



Citizen Science  
für alle  
Eine Handreichung  
für Citizen Science-Beteiligte

# Chancen und Grenzen der Bürgerforschung

Wiebke Brink  
Bürger schaffen Wissen

30. November 2020

Eine Plattform von



wissenschaft • im dialog

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

# Projekte von Wissenschaft im Dialog

 <p><b>BAD NEWS</b></p> <p>Bad News Spielerisch Falschinformationen erkennen</p>	 <p><b>DAS ESCAPE GAME</b></p> <p>BioEconomy Now! Escape Game im Wissenschaftsjahr 2020/21 – Bioökonomie</p>	 <p><b>die Debatte</b></p> <p>Bürger schaffen Wissen Die Citizen Science Plattform</p>	 <p><b>die Debatte</b></p> <p>Die Debatte Fakten, Forschung, Positionen</p>	 <p>Junior Science Café Vol. 4: Leben 4.0</p>	 <p>Make Your School Eure Ideenwerkstatt</p>	 <p>MS Wissenschaft Das schwimmende Science Center</p>	 <p>ScienceStation Wissenschaft im Bahnhof</p>
 <p><b>FAST FORWARD: SCIENCE</b></p> <p>Fast Forward Science Der Webvideo-Wettbewerb für die Wissenschaft</p>	 <p><b>Forum Wissenschaftskommunikation</b></p> <p>Forum Wissenschaftskommunikation Vom 5. bis 7. Oktober 2020</p>	 <p><b>Glitzern &amp; Denken</b></p> <p>Glitzern &amp; Denken Das Wissenschaftsvariété</p>	 <p><b>Hack Your Fashion</b></p> <p>Hack Your Fashion Fashion Hackdays</p>	 <p>Siggenger Kreis Die Denkwerkstatt</p>	 <p><b>Sky Limits</b></p> <p>The Sky is the Limit Die zukünftige Nutzung des urbanen Luftraums</p>	 <p><b>STATE</b></p> <p>STATE Studio Berlin Ein partizipativer Galerieraum für Wissenschaft und Kunst</p>	 <p><b>Wie?So!</b></p> <p>Wie?So! Fragen an die Wissenschaft</p>
 <p><b>DER HOCHSCHULWETTBEWERB</b> im Wissenschaftsjahr <i>Zeigt eure Forschung!</i></p> <p>Hochschulwettbewerb Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler kommunizieren ihre Arbeit</p>	 <p><b>IMPACT UNIT</b></p> <p>Impact Unit Wirkung und Evaluation in der Wissenschaftskommunikation</p>	 <p><b>I'm a Scientist</b> <i>Get me OUT of here</i></p> <p>I'm a Scientist Ich bin Wissenschaftler*in, holt mich hier raus!</p>	 <p><b>Jugend präsentiert</b></p> <p>Jugend präsentiert Und Wissen wird lebendig</p>	 <p>Wissenschaft für alle Wie kann Wissenschaftskommunikation mit bisher nicht erreichten Zielgruppen gelingen?</p>	 <p>Wissenschaftskommunikation.de Das Online-Portal</p>	 <p>Wissenschaft kommunizieren! Weiterbildung für Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler</p>	 <p><b>WISSENSCHAFT KONTRÖVERS</b></p> <p>Wissenschaft kontrovers Interaktive Diskussionsreihe</p>

# Agenda

Citizen Science

1

Beispielprojekte

2

Chancen und Grenzen

3

[www.buergerschaffenwissen.de](http://www.buergerschaffenwissen.de)

4

## Grünbuch - Citizen Science Strategie für Deutschland 2020 (2016)

*Citizen Science umfasst die **aktive Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern in verschiedenen Phasen des Forschungsprozesses** (...). Die Beteiligung reicht von der Generierung von Fragestellungen, der Entwicklung eines Forschungsprojekts über Datenerhebung und wissenschaftliche Auswertung bis hin zur Kommunikation der Forschungsergebnisse. Dabei kann sich die **Zusammenarbeit zwischen Forschungseinrichtungen und institutionell ungebundenen Personen sehr unterschiedlich** gestalten, von völlig eigeninitiierten „freien“ Projekten (...) bis hin zur Anleitung durch wissenschaftliche Einrichtungen. Gemeinsames Ziel aller Citizen-Science-Projekte ist das **Schaffen neuen Wissens**. Hierbei wird an Forschungsfragen gearbeitet, deren Beantwortung einen Erkenntnisgewinn für die Wissenschaft sowie oft auch für Praxis und Politik mit sich bringt.“*

# Woher stammt der Begriff Citizen Science?



“Democratization of  
knowledge production”  
(1995)

Irwin A (1995): *Citizen Science: A  
Study of People, Expertise and  
Sustainable Development*

„Non-scientists, such as  
amateur birdwatchers,  
voluntarily  
contribute scientific data“  
(1996)

Bonney R (1996): *Citizen science: A lab tradition Living Bird*  
15 (4), 7-15

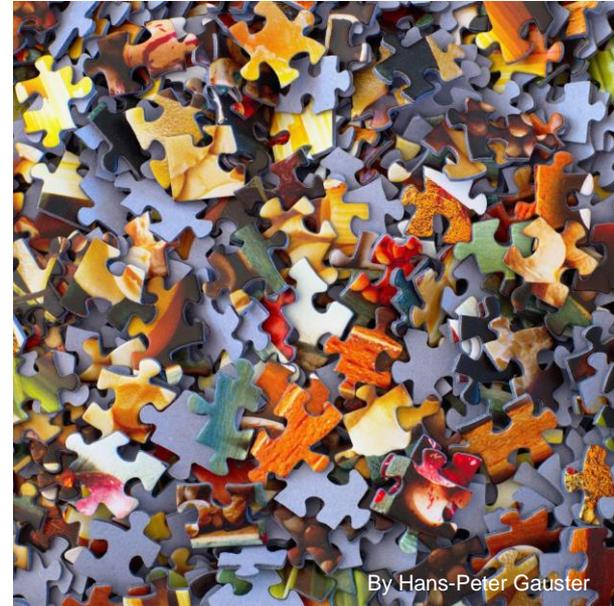
# Ein neuer Trend?

Technologischer Fortschritt:

Gesellschaftlicher Wandel

# Verschiedene Projekttypen

- Fachdisziplin
- Projektziele
- Online oder Feldforschung
- Zielgruppen
- Einmalige, saisonale oder langfristige Teilnahme
- Geographische Verteilung
- Erforderliche Kenntnisse & Tools



# Verschiedene Projekttypen

## Daten sammeln

### Berliner NO2-Atlas



Bürger\*innen können in ganz Berlin NO2-Konzentrationen messen, um ein städtisches Datennetzwerk zu generieren

### Hush City



Mittels einer App können ruhige Gebiete in Städten identifiziert und kartiert werden

# Verschiedene Projekttypen

## Expertise einbringen

### Tatort Straßenbeleuchtung



Ziel des Projekts ist es, Tierarten zu schützen, indem nächtliche Beleuchtung umweltschonend wird

### Hanse.Quellen.Lesen



Alte Handschriften werden durch Bürger\*innen entziffert und in moderne Schriften übertragen

# Verschiedene Projekttypen

## Ko-Kreation

### KlimNet



#### KlimNet - Stadt und Land im Fluss

online mitforschen

Wie können wir als Bürger\*innen dem Klimawandel in unseren Städten trotzen? Gemeinsam sammeln wir im Projekt sowohl leicht umsetzbare als auch verrückte Ideen, wie Jede\*r mit den spürbaren Auswirkungen des Klimawandels umgehen kann. Wir wollen wissen, welche Aktivitäten es schon gibt, um auf Hitze, Trockenheit, Starkregen, Hochwasser oder zunehmende Pollen zu reagieren und welche Maßnahmen Sie sich noch wünschen.

Themen  
Klimas, Luftverschmutzung, Städte

Ort  
Klosterheim, Meerfelden

Das Projekt sammelt gemeinsam mit Bürger\*innen Ideen für den Umgang mit dem Klimawandel

### Patient Science



#### Patient Science - Patienten schaffen Wissen

Bild von Gerd Altmann auf Pixabay

Was sind wesentliche Alltagsprobleme im Leben mit einer Seltene Erkrankung? Niemand weiß das besser, als die Menschen, die von dieser Erkrankung betroffen sind. Am Beispiel der Mukoviszidose erprobt ein Team aus Patienten- und Berufsforscher\*innen die gemeinsame Durchführung einer wissenschaftlichen Studie:

Mukoviszidose-Erkrankte helfen bei der Durchführung einer wissenschaftlichen Studie

# Verschiedene Projekttypen

	Projekttyp	Beschreibung
	Colleagues (Kollegen)	Bürger*innen forschen unabhängig und generieren neues Wissen in einem Forschungsfeld
	Co-create (Ko-Kreation)	Bürger*innen entwickeln eine Studie und arbeiten unter Mitwirkung von Wissenschaftler*innen an einer Forschungsfrage oder -problem
	Collaborate (Kollaboration)	Bürger*innen helfen beim Studiendesign, Datenerhebung und -analyse zu einem gemeinsamen Forschungsinteresse
	Contribute (Beitrag)	Bürger*innen werden von Forschenden gebeten, Daten zu erheben und beizutragen
	Contract (Vertrag)	Wissenschaftler*innen mit einer Untersuchung beauftragen oder darum bitten

# Das Potential von Citizen Science

- qualitativ hochwertige Forschung ermöglichen
- gesellschaftliche Relevanz der Forschung fördern
- durch aktive Mitarbeit Wissenschaft erfahrbarer machen
- für Themen zu sensibilisieren
- Neue Partnerschaften zu etablieren

# Herausforderungen von Citizen Science

- nicht jedes Gebiet und jede Fragestellung eignet sich
- Rechtliche und ethische Fragen
- Personelle Ressourcen
- Transparenz, Wertschätzung, Prozessoffenheit

# bürgerschaffenwissen.de

## *Eine Plattform für Alle*



Citizen-Science-Projekte in  
Deutschland werden  
zentral auf einer Plattform  
präsentiert

Die Plattform dient  
Wissenschaftler\*innen und der  
Öffentlichkeit als zentrale  
Informationsplattform zum  
Thema Citizen Science



Auf dem Blog interviewen wir  
regelmäßig Projektinitiator\*innen,  
stellen Projektergebnisse vor und  
tragen Erkenntnisse aus  
Veranstaltungen zusammen



# Etablierung

18.10.2019 | PRESSEMITTEILUNG: 122/2019

Karliczek: "Wir wollen Bürgerwissenschaften als selbstverständliche Forschungsmethode etablieren"

8,7 Mio. Euro zusätzlich für Bürgerforschung: Neue Förderrichtlinie stärkt Zusammenarbeit von Wissenschaft und Gesellschaft



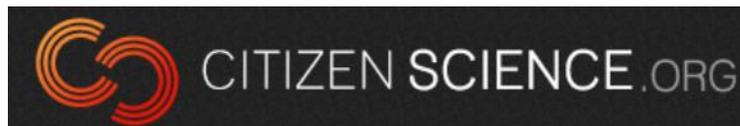
[UCL Home](#) » [Short courses](#) » Citizen Science and Scientific Crowdsourcing: an Introduction

## Citizen Science and Scientific Crowdsourcing: an Introduction

30 hours    No start date. Work at your own pace



### Citizen Science Projects: How to Make a Difference



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!