

GEO AI

EINSATZ VON ALGORITHMEN KÜNSTLICHER INTELLIGENZ
IN DER GEOINFORMATION

LUFT- UND SATELLITENBILD

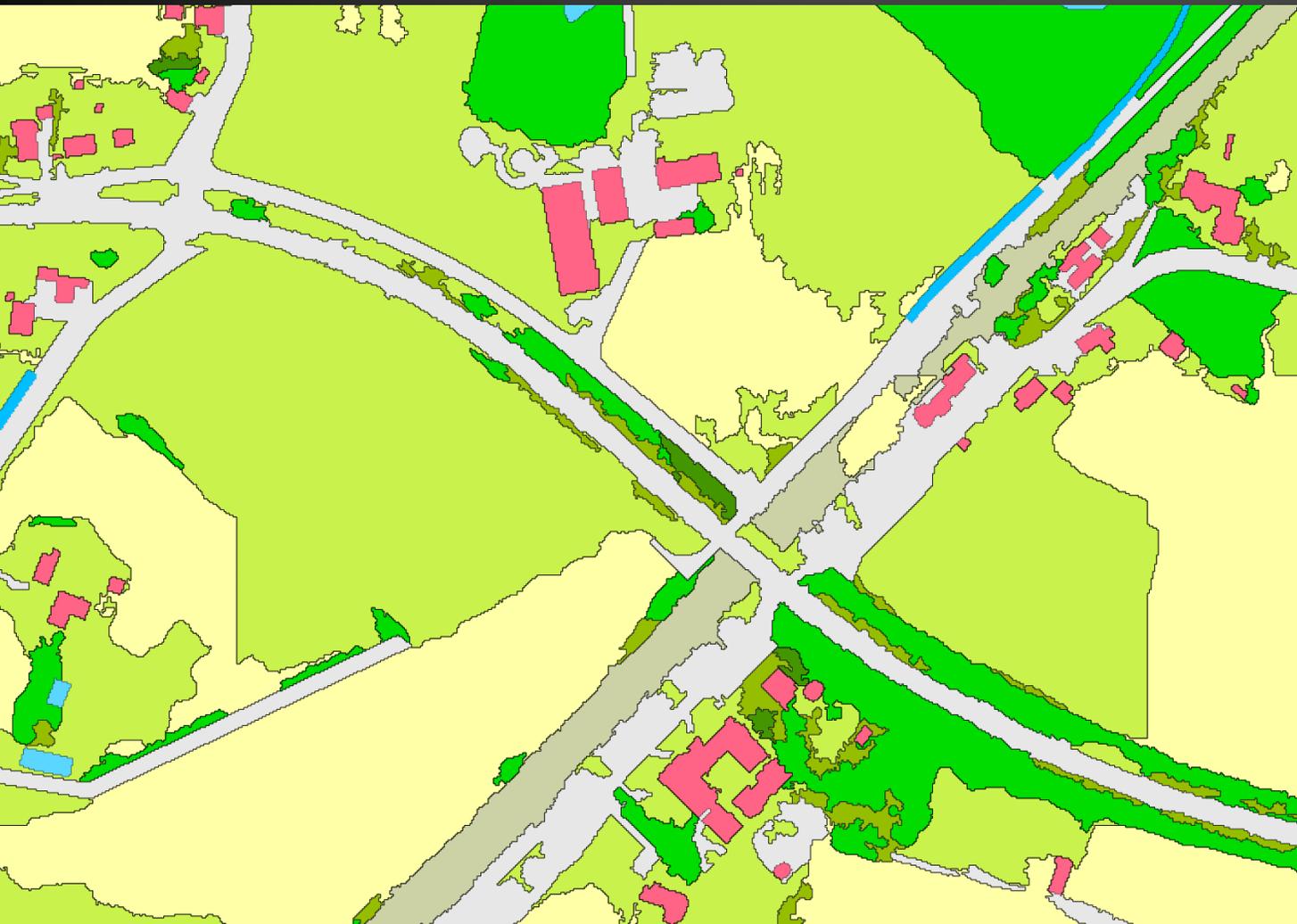
BILDANALYSE – OBJEKTERKENNUNG – KLASSIFIKATION



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

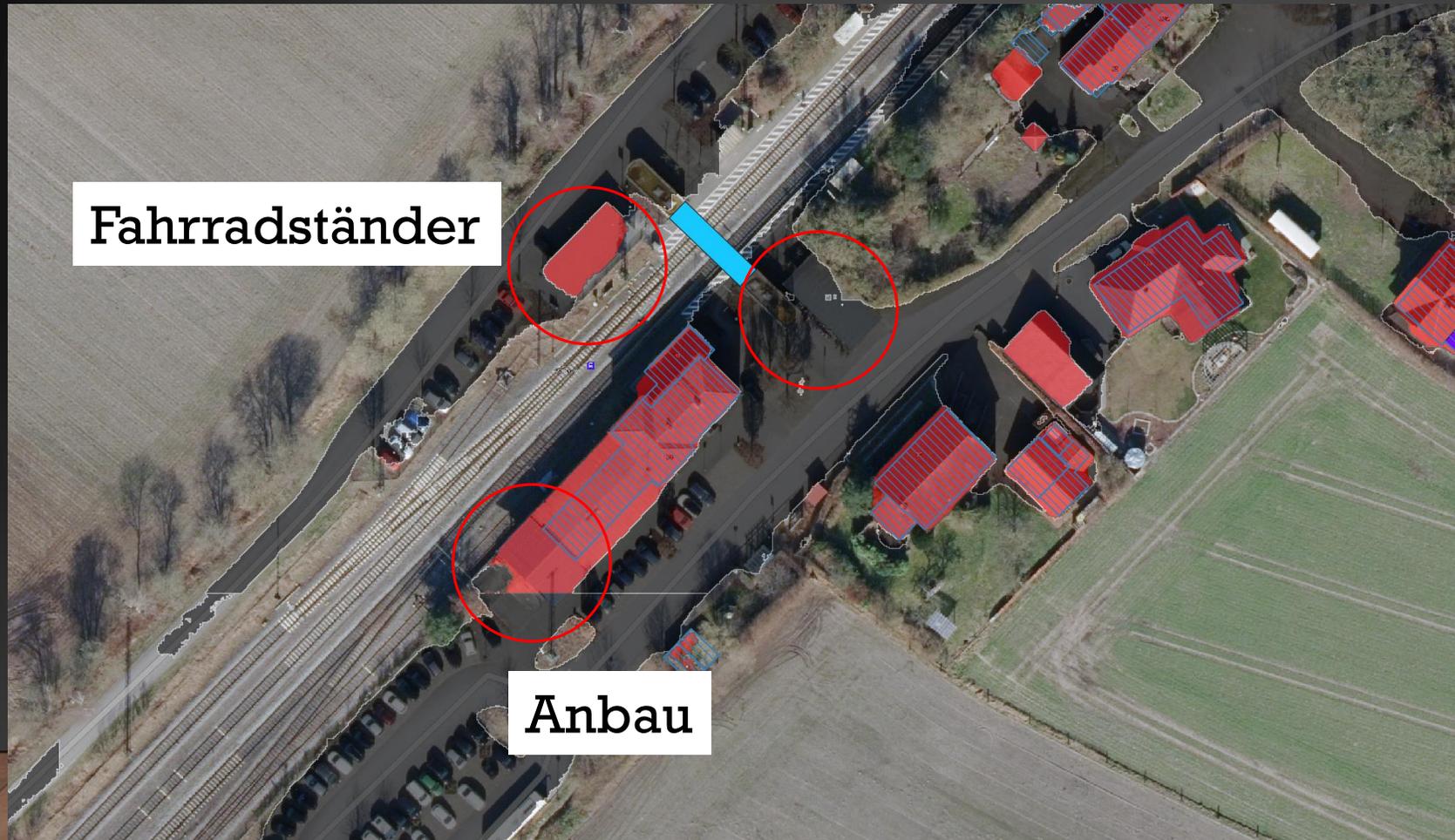
Wie ist die Erdoberfläche bedeckt? Landbedeckung aus COP4ALL



- 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

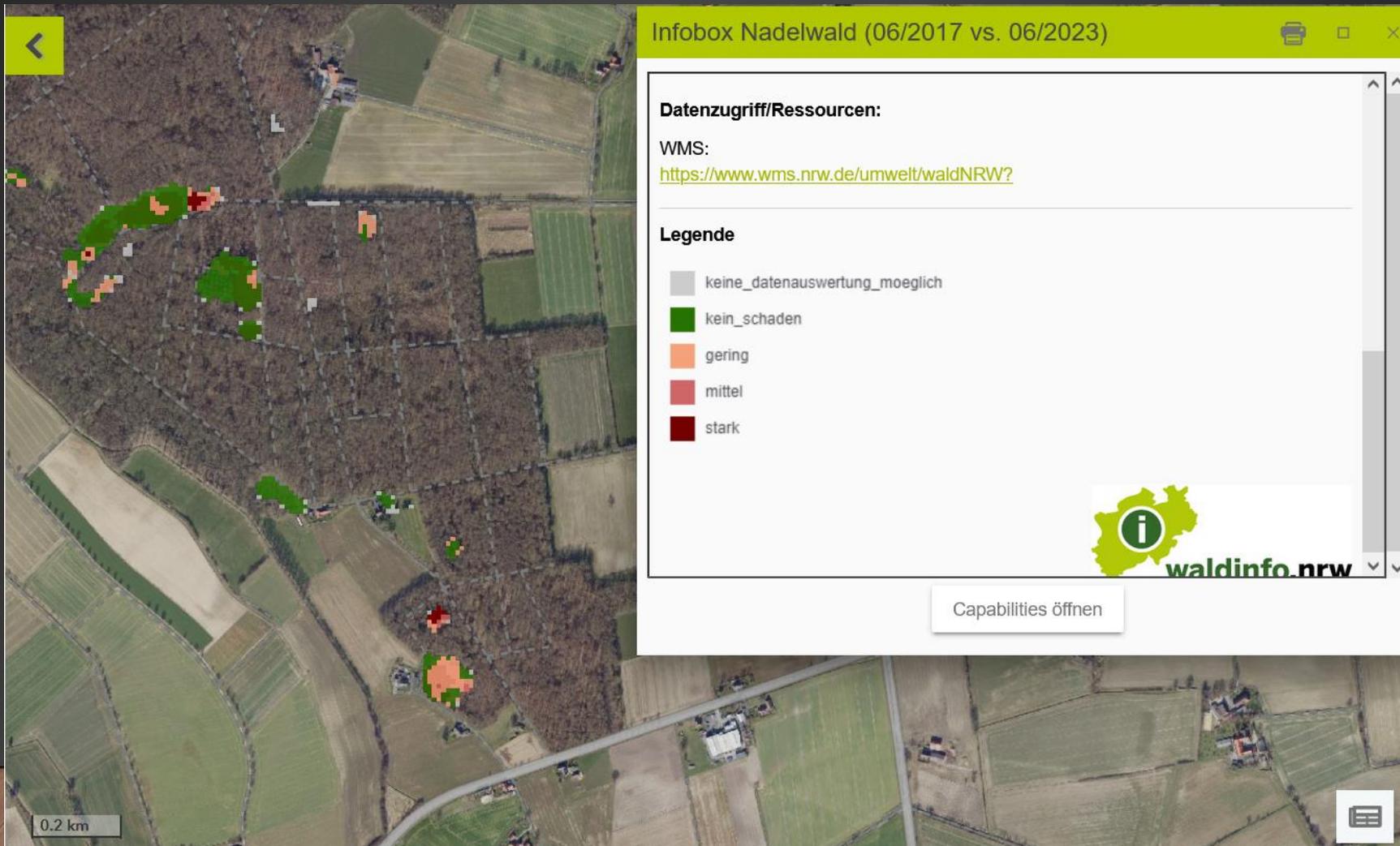
GEBÄUDE UND VERSIEGELUNG



- 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:

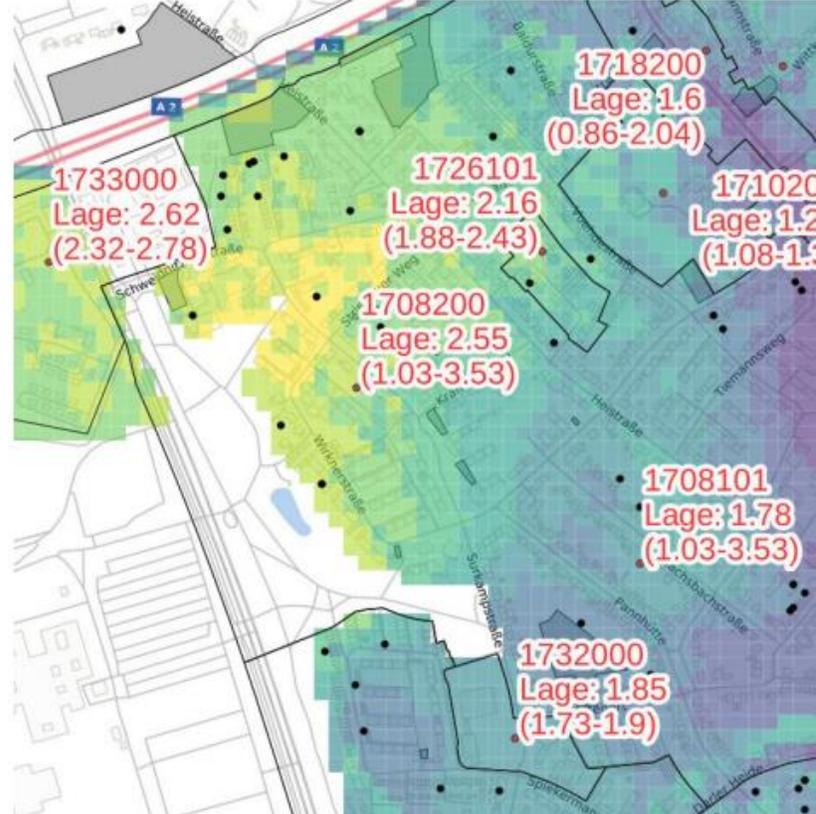
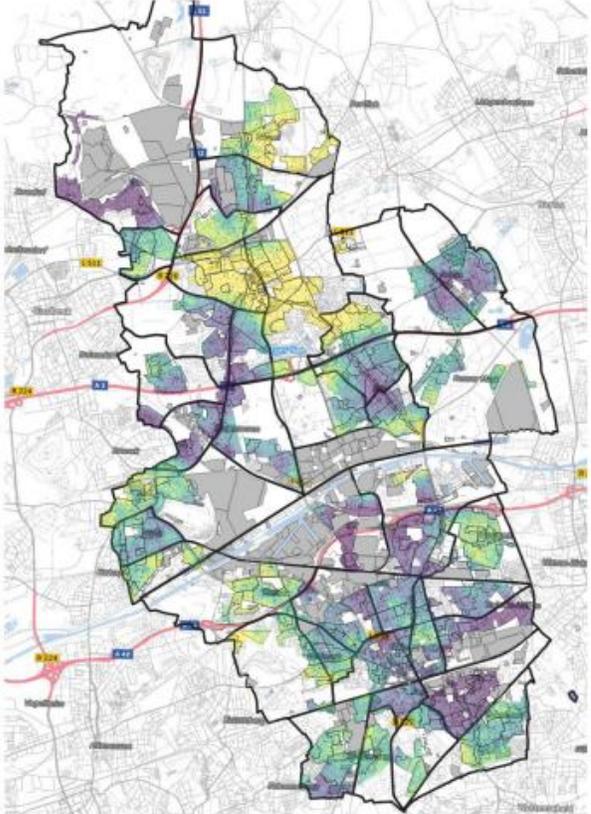
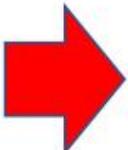
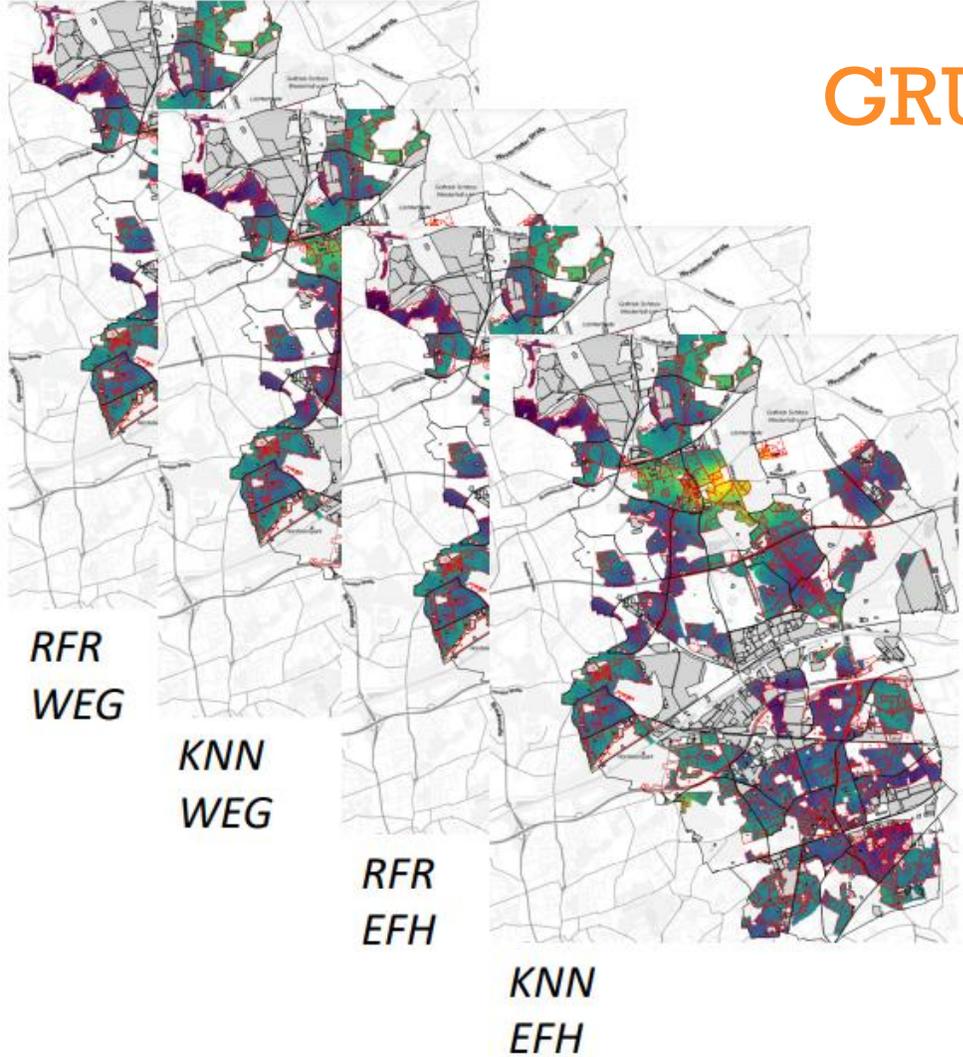
- Position
- Höhe (= Fallradius)
- Krone (= Wurzelsystem)

- Baumart
- Vitalität



Lage-Heatmap

GRUNDSTÜCKSWERTE



**VIELEN DANK
FÜR DIE
AUFMERKSAMKEIT**

JENS HINRICHS

KREIS WARENDORF - AMT FÜR GEOINFORMATION UND KATASTER