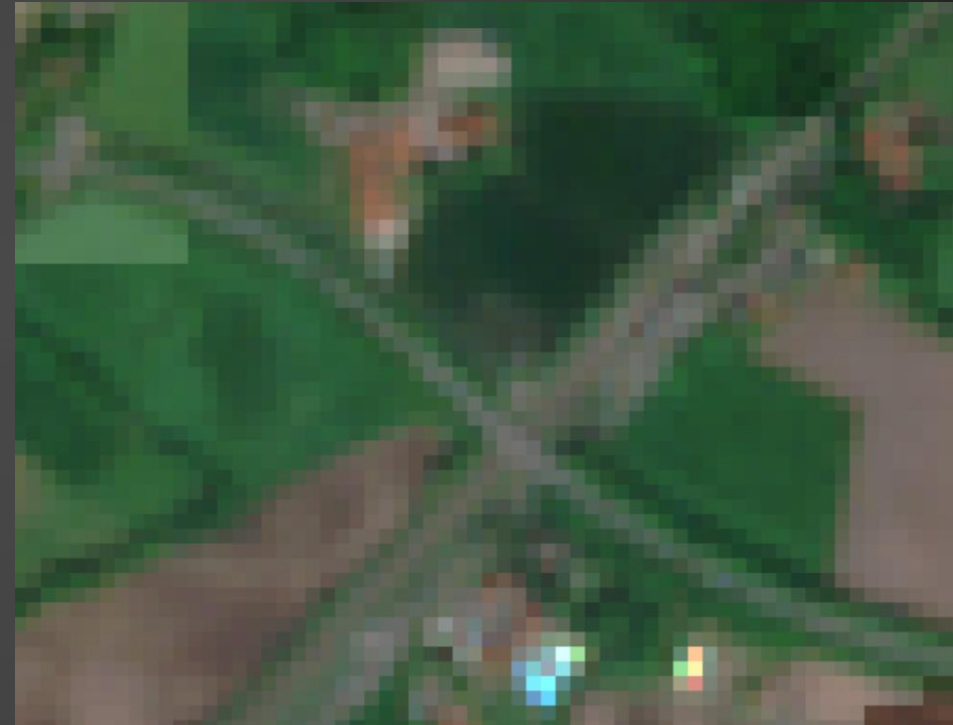


# GEO AI

EINSATZ VON ALGORITHMEN KÜNSTLICHER INTELLIGENZ  
IN DER GEOINFORMATION

# LUFT- UND SATELLITENBILD

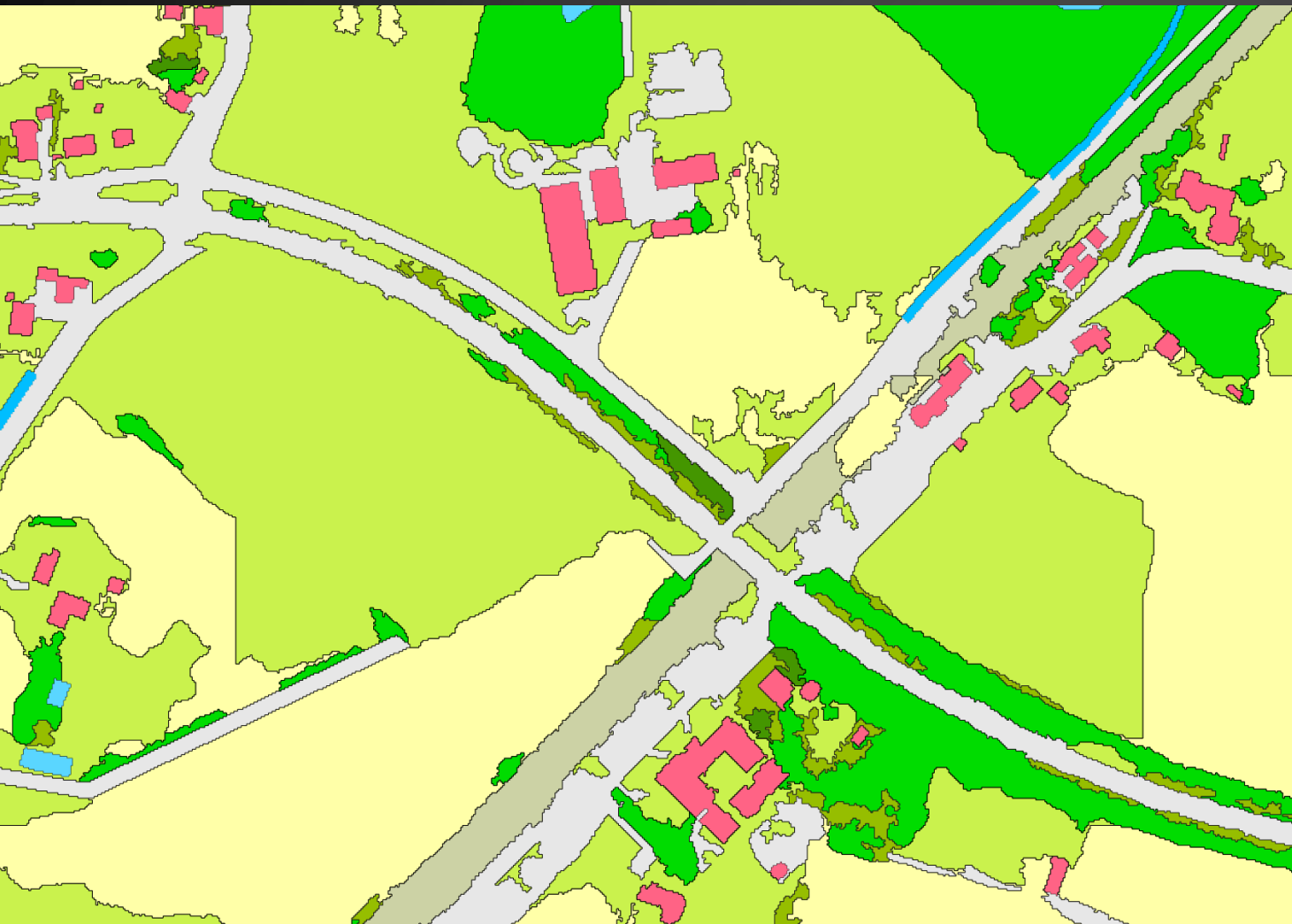
BILDANALYSE – OBJEKTERKENNUNG – KLASSIFIKATION



# OBJEKTE KLASSIFIZIEREN - LANDBEDECKUNG

- Projekt COP4ALL
- Ableitung der Landbedeckung
- Ermittlung von Änderungshinweisen für das Liegenschaftskataster
- Erkennung fehlender Gebäude
- Deutschlandweites Projekt bei IT.NRW und Geobasis.NRW
- Kreis Warendorf ist Testkommune seit 2022

# Wie ist die Erdoberfläche bedeckt? Landbedeckung aus COP4ALL

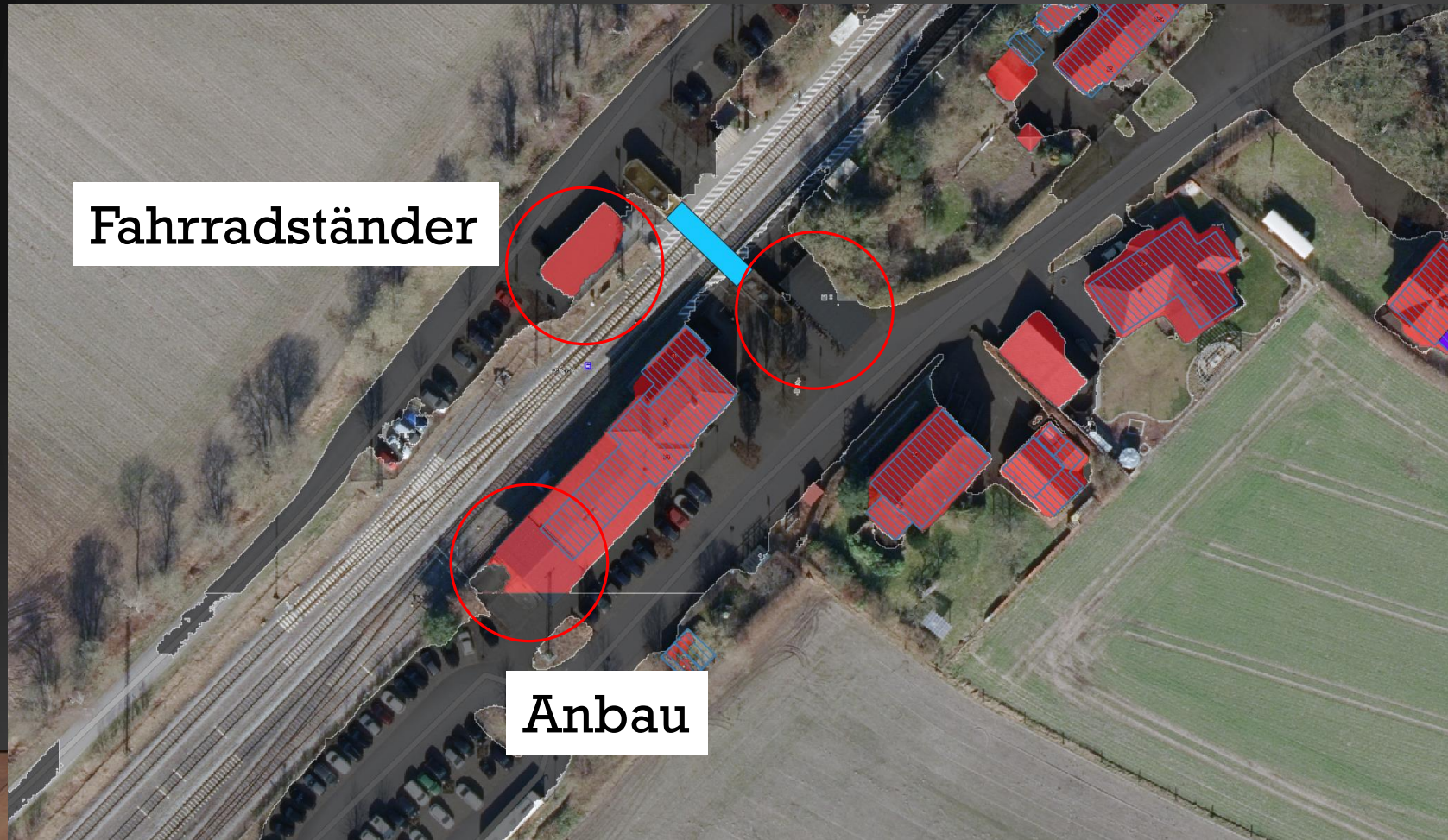


- LB**
- LB\_Hochbau
- LB\_Tiefbau
- LB\_Festgestein
- LB\_Lockermaterial
- LB\_KrautigeVegetation\_Gras
- LB\_KrautigeVegetation\_RoehrichtSchilf
- LB\_KrautigeVegetation\_GetreideStaudeng
- LB\_HolzigeVegetation\_Baeume\_Laub
- LB\_HolzigeVegetation\_Baeume\_Nadel
- LB\_HolzigeVegetation\_Gehoelz
- LB\_HolzigeVegetation\_BuescheStraeucher
- LB\_Meer
- LB\_Binnengewaesser\_Fliessend
- LB\_Binnengewaesser\_Stehend
- LB\_Eis



# OBJEKTE ERKENNEN

## GEBÄUDE UND VERSIEGELUNG

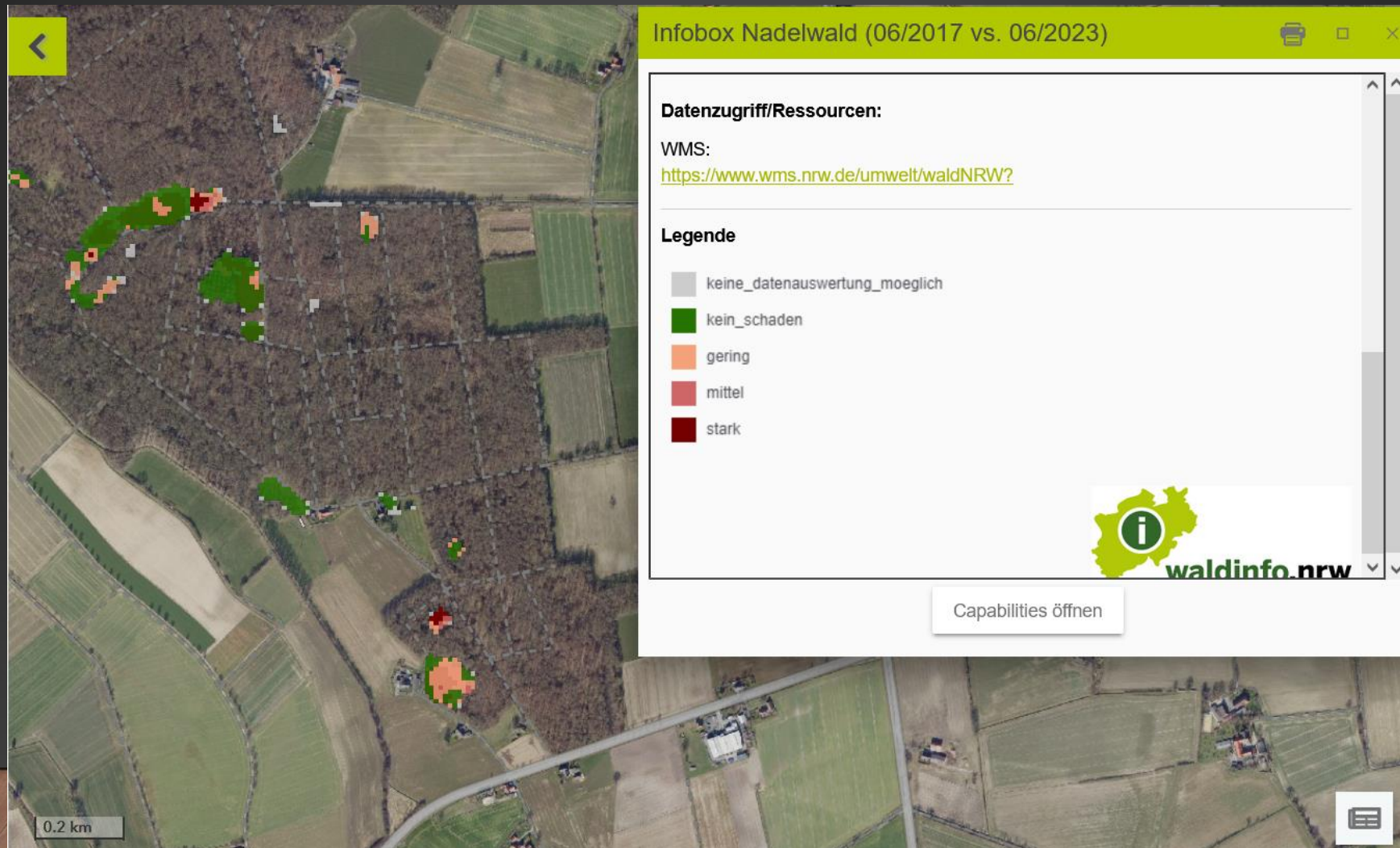


- Projekt: Westfälische Hochschule und Kreis Recklinghausen





# WALDZUSTAND ERMITTELN





## Was leistet die KI?

Sentinel 2



LIDAR



DOP



DOM



KI

... ggf. weitere  
In-Situ-Daten

### Komplexe Baum-Merkmale:

- Position
- Höhe (= Fallradius)
- Krone (= Wurzelsystem)

→ Baumart

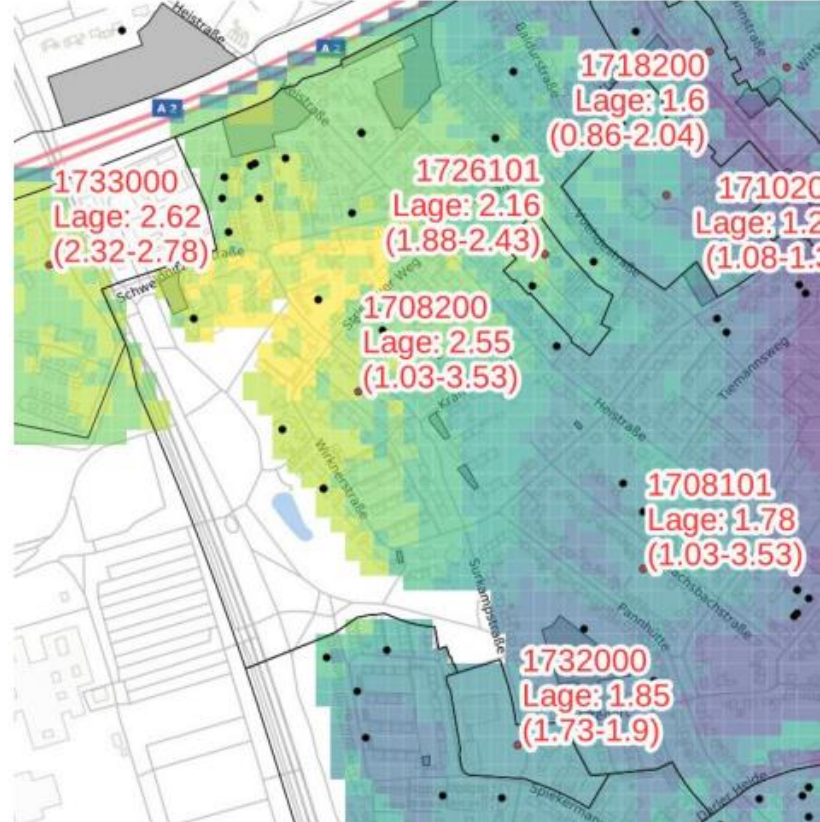
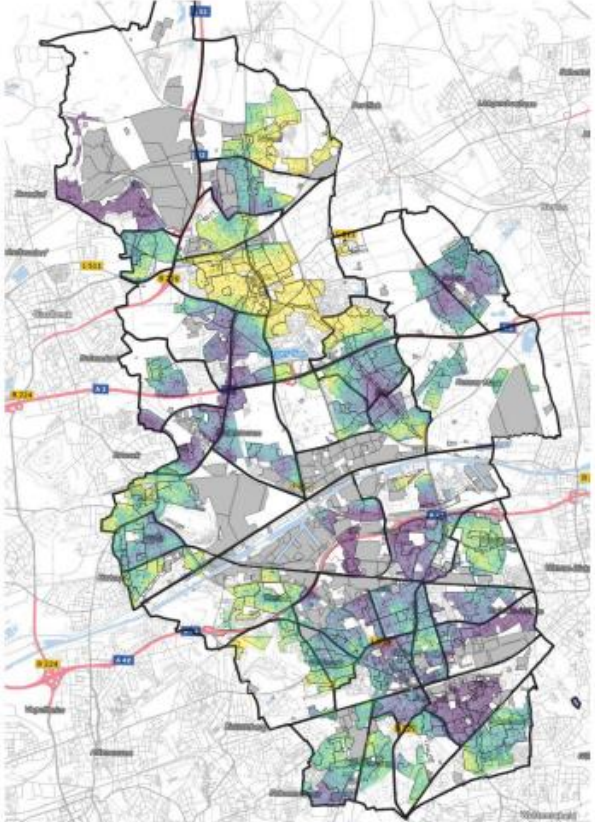
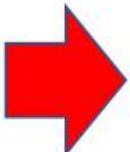
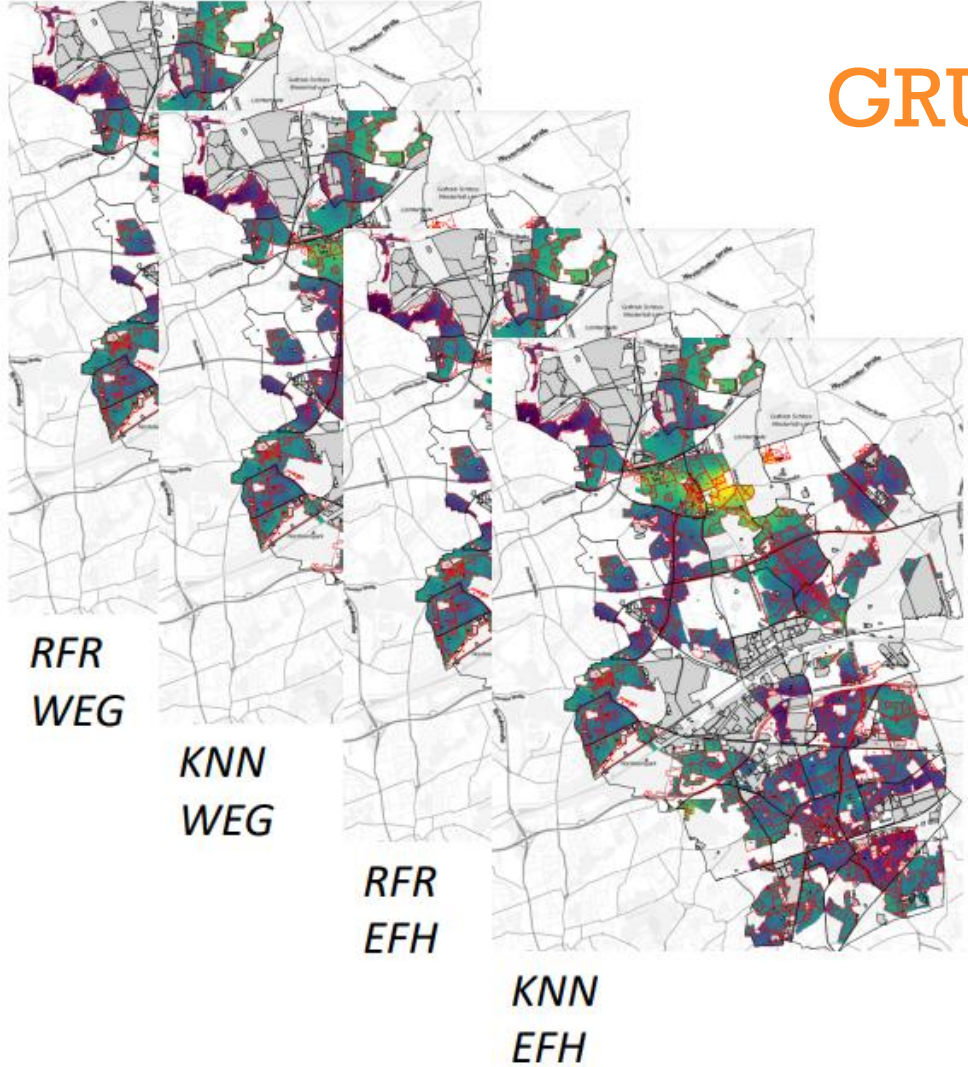
→ Vitalität





# Lage-Heatmap

# GRUNDSTÜCKSWERTE





**VIELEN DANK  
FÜR DIE  
AUFMERKSAMKEIT**

JENS HINRICHS

KREIS WARENDORF - AMT FÜR GEOINFORMATION UND KATASTER