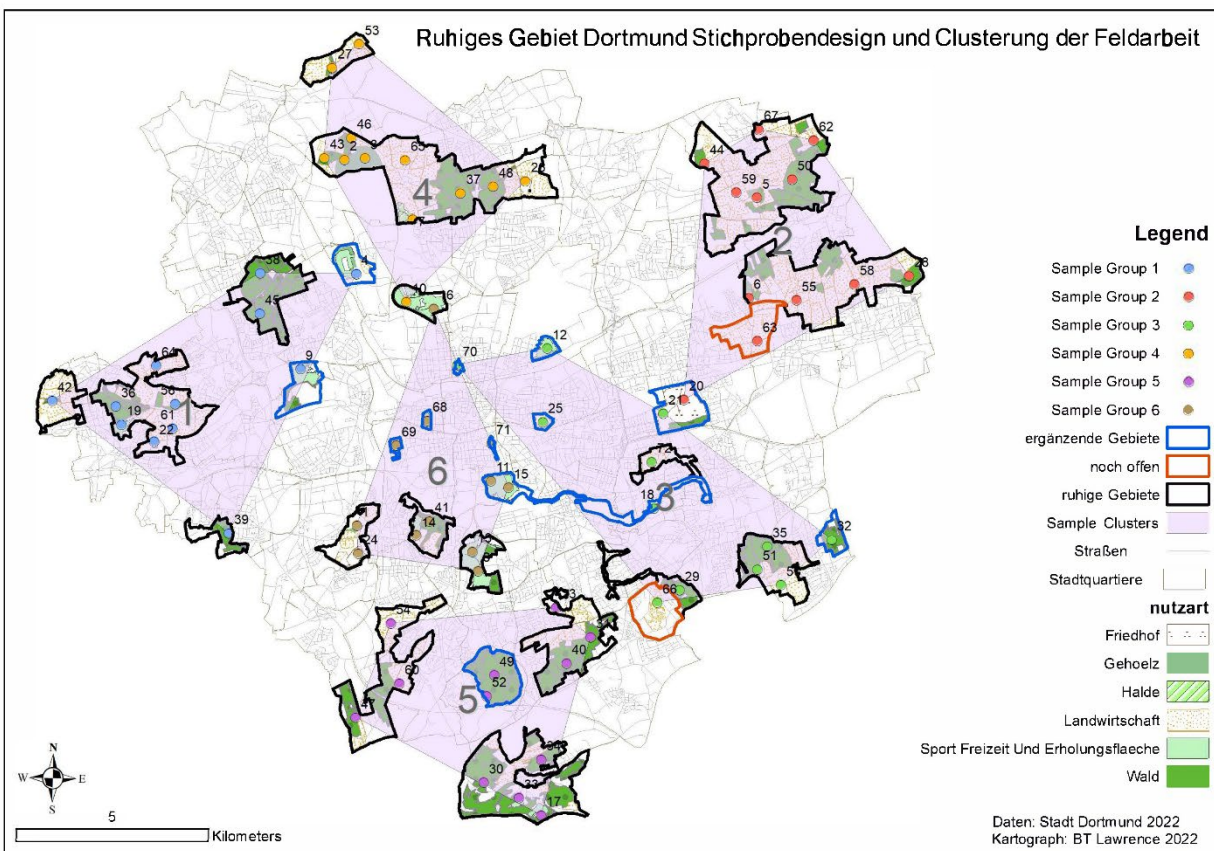


## Akustische Charakterisierung von potentiellen ruhigen Gebieten in Dortmund

Die Stadt Dortmund und die TU Dortmund arbeiten gemeinsam an einem innovativen Forschungsprojekt, das auf die Charakterisierung von vorgeschlagenen ruhigen Gebieten in Dortmund abzielt. Das Forschungsprojekt unterstützt das formale Instrument "Lärmaktionsplan", das für alle städtischen Regionen durch EU-Recht vorgeschrieben und im deutschen Raumplanungssystem durch das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG §47) verankert ist.

Die Datenerhebungs- und Analysemethoden folgen den Protokollen, die im erfolgreichen SALVE-Pilotprojekt (Haselhoff et al., 2021; Lawrence et al., 2022) entwickelt wurden, bei dem an 72 Standorten über einen Zeitraum von sechs Monaten zeitlich längsgerichtete Schalldaten erhoben und anschließend mit einer Reihe von ökoakustischen Indizes (Sueur, 2018) und dem SPL-Maß LAeq analysiert werden. Der kommende Dortmunder Lärmaktionsplan (voraussichtlich bis 2024) wird der erste formelle Lärmaktionsplan in Deutschland sein, bei dem eine robuste Schalldatenerfassung und -analyse zur Ausweisung ruhiger Gebiete in einem deutschen Lärmaktionsplan eingesetzt wird.



## Forschungsfragen

- Wie hoch ist der biophonische Index in verschiedenen (potenziell) ruhigen Gebieten im Dortmunder Stadtgebiet?
- Bei welchen (Umgebungs-)Lärmpegeln sind biophonische Klänge in verschiedenen Gebieten dominant?
- Wie unterscheiden sich die täglichen akustischen Muster zwischen allen Probenstandorten?
- Wie ist die räumliche Verteilung von hochwertigen ruhigen Gebieten in der Stadt-DO und wer hat den meisten Zugang?
- Welchen Einfluss hat die grüne Infrastruktur auf die biophonische Verteilung in Stadt-DO?

## Details zum Projekt

Projektdauer: 15. Mai 2022 bis 21. Februar 2023

Principal Investigator: Prof. Dr. Dietwald Gruehn

Projektleiter: Dr. Ing. Bryce T. Lawrence

Ansprechpartner:

- TU Dortmund, Fachbereich Raumplanung, Forschungsgruppe Landschaftsökologie und Landschaftsplanung, Dr. Ing. Bryce T. Lawrence (bryce.lawrence@tu-dortmund.de)
- Stadt Dortmund, Umweltamt, Abteilung Immissionsschutz, Andreas Fruecht (afruecht@stadtdo.de)

Förderer: Stadt Dortmund, Deutschland

**rp°** | fakultät raumplanung

**llp** Lehrstuhl Landschaftsökologie  
und Landschaftsplanung

**tu** technische universität  
dortmund

Stadt Dortmund  
Umweltamt

