

# Citizen Science-basiertes Monitoring Biologischer Vielfalt in Agrarlandschaften: Literaturstudie in 29 europäischen Ländern

Dr. Ute Petersen-Schlapkohl & Dr. Anett Richter

Citizen Science, die ehrenamtliche Beteiligung an Forschungsprozessen unter Einhaltung wissenschaftlicher Standards, ist ein etablierter Ansatz zur Erfassung von Biodiversität. Bisher wenig bekannt ist, inwieweit sich Citizen Science bei der Erfassung von biologischer Vielfalt in den Agrarlandschaften anwenden lässt und dabei komplementär zu bestehenden Programmen ist.

## Status Quo in Europa

Um die Vielfalt der bereits in Europa etablierten Citizen Science-basierten Monitoring Aktivitäten in der Agrarlandschaft zu erfassen und zu verstehen, führen wir im Zeitraum von Oktober 2019 bis Oktober 2020 eine literaturbasierte Studie durch. Die Ergebnisse werden genutzt, um Aussagen zur Verteilung und Typologie der Citizen Science-basierten Monitoringaktivitäten in den Agrarlandschaften zu treffen. Damit wird die Anknüpfbarkeit eines zukünftigen Citizen Science-basierten Monitorings der biologischen Vielfalt in der Agrarlandschaft in Deutschland an etablierte Europäische Aktivitäten gewährleistet.

## Forschungsfragen der Literaturstudie

Mit unserer Studie sollen folgende Fragen beantwortet werden:

Welche Arten von bürgerwissenschaftlichen Monitoringaktivitäten existieren in Europa, bei denen mit den Akteuren der Agrarlandschaft biologischen Vielfalt erfasst und bewertet wird?

Welche Fragestellungen & wissenschaftlichen Methoden werden adressiert und zur Erfassung und Bewertung verwendet?

Wie effektiv sind diese Programme hinsichtlich der Teilnahme von Freiwilligen, Verwendung der ehrenamtlich erhobenen Daten für Trendanalysen sowie Erkenntnisgewinn zur Bedeutung von biologischer Vielfalt bei den Teilnehmenden?

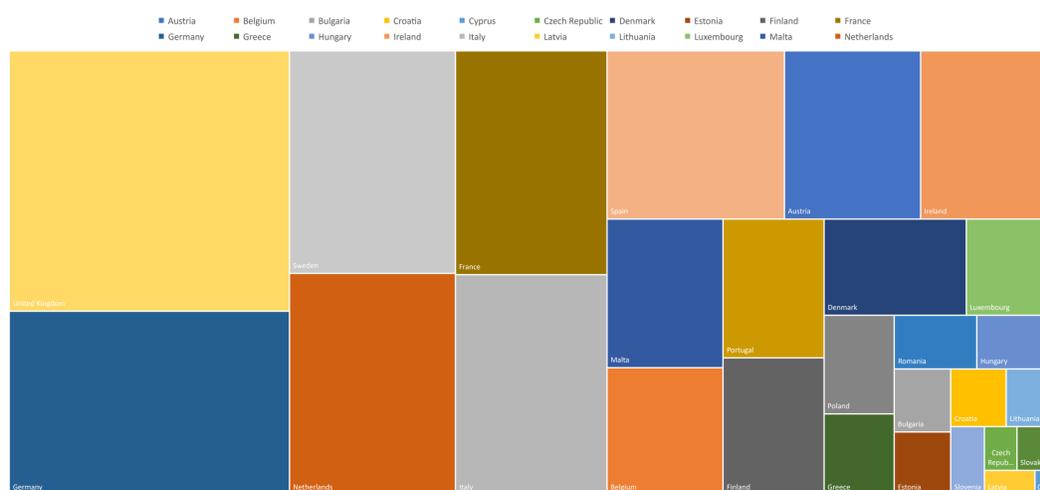


ABB 1: Anzahl von Veröffentlichungen nach Suchkriterien für die Länder der EU (n=29).

## Methodik und Ergebnisse

Wir nutzen den EBSCO Discovery Service als Datenbank für die Literaturstudie und beschränken uns auf die Mitgliedsländer der EU (n=29 Stand November 2019) im Zeitraum von 2000-2020.

### Suchkriterien

- Whole text ("*Citizen Science*" AND "*name of country*") AND abstract (*biodiversity*)
- Whole text ("*science participative*" AND "*nom du pays*") AND abstract (*biodiversité*)
- Whole text ("*ciencia ciudadana*" AND "*nombre del país*") AND abstract ("*biodiversidad* OR "*diversidad biológica*")

1	Occurrence/results of monitoring in EU
2	Occurrence of citizen science (CS) based monitoring in EU
3	Occurrence of monitoring of biodiversity in EU
4	Occurrence of CS based monitoring of biodiversity in EU
5	Occurrence of CS based monitoring of biodiversity in agricultural landscapes in EU
6	Occurrence of CS based monitoring of biodiversity involving farmers in agricultural landscapes in EU
7	Monitoring Methods
7a	Monitoring design (sampling design, set-up, structure...)
7b	Types of data collection / new methods in data collection
7c	Data analysis/data quality (statistics)
	Not relevant for the research question

ABB 2: Übersicht weiterer Suchkriterien zur Überprüfung der über 2600 Zusammenfassungen (Abstracts).

Insgesamt entsprechen 2601 Veröffentlichungen den o.g. Suchkriterien. Doppelungen sind nicht auszuschließen. Die Anzahl der Informationen schwankt stark innerhalb der EU Länder (Abb. 1). Die vorliegenden Abstracts werden aktuell weiter nach Kriterien in einem double-blind Verfahren gefiltert (Abb.2).