

Vergleichende Evaluation bürgerwissenschaftlicher Co-Design-Prozesse im Projekt Nachtlicht-BÜHNE

Friederike Klan¹, Christopher C.M. Kyba², Nona Schulte-Römer³, Helga U. Kuechly², Jürgen Oberst^{4,5}, Anastasios Margonis⁵, Marius Hauenschild⁵

¹Institute of Data Science, German Aerospace Center (DLR)

²German Research Centre for Geosciences (GFZ)

³Helmholtz Centre for Environmental Research (UFZ)

⁴Institute of Planetary Research, German Aerospace Center (DLR)

⁵Institute of Geodesy and Geoinformation Science, Technische Universität Berlin

Idelaerweise arbeiten Bürger und teilnehmende Wissenschaftler schon bei der Konzeption, Gestaltung und Erprobung mobiler Softwareanwendungen für die Datenerhebung in Citizen-Science-Projekten zusammen (Co-Design). Auf diese Weise können beide Seiten ihre Erwartungen, Wünsche, Kenntnisse und ihr Engagement frühzeitig einbringen und so den Nutzen und die Akzeptanz der entstehenden Anwendungen verbessern. Wie ein solcher Co-Design-Prozess sinnvoll ausgestaltet werden muss und kann hängt sehr stark von (1) den Interessen, den Fähigkeiten und dem Hintergrundwissen der Projektteilnehmenden ab, (2) von der Komplexität und Art der Datenerhebungsmethodik, welche mit der späteren Anwendung umgesetzt werden soll, und (3) von den zeitlichen, finanziellen und rechtlichen Rahmenbedingungen unter denen die Software entwickelt wird.

In unserem Beitrag stellen wir zwei Co-Design-Methodiken vor. Diese stellen ganz unterschiedliche Best Practice-Ansätze dar, welche bei der Entwicklung von mobilen Anwendungen zu den Themen Lichtverschmutzung und Meteorbeobachtung im Rahmen unseres Citizen-Science-Projektes Nachtlicht-BÜHNE entstanden sind. Wir untersuchen und vergleichen die entstandenen Methoden hinsichtlich ihrer Eignung für den Einsatz unter verschiedenen Rahmenbedingungen und geben damit zukünftigen Citizen-Science-Projekten auf Basis von partizipativ entwickelten mobilen Anwendungen eine Entscheidungshilfe für die Ausgestaltung ihres Co-Design-Ansatzes an die Hand.