – vorab muss offengelegt werden, wie der Spielraum für die Beteiligung im Prozess gestaltet ist.

Dr. Züghart stellte die bereits existierenden Programme (Bundesprogramm Biologische Vielfalt) und Fördermöglichkeiten des Bundesamts für Naturschutz (BfN) vor. Insbesondere werden langfristige Strukturen zur Stärkung des Ehrenamtes gefördert. Am Beispiel des Projektes Wildkatze des BUND verwies Frau Züghart auf die Bedeutung eines gesamtwissenschaftlichen Konzeptes sowie auf den Ansatz einer Wissensvermittlung, welche für das BfN von großer Bedeutung bei der Entscheidung über eine Förderung sind. Zusätzliche Kriterien für eine Förderung sind neben einer klaren Fragestellung und definierten Zielen auch die Anwendung einer Methode zur Sicherung der Datenqualität sowie Fort- und Weiterbildungsangebote und eine hervorragende Betreuung und Koordination. Die Kriterien sind als Bestandteil eines umfassenden Finanzierungskonzeptes erkennbar zu machen.

Prof. Johann Zaller stellte das Citizen Science-Projekt Roadkill vor und betonte die Erkenntnis aus eigener Erfahrung, dass ein Citizen Science Projekt nicht notwendigerweise weniger als ein „klassisches“ Projekt“ kostet. Am Beispiel des Projektes wurde deutlich, dass die Förderung alle Phasen eines Projektes umfassen sollte. Förderung wird dabei für unterschiedliche Bereiche eines Projektes benötigt:

Entwicklungsphase

- Entwicklung des Web-Auftritts, Smartphone apps, Öffentlichkeitsarbeit
- Projektkonzeption und inhaltliche Entwicklung des Projekts

Umsetzungsphase

- ständige Betreuung für zeitnahe Rückmeldungen und ständige Motivierung

Notwendige Infrastruktur

- ev. kostenpflichtiges Kartenmaterial & Wetterdaten; vielfältige Einbindung neuer Medien

Langzeitförderung

- Längere Laufzeiten der Förderformate seien eine wichtige Voraussetzung für eine entsprechende Förderlinie, da die Projekte meist erst nach einem Zeitraum von zwei bis drei Jahren wissenschaftlich auswertbare Ergebnisse liefern
- Langzeitarchivierung der Forschungsdaten / -ergebnisse im Sinne einer nachhaltigen Forschung.

In einer anschließenden Diskussion wurde darauf verwiesen, die Schaffung von Monopolen zu vermeiden sowie die Zusammenarbeit von horizontalen Ebenen zu fördern. Diese Form der Zusammenarbeit ermöglicht ein nachhaltiges Handeln und sollte gefördert werden. Idealerweise würde sich daraus eine horizontale, langfristige Förderung von Strukturen ergeben, gepaart mit einer vertikalen Förderung von einzelnen Projekten. Förderung sollte nach Bedarf erfolgen – die Förderung sollte an das Projekt angepasst sein und nicht umgekehrt. Da Citizen Science auch kleinere Summen, z.B. für Infrastruktur oder geeignete Versammlungsräumen, benötigt, sind niedrige Hürden bei der Antragsstellung entscheidend.

Um Citizen Science förderfähig zu machen, braucht es zunächst als Grundlage eine Strategie mit einer Vision, wie die Förderung aussehen sollte. Die Durchführung einer Agenda benötigt Netzwerke und Knotenpunkte und Förderung benötigt Vertrauen auf der Seite der Förderer.

In der anschließenden Diskussionsrunde wurden aufgrund der vorangeschrittenen Zeit die Problemfelder nur kurz angerissen. Es zeigte sich, dass die Förderung von Citizen Science noch ein wenig vertrautes und sehr breites Feld ist. Die einzelnen Akteure äußerten sich recht verhalten bezüglich Anforderungen und Maßnahmen zur Stärkung von Förderung für Citizen Science.

Es wird angestrebt, das Thema Förderung weiter gemeinsam mit dem Wissenschaftlichen Beirat zu diskutieren und in der geplanten Bestands- und Bedarfsanalyse vertiefend zu bearbeiten.

Synthese: Wichtige Themen

- Die Forschungsförderinstitutionen sind sehr daran interessiert, Citizen Science stärker zu unterstützen. Aus Sicht dieser Akteure gilt es aber, verschiedene offene Fragen – insbesondere in Bezug auf (wissenschaftliche) Qualität und Evaluierung sowie eine Schärfung des Citizen Science-Begriffs – zu beantworten, um dies nach innen und außen vertreten zu können.
- Die Partizipative Forschung im Allgemeinen und Citizen Science im Besonderen werden zunehmend in Wissenschaft und Gesellschaft akzeptiert. Bürgerinnen und Bürger artikulieren in immer größerem Maße den Wunsch, an wissenschaftlichen Prozessen und den damit verknüpften gesellschaftlichen und politischen Implikationen zu partizipieren. Hier kann Citizen



Aussagen aus der Veranstaltung fließen in den Strategie-Entwurf und den Praxis Leitfaden ein.

Science von etablierten Methoden und Ansätzen in der partizipativen Sozialforschung lernen.

- In diesem Kontext gilt es, die Schnittmenge zwischen Citizen Science und der Nachhaltigkeits- bzw. Transformationsforschung stärker herauszuarbeiten.

Aussagen für die Strategie

- Eine klare Definition von Citizen Science bleibt für die Teilnehmenden von großer Bedeutung. Eine deutlich formulierte Definition soll in der Strategie erscheinen.
- Förderung für Citizen Science ist ein wichtiger Schlüssel für den Erfolg von diesem Ansatz. Hier sind bestimmte Geldgeber offen für Citizen Science, brauchen aber mehr Information, um ihre Institutionen zu überzeugen.
- Die verschiedenen Mehrwerte (Co-Benefits) von Citizen Science sind wichtig für seine Anerkennung und Evaluierung. Hier sind folgende Bereiche zu betonen: wissenschaftliche Erkenntnis, Bildung, politische Sensibilisierung, Partizipation, Wissenschaftskommunikation, Beziehung zwischen Wissenschaft und Gesellschaft und Relevanz.
- Es sollte weiter spezifiziert werden, wie Citizen Science am besten gefördert werden kann, da es verschiedene Vorstellungen dazu gab. Braucht Citizen Science bestimmte Förderprogramme oder soll es lieber in bereits bestehenden Programmen (wie z.B. FONAS³) integriert werden?

Aussagen für den Praxis Leitfaden

- Die von Herrn Wright erwähnten Methoden zur Durchführung und Evaluierung von partizipativen Sozialforschung können für Citizen Science-Projekte angepasst werden.
- Es besteht großer Bedarf nach Information zu bestehenden Fördermöglichkeiten. Eine Übersicht für Projekt-Initiatoren wäre also hilfreich und erstrebenswert.
- Evaluierungskriterien entlang der oben genannten Bereiche sollte entwickelt werden.

Ausblick und nächste Schritte

Die erste Version von der Citizen Science Strategie 2020 für Deutschland wird ab den 19. September 2015 auf der Plattform konsultiert. GEWISS plant zusammen mit dem ISOE – Institut für sozial-ökologische Forschung einen Folgeworkshop im Frühling 2016 für die Zusammenbringung von Expertise und Erfahrungen mit partizipativen Methoden in den Sozialwissenschaften und der Transdisziplinären

linären Forschung. Das Projektteam erarbeitet auch Kriterien zur Evaluierung von Citizen Science-Projekten sowie eine Übersicht zu der aktuellen Förderlandschaft und Bedürfnisse aus Sicht der Citizen Science.

Weiterführende Ressourcen

Alle Vorträge von den Referentinnen und Referenten sind auf der Projekt-Plattform (buergerschaftenwissen.de/forschungsfoerderung) gespeichert.

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



Die Teilnehmenden zeigten hohes Engagement bei dem Dialogforum.

Anhang: Teilnehmerliste mit Institutionen

Vorname	Nachname	Institution
Christian	Anton	Nationale Akademie der Wissenschaft Leopoldina
Martin	Barth	Forschungszentrum Jülich GmbH
Birgit	Behrisch	IMEW Institut Mensch, Ethik und Wissenschaft gGmbH
Alexander	Bittner	Deutsche Bundesstiftung Umwelt
Aletta	Bonn	Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ)
Miriam	Brandt	Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung (IZW)
Reinhard	Dalchow	Stiftung Naturschutz
Karl-Heinz	Erdmann	BfN
Reinart	Feldmann	Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ)
Claudia	Göbel	Museum für Naturkunde Berlin
Gregor	Hagedorn	Museum für Naturkunde Berlin
Doris	Härms	Netzwerk Bürgerbeteiligung
Susanne	Hecker	Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ)
Lars	Heinze	VDI/VDE Innovation + Technik GmbH
Christian	Herbst	Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)
Pierre	Karrasch	TU Dresden
Sarah	Kiefer	IFV Biodiversität Forschungsverbund Berlin e.V.
Matthias	Kleiner	Leibniz-Gemeinschaft
Julia	Kloppenburger	Wikimedia
Thekla	Kluttig	Sächsisches Staatsarchiv, Staatsarchiv Leipzig
Sonja	Knapp	Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ)
Burkhard	Küstermann	Initiative Bürgerstiftungen
Sophie	Leukel	PT-DLR
Eckart	Lilienthal	BMBF Abt. 721 - Grundsatzfragen Nachhaltigkeit, Klima, Energie
Stefan	Munziger	Naturgucker
Steffi	Ober	Zivilgesellschaftliche Plattform Forschungswende
Kariin	Ottmar	GEN Europe
Eva	Patschke	Museum für Naturkunde Berlin
Lisa	Pettibone	Museum für Naturkunde Berlin
Matthias	Premke-Kraus	Leibniz-Forschungsverbund Biodiversität
Anett	Richter	Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ)
Oliver	Röller	Pollichia e.V.
Bettina	Schmalzbauer	Deutsches Komitee für Nachhaltigkeitsforschung in Future Earth (DKN)
Anke	Schumann	IFV Biodiversität Forschungsverbund Berlin e.V.
Katrin	Schumann	VDI/VDE Innovation + Technik GmbH
Josef	Settele	Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ)
Mandy	Singer-Brodowski	Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH
Maik	Stöckmann	KLEKS
Georg	Teutsch	Helmholtz-Gemeinschaft, Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH-UFZ
Stella	Veciana	Vereinigung Deutscher Wissenschaftler, Ökodorf Sieben Linden
Katrin	Vohland	Museum für Naturkunde Berlin
Michael	Weber	Forschungszentrum Jülich GmbH
Markus	Weißkopf	Wissenschaft im Dialog (WiD)
Adelheid	Wessler	VolkswagenStiftung
Thorsten	Witt	Wissenschaft im Dialog (WiD)
Michael	Wright	Katholische Hochschule für Sozialwesen Berlin
Johann	Zaller	Institut für Zoologie, Universität für Bodenkultur Wien
David	Ziegler	Museum für Naturkunde Berlin
Wiebke	Züghart	Leiterin Fachgebiet Monitoring, Bundesamt für Naturschutz (BfN)

GEWISS-Konsortium

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

Gastgeber für das Dialogforum



Leopoldina
Nationale Akademie
der Wissenschaften