

06.06.2019

1

# Digitale Methoden zur Öffentlichkeitsbeteiligung als ein Weg zu Health in all Policies

## - Das Beispiel Lärmaktionsplanung

DiPS\_Lärm

Armut und Gesundheit , Workshop: Mobilität – Planung –  
Gesundheit: zusammen handeln!  
15. März 2019

Prof. Dr. Heike Köckler || Daniel Simon

Fear

Play

Grün

Luft

Lab

Pike

06.06.2019

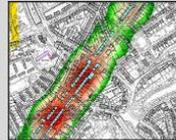
2

[Foto Tempo 30 Lärmschutz]

# Lärmaktionsplanung Bochum



## Detaillierter Lärmaktionsplan für den Ballungsraum Bochum



Stadt Bochum, 2015

# Online-Beteiligung LAP Bochum 2018

## Befragung per WebApp/DiPS

- Zeitraum: 05.11.2018 – 15.12.2018
- Drei Befragungsbereiche: Laute Orte, Leise Orte und Lärm im Wohnumfeld (+ Hilfebereich)
- Laute/Leise Orte können bzw. sollen beliebig oft angegeben werden
- Lärm im Wohnumfeld je Nutzer\*in nur einmalig auszufüllen

# DiPS – Digitale Methoden Partizipativer Sozialraumanalyse

## **Digital**

- Onlinebasierte Anwendungen, orts- und zeitunabhängig nutzbar auf Mobilgeräten und PCs/Laptops

## **Partizipativ**

- Erweiterung des Teilnehmer\*innenkreises, verglichen mit klassischen „vor Ort“ Beteiligungsverfahren der Stadtplanung

## **Sozialräumlich**

- Anreicherung objektiver Geoinformation mit subjektiver Wahrnehmung der örtlichen Bevölkerung

06.06.2019

6

# LAP Bochum 2018



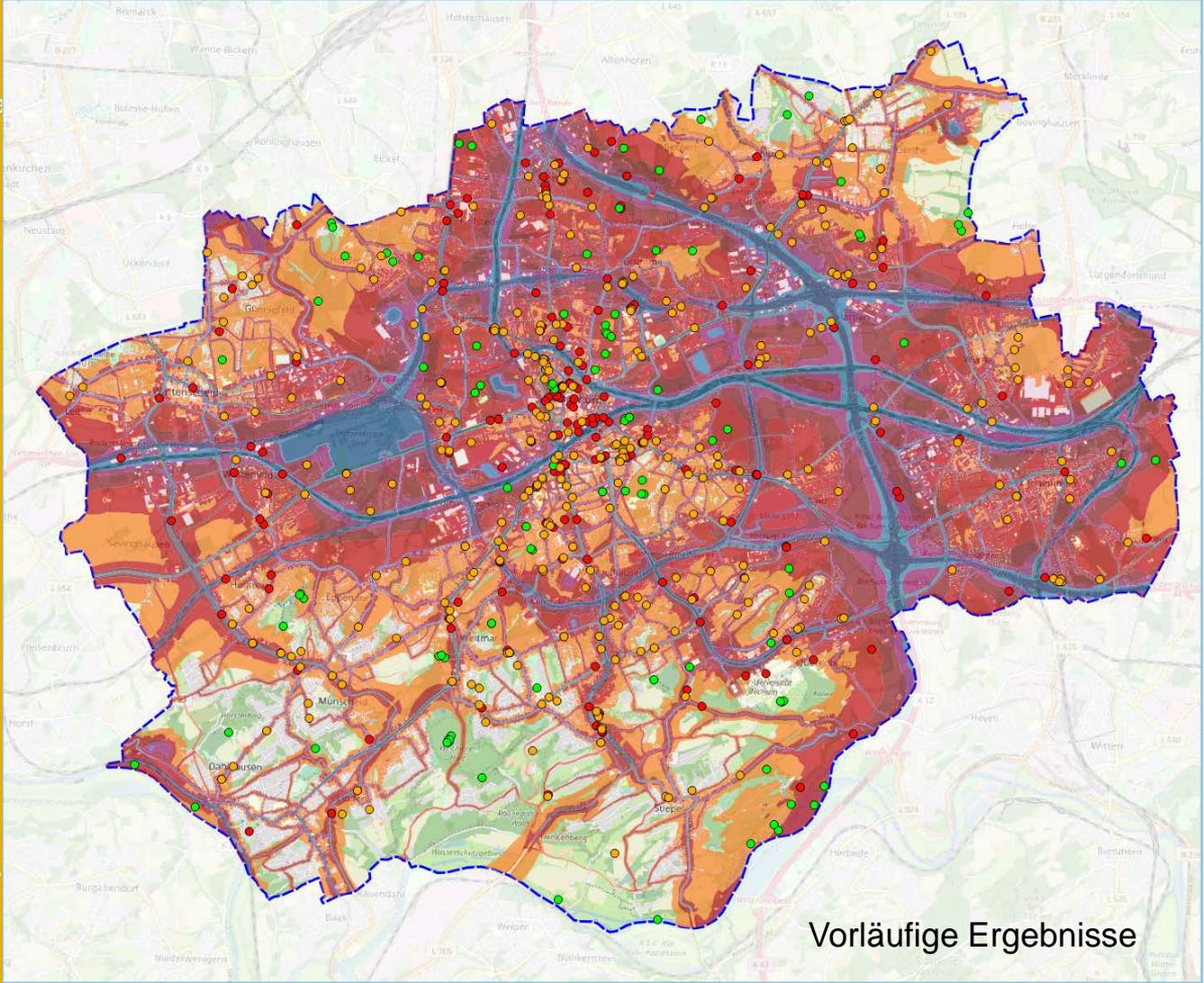
Quellen: Köckler/Simon, eigene Produkte



# LAP Bochum 2018

## **Auswertung – Befragungsergebnisse (vorläufig)**

- 675 Datensätze // davon 629 in GIS verwertbar
  - 5 leer (Infobereich)
  - 41 nicht verortet (Wohnumfeld)
- Kartografische Ergebnisdarstellungen
- Statistische Auswertung der Angaben
- Kombination subjektiver und objektiver Lärmdaten



Legende

Stadtgrenzen

Gesamt

- Leise Orte
- Laute Orte
- Wohnumfeld

Gesamtlärm\_LDEN

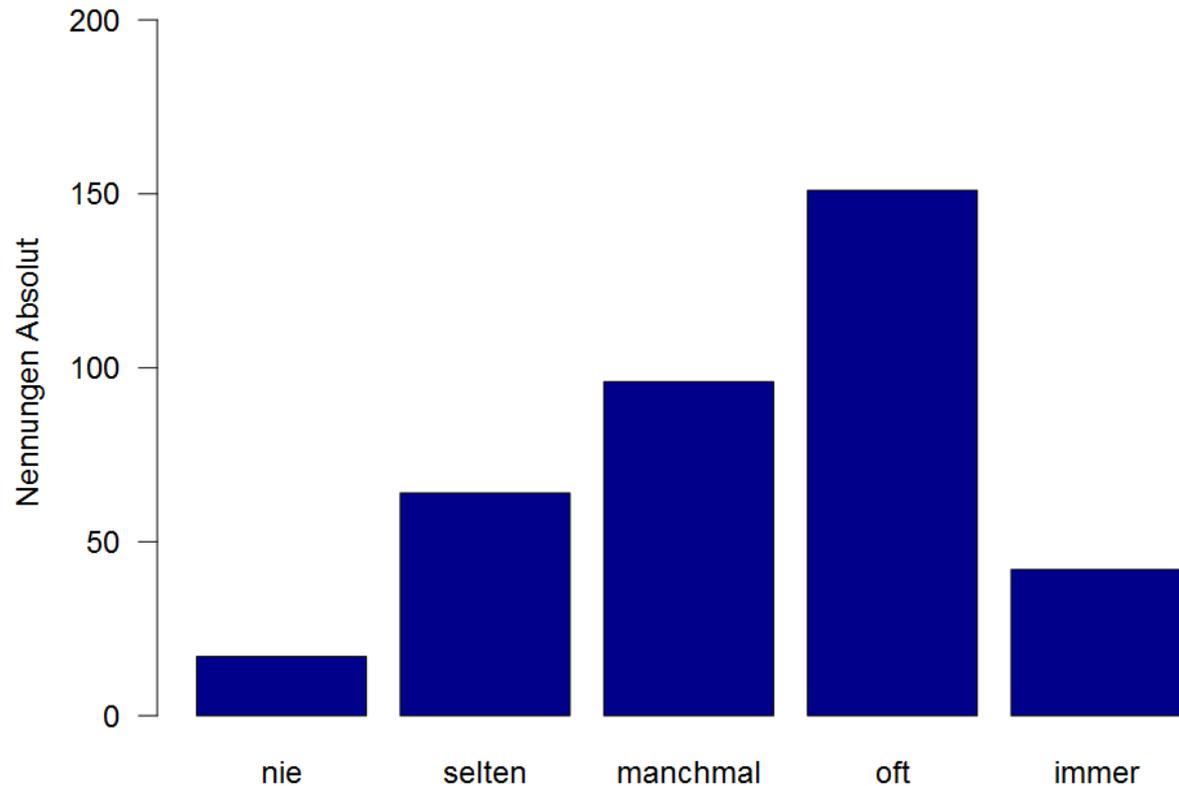
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- 75 - 80 dB
- > 80 dB



1:35000

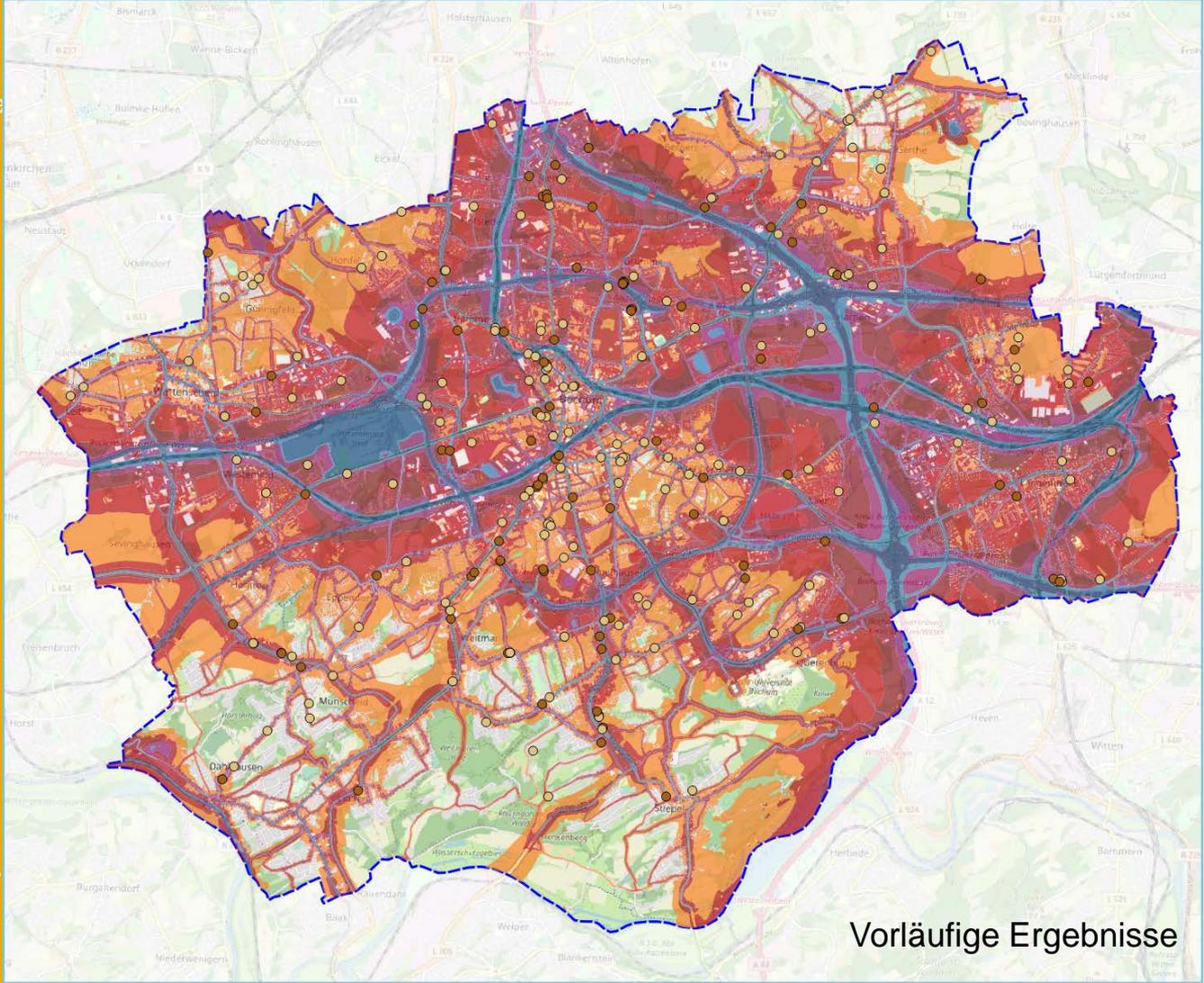
Vorläufige Ergebnisse

## Wie häufig fühlen Sie sich in Ihrer Wohnung bei geschlossenen Fenstern durch Lärm belästigt?



Häufigkeit der Störung  
n= 370

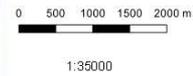
Vorläufige Ergebnisse



LAP Bochum 2018  
-  
Lärmbelastung  
im  
Wohnumfeld

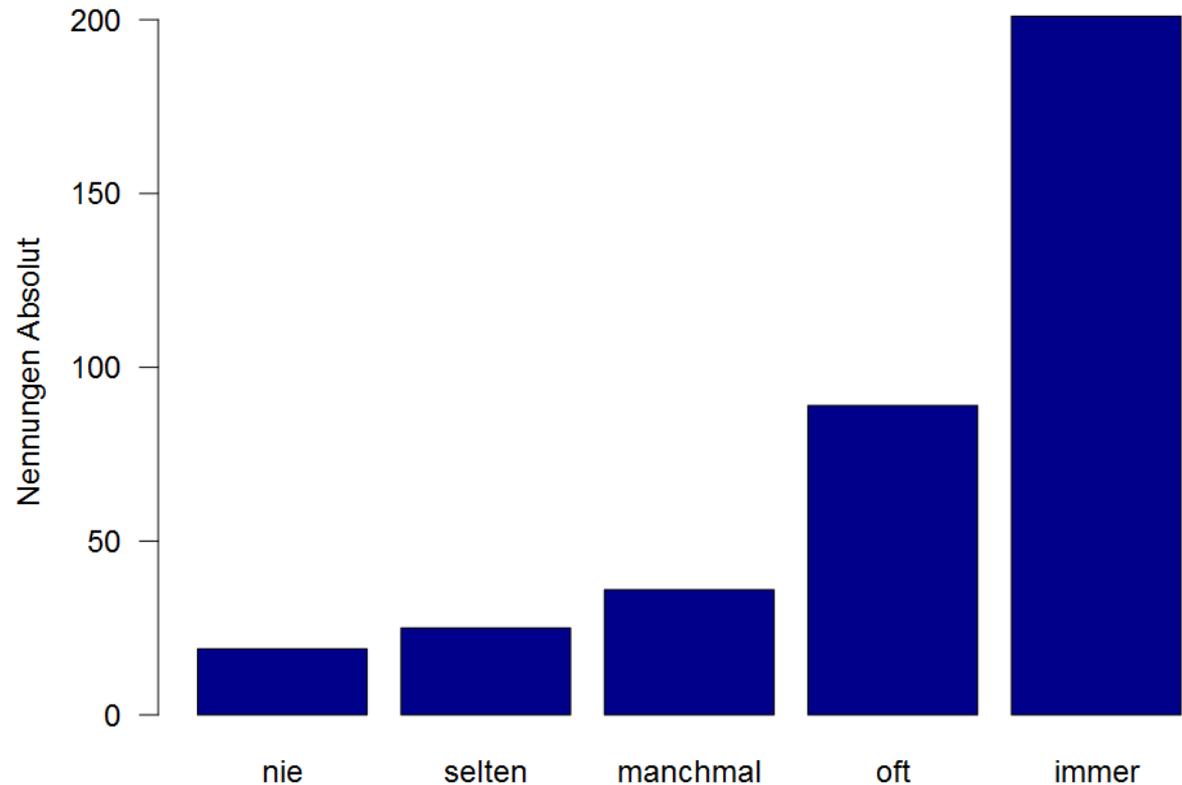
Legende

- Stadtgrenzen
- Umfeld\_Häufigkeit [372]
  - oft [188]
  - immer [110]
- Gesamtärm\_LDEN
  - 55 - 60 dB
  - 60 - 65 dB
  - 65 - 70 dB
  - 70 - 75 dB
  - 75 - 80 dB
  - > 80 dB



Vorläufige Ergebnisse

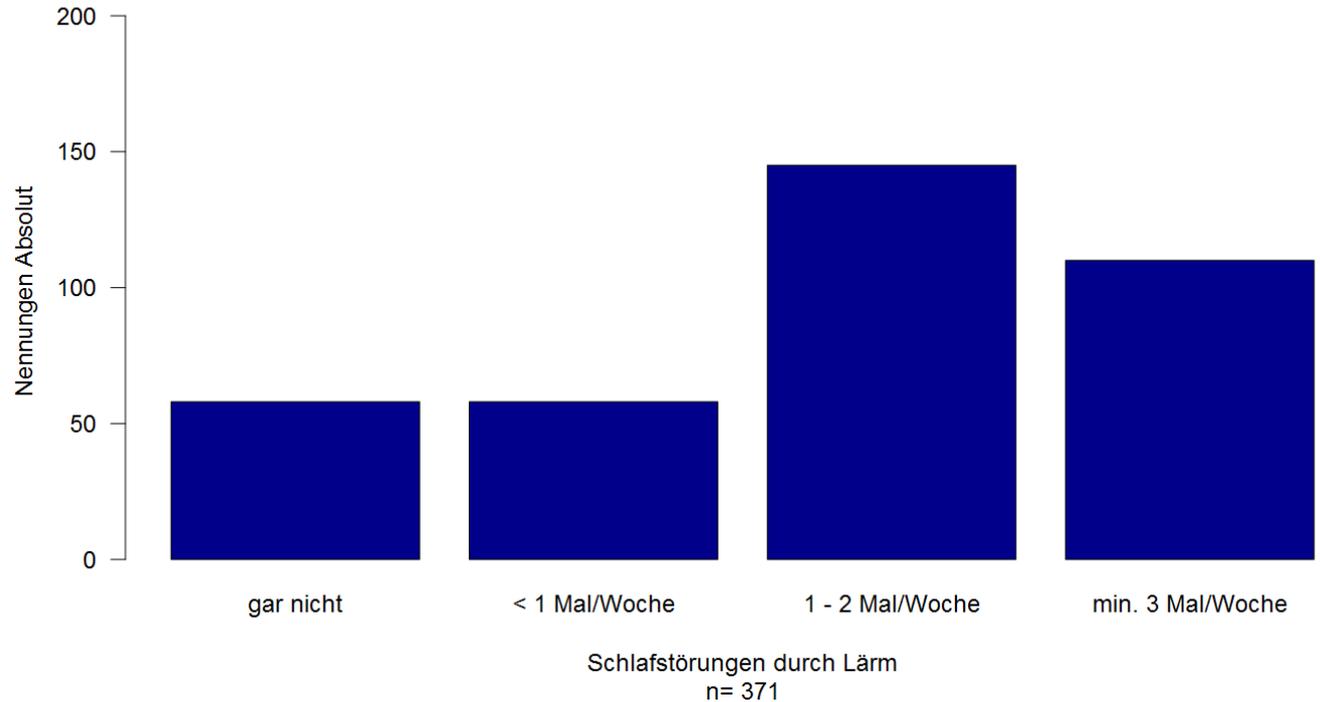
## Wie häufig schließen Sie Ihre Fenster (oder Rolläden) beim Schlafen, um Ruhe vom Lärm von draußen zu bekommen?



Fenster schließen  
n= 370

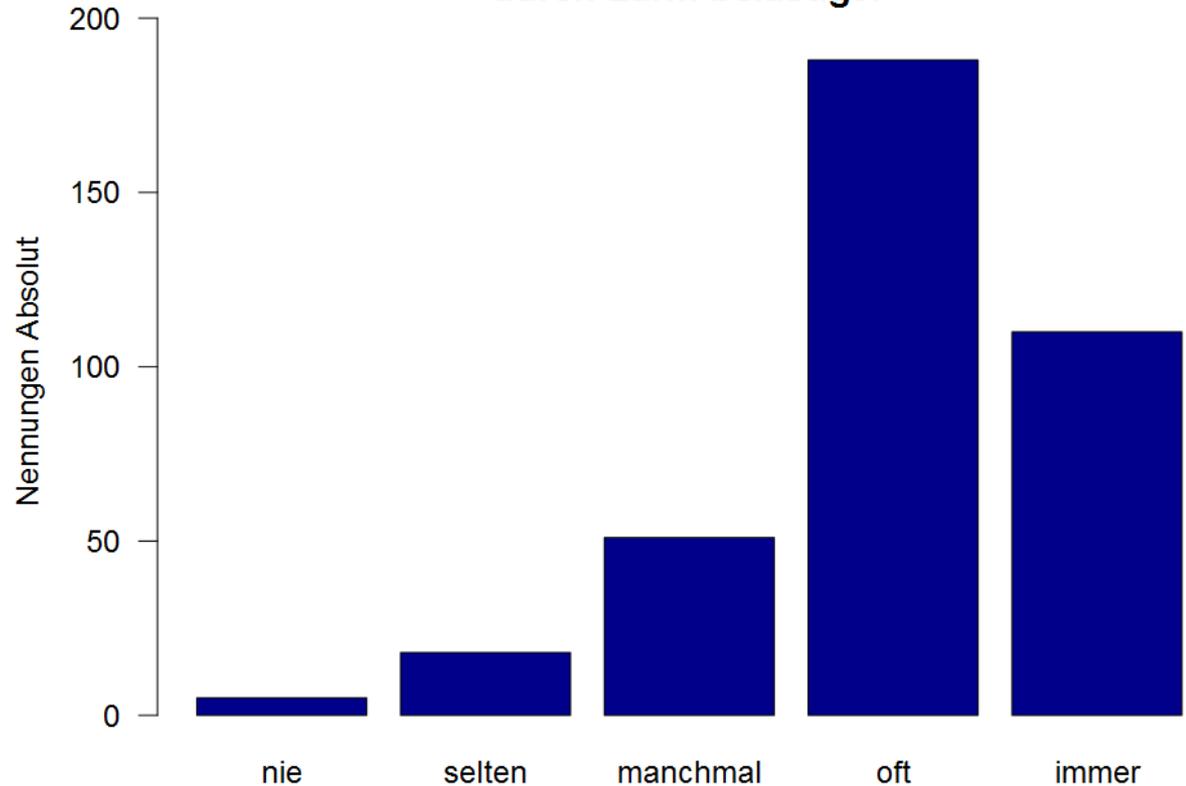
Vorläufige Ergebnisse

**Wie häufig haben Sie während der letzten vier Wochen schlecht geschlafen, weil Sie durch Lärm (von draußen) im Schlaf gestört worden sind?**



Vorläufige Ergebnisse

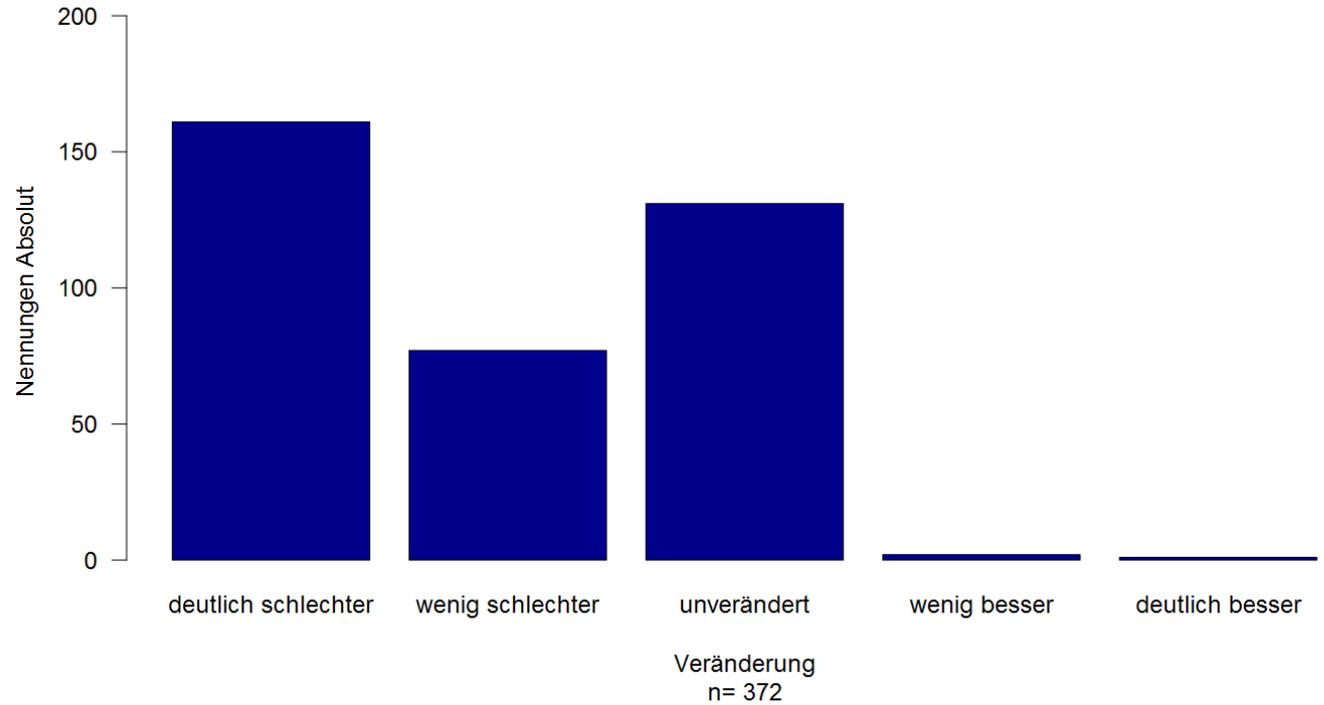
## Wie häufig fühlen Sie sich in Ihrem Wohnumfeld - also außerhalb Ihrer Wohnung - durch Lärm belästigt?



Häufigkeit der Störung  
n= 372

Vorläufige Ergebnisse

### Hat sich die Lärmsituation in Ihrem Wohnumfeld in den letzten drei Jahren verändert?



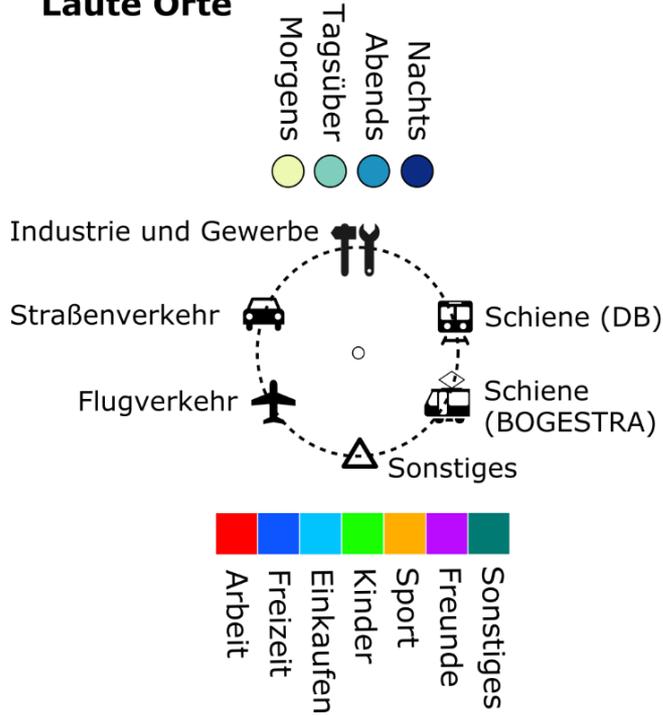
Vorläufige Ergebnisse

# LAP Bochum 2018

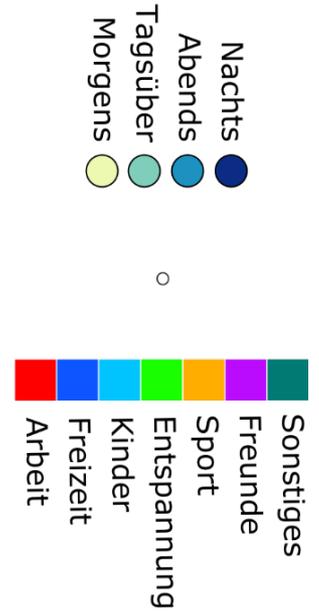
06.06.2019

15

## Laute Orte



## Leise Orte

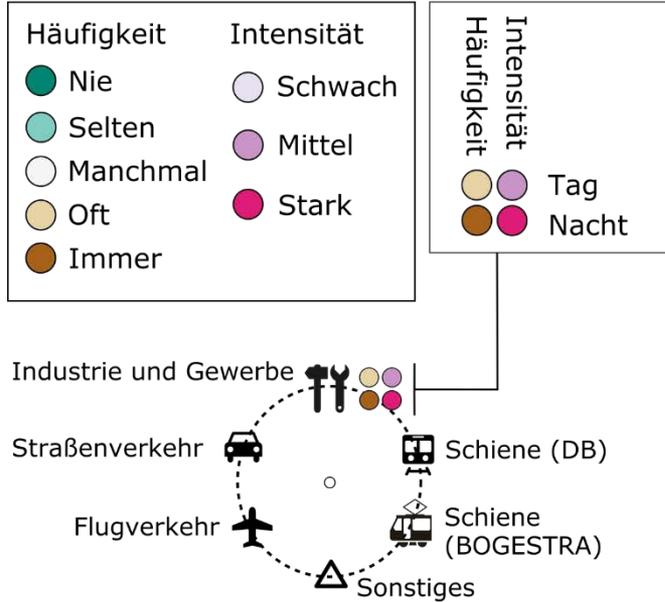


# LAP Bochum 2018

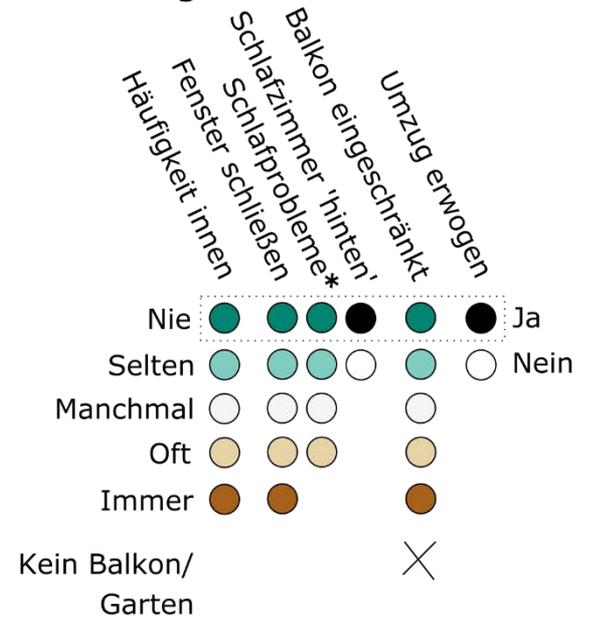
06.06.2019

16

## Wohnumgebung



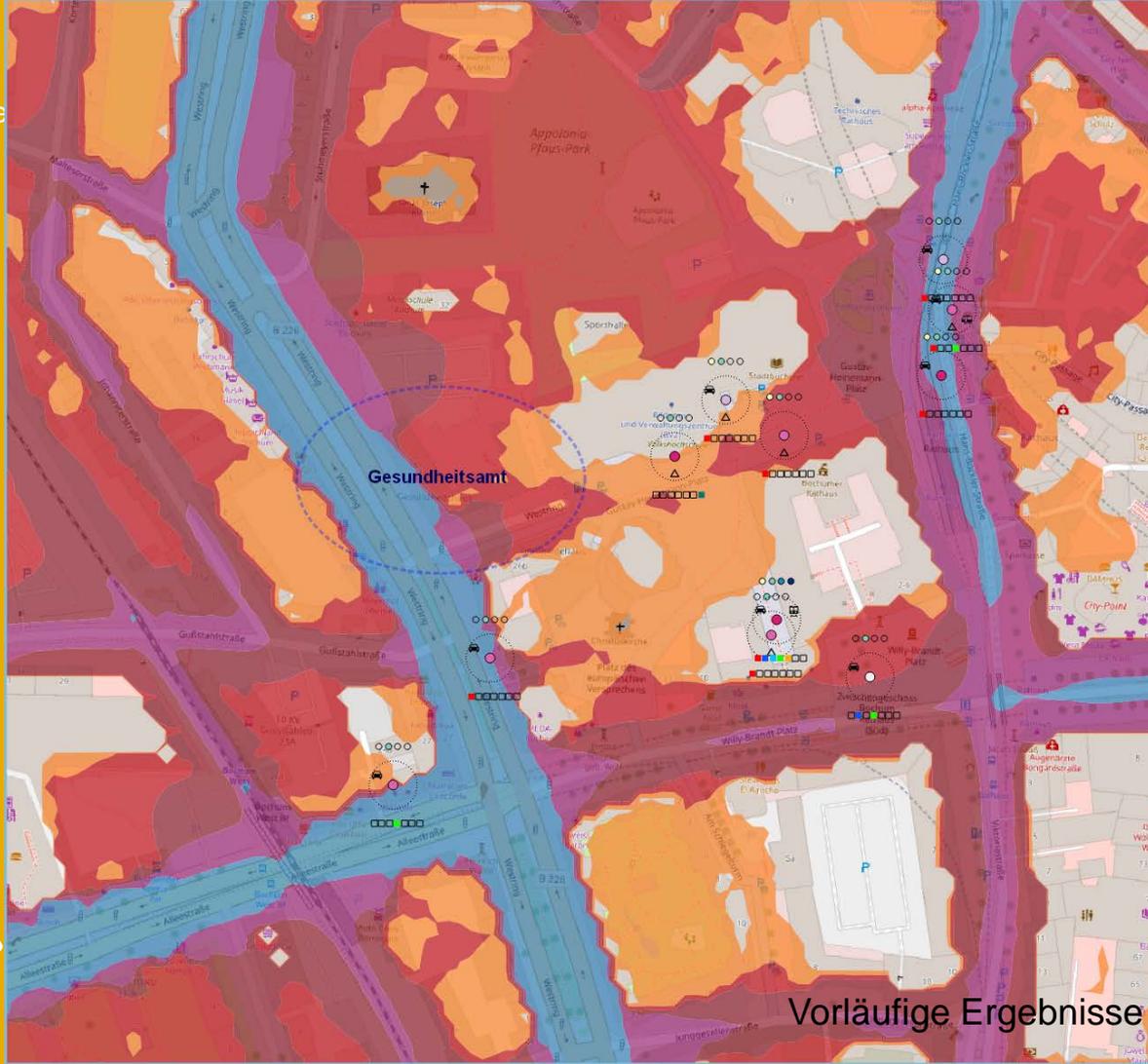
## Wohnung



\*Schlafprobleme/Woche (letzte 4 Wochen)

**Nie** = gar nicht | **Selten** = unter 1x;

**Manchmal** = 1-2x | **Oft** = min. 3x



Legende

Gesamtlärm\_LDEN

- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- 75 - 80 dB
- > 80 dB

Laute Orte

- Nachts
- Abends
- Tagüber
- Morgens
- Industrie und Gewerbe
- Straßenverkehr
- Flugverkehr
- Schiene (DB)
- Schiene (BOGESTRA)
- Sonstiges
- Arbeits
- Freizeit
- Einkehren
- Kinder
- Sport
- Freunde
- Sonstiges



1:1000

IMPRESSUM  
Basemap: OSM (CC-BY-SA 2.0)  
© OpenStreetMap contributors  
Lärmkartierung 3. Stufe (2017): Stadtverwaltung Bochum  
Kartografische Bearbeitung: Daniel Simon  
Projektleitung: Heike Köcker

© hsg DIPS\_Lab

Vorläufige Ergebnisse



Vorläufige Ergebnisse

LAP Bochum 2018  
-  
Leise Orte Detail  
(Stadtpark/Innenstadt)

Legende

Gesamtlärm\_LDEN

- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- 75 - 80 dB

Leise Orte

- Nachts
- Abends
- Tagsüber
- Morgens
- Sonstiges
- Freunde
- Sport
- Entspannung
- Kinder
- Freizeit
- Arbeit



1:2500

IMPRESSUM  
Basemap: OSM (CC-BY-SA 2.0)  
© OpenStreetMap contributors  
Lärmkartierung 3. Stufe (2017): Stadtverwaltung Bochum  
Kartografische Bearbeitung: Daniel Simon  
Projektleitung: Heike Köcker

# Evaluation

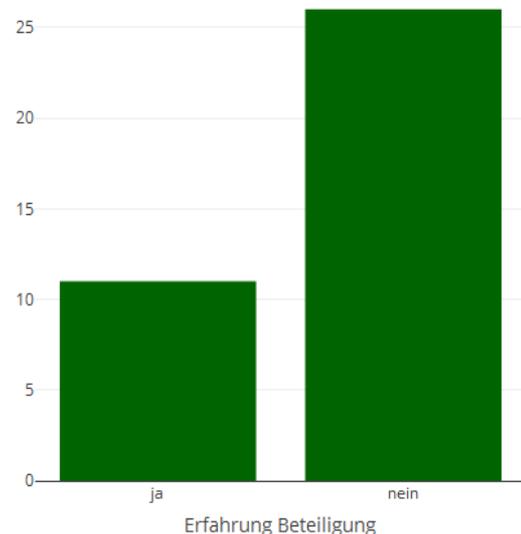
– Parallele Befragung von Teilnehmer\*innen zu:

- Benutzbarkeit/Verständlichkeit der Anwendung
- Erfahrungen mit Beteiligungsverfahren / Gründen für bisherige nicht-Teilnahme
- Einstellung gegenüber Beteiligungsverfahren/Stadtentwicklung
- Persönliches Netzwerk (Themenrelevant)
- Soziodemografie

# Evaluation – Vorerfahrung

- Parallele Befragung von Teilnehmer\*innen zu:
  - Benutzbarkeit/Verständlichkeit der Anwendung
  - **Erfahrungen mit Beteiligungsverfahren**
  - Gründen für bisherige nicht-Teilnahme
  - Einstellung gegenüber Beteiligungsverfahren/Stadtentwicklung
  - Persönliches Netzwerk (Themenrelevant)
  - Soziodemografie

*Haben Sie sich in den letzten fünf Jahren in einem öffentlichen Beteiligungsverfahren (online oder offline) eingebracht?*



Vorläufige Ergebnisse

## ...ok, und weiter?

- Zuallererst: Es funktioniert!
  - 675 Beiträge (2018) vs. 114 Beiträge + 27 Kommentare (2013) [1]
  - LAP Bonn 2018 : 96 Beiträge, 36 Kommentare, 189 Bewertungen [2]
- Danach: Auswertung vertiefen
  - Welche Hotspots gibt es aus Sicht der Bevölkerung?
  - Vergleich subjektive/objektive Lärmdaten
  - Evaluation
- Mittelfristig: Was machen Verwaltung & Politik mit den Informationen?
  - Hat die Anzahl der Beiträge einen Effekt?
  - Werden die Ergebnisse in der Abwägung berücksichtigt?

# Fragen?

DiPS\_Lärm

Fear

Play

Grün

Luft

Lab

Pike