

**Geonetzwerk.
metropoleRuhr**



in Kooperation



Technische
Hochschule
Georg Agricola

HERZLICH
WILLKOMMEN!

GEONETZWERK.mR MEETS
WISSENSCHAFT 22.05.2024

Agenda

Geonetzwerk.
metropoleRuhr



Technische
Hochschule
Georg Agricola

Ab 8:30 Ankommen

9:00 Begrüßung

Stefan Kuczera | Beigeordneter Planung | Regionalverband Ruhr
Dr. Sebastian Hellmann | Lenkungskreissprecher Geonetzwerk.metropoleRuhr | Kreis Unna

9:15 Neues aus dem Geonetzwerk.metropoleRuhr

Carina Feske | Leitung Geschäftsstelle | Regionalverband Ruhr

9:30 Die 5. Dimension an der THGA – Vermessung neugedacht

Prof. Dr. Tobias Rudolph | Forschungszentrum Nachbergbau | Technische Hochschule Georg Agricola

10:00 KI – Wie eine Maschine Straßenzustände erkennt

Dr. Christian Kuhlmann | Fachbereich Elektrotechnik und Angewandte Naturwissenschaften | Westfälische Hochschule

10:30 Posterausstellung und Netzwerken

11:15 Analyse und Auswertung von 3D-Punktwolken mit KI-Verfahren

Dr. Rico Richter | Point Cloud Technology GmbH

11:45 Photogrammetrische Deformationsmessung - Vom Altbergbau bis zum Radioteleskop

Prof. Dr. Ansgar Greiwe | Fachbereich Geodäsie | Hochschule Bochum

12:15 Mittagspause im KUMPELS im Bergbaumuseum

Agenda

Geonetzwerk.
metropoleRuhr



Technische
Hochschule
Georg Agricola

13:15 Preisverleihung Posterwettbewerb

13:30 Interaktives 3D-Modell eines Gewässer-Tunnels

Dipl.-Ing. Benjamin Haske | Technische Hochschule Georg Agricola

14:00 Spannende Projekte kurz und kompakt

- KI-basiertes Gebäude-Monitoring: Einsatz neuronaler Netzwerke zur Erkennung von Gebäudeveränderungen | [Maryam Asgari & Johannes Neis](#) | Stadt Gelsenkirchen
- Straßenmanagement mit KI | [Stephen Lee](#) | Vialytics GmbH
- Innovation im Glasfaserausbau: Automatisierte Planung und Baubegleitung durch Einsatz von Mobile Mapping und Künstlicher Intelligenz | [Daniel Puzicha](#) | Telekom

14:45 Abschlussresümee

Agenda

Geonetzwerk.
metropoleRuhr



Technische
Hochschule
Georg Agricola

Im Anschluss – wer mag:
Rundgang durch die Sonderausstellung
„Doppelbock auf Museum“ im
Deutschen Bergbau-Museum Bochum



Sonderausstellung in DBM+

Doppelbock auf Museum

A 3D architectural rendering of a city with a complex network of glowing orange lines overlaid on a blue-toned cityscape, representing a digital or infrastructure network.

Impuls

Geonetzwerk.metropoleRuhr- Neues vom Netzwerk

Rahmenbedingungen

des Geonetzwerk.metropoleRuhr

- ➔ Gründung im Jahr 2013
- ➔ Interkommunales Netzwerk
- ➔ Verbindliche Tätigkeit durch Beschluss der Verbandsversammlung
- ➔ Kooperationsvereinbarung zwischen 16 Mitgliedern geschlossen
- ➔ Vermessungs- und Katasterämter und Ämter für Geoinformation der 11 kreisfreien Städte & 4 Kreise
- ➔ Geschäftsstelle im Referat 9 Geoinformation und Raumbeobachtung, Team 9-1 Geschäftsstellen und Geonetzwerk



WIR VERNETZEN DIE REGION.

Seit 2013 vernetzen sich die Städte und Kreise der Metropole Ruhr in einer gemeinsamen Kooperation, dem Geonetzwerk.metropoleRuhr. Die interkommunale Zusammenarbeit stellt Geoinformationen regional einheitlich bereit und veredelt diese in smarten Anwendungen. Auf diesen Seiten finden Sie Wissenswertes rund um Geodaten, Dokumente für Ihre eigene Bearbeitung von Geodaten und Anwendungen zum digitalen Erleben der Metropole Ruhr.

AKTUELLES

SORTIEREN NACH: ▾



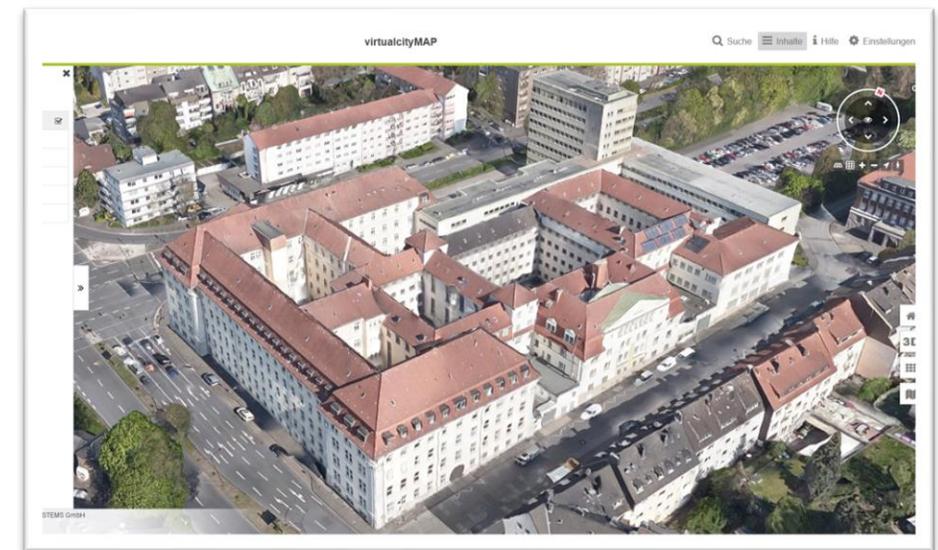
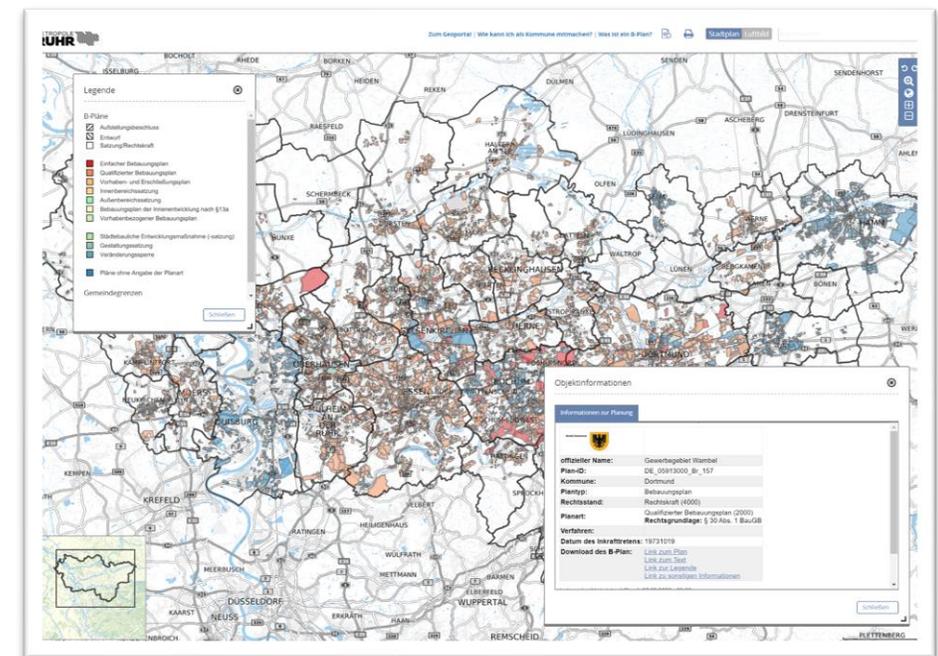
Aufgaben und Projekte mit regionaler Wirkung

➤ Standardisierung von Geofachdaten (Bereitstellung und Erstellung)

- Bebauungsplanübersicht Metropole Ruhr
- Luftbilder Metropole Ruhr & Auswertungen
- Radroutenspeicher Metropole Ruhr
- Regionale Straßenbefahrung

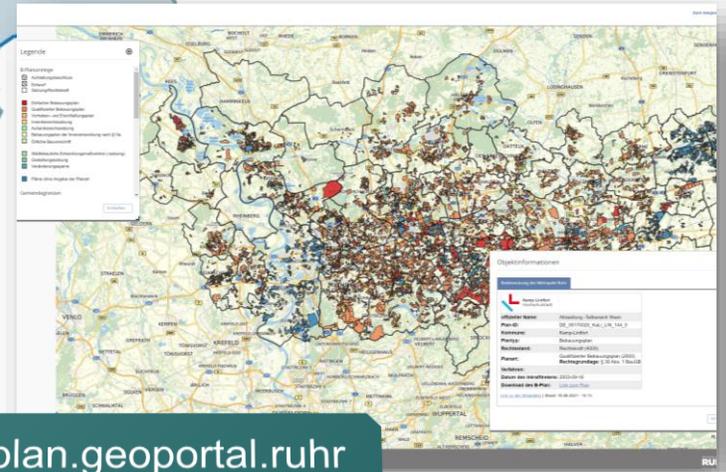
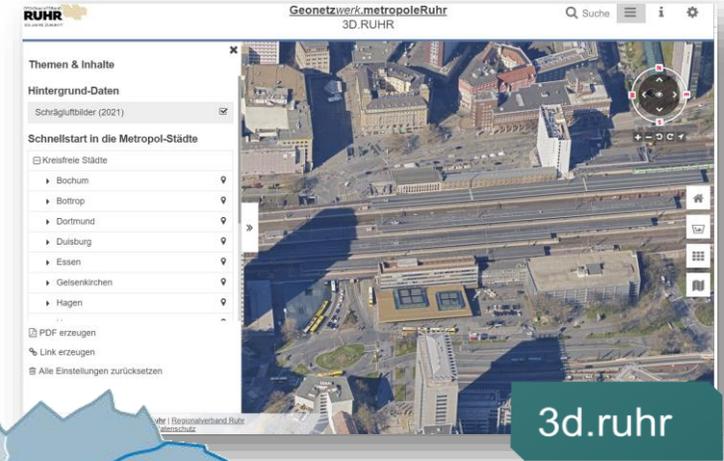
➤ Schwerpunktsetzung in der offenen Bereitstellung (Open Data) und Nutzung von Open Source Produkten

➤ Daten sollen über die gesamte Region einheitlich verfügbar sein.



Aufgabenfelder

Regional bedeutsame Geodaten



Aufgabenfelder



Öffentlichkeitsarbeit



Geonetzwerk.mR meets...



Fachaustausch und Workshops



Nachwuchsförderung

Regionale Befahrung als Bestandteil eines Digitalen Zwillings

Worum geht es?

- ➔ Erfassung des öffentlichen Raums mit 360°-Panoramabildern und 3D-Laserscan-Punktwolke
- ➔ **Straßen-Orthophoto**
- ➔ **70% der Kommunen im Verbandsgebiet nutzen bereits Befahrungsdaten**
- ➔ Ergänzung des vorhandenen Portfolios von Orthophotos und Schrägluftbildern



© Cyclomedia

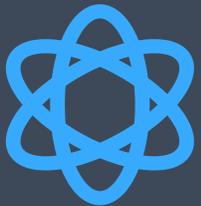
Fachliche Handlungsfelder

Smart Region

Urbane
Datenplattformen

Digitale Zwillinge

Echtzeitdaten und
Sensorik (IoT)



Umweltschutz & Klimamonitoring

Geoinformationen
fachübergreifend
einsetzen und
verbinden



Digitale Planung

XPlanung

Verknüpfung
bestehender
Planungsdaten



Raumbeobachtung

Luftbildkooperation
Satellitendaten
Erfassung vom
Straßenraum

KI-Auswertung
3D-Mesh



Open Data

Wertschöpfung von
Open Data erhöhen

Verknüpfung von
Datenportalen
(Geoportal und
Open Data Portal)



Open Source

Gemeinsame
Repositories

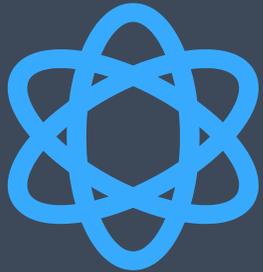
Zertifizierungen

Community



Fachliche Handlungsfelder - Trendthemen

Smart Region



Regionale Straßenbefahrung

Urbane Datenplattform

Digitaler Zwilling

Sensorik



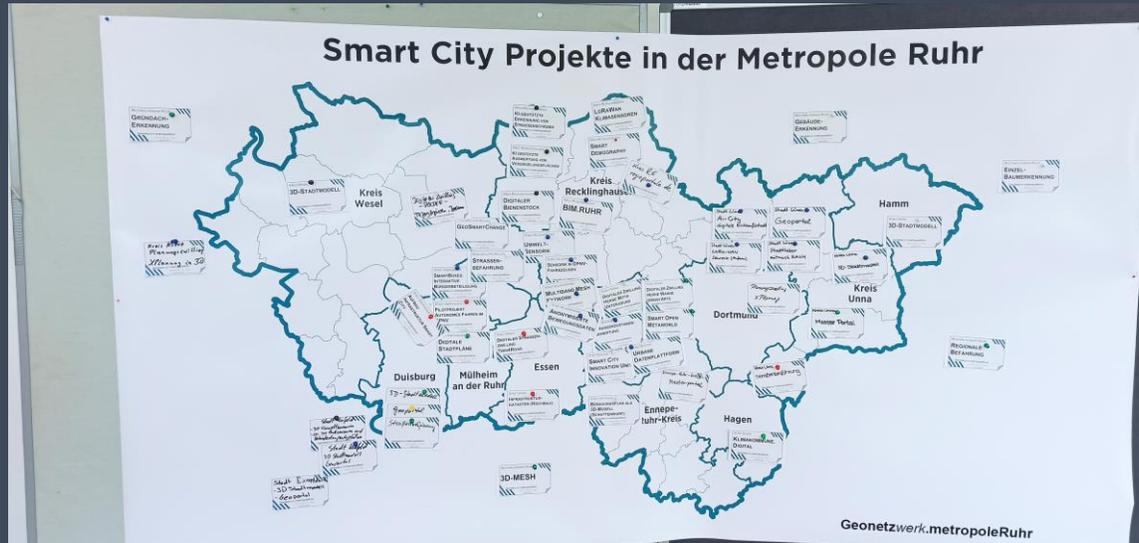
Echtzeitdaten

Vernetzung

3D-Modelle

Digitalisierung

Innovativ



Fachliche Handlungsfelder - Trendthemen

Raumbeobachtung



Luftbilder

Monitoring

Fernerkundung

Maschinelles Lernen

Datenauswertung

3D-mesh

Automatisierung

Künstliche Intelligenz

Satellitendaten

Landnutzung



Organisatorische Handlungsfelder

Fortbildung & Weiterbildung

Schulungen
Informations-
veranstaltungen
Workshops



Kommunikation

Geschäftsstelle
Kollaboration mit
modernen digitalen
Werkzeugen



Kooperation mit externen Partnern

Wissenschaft &
Forschung
IHKs,
Rechenzentren



Digitalisierung

Impulsgeber der
Digitalisierung in
der Verwaltung



Nachwuchsförderung

Ausbildung
Hospitation
Projektwochen



Öffentlichkeitsarbeit

Best Practices
Fachkonferenzen
Soziale Medien



Zukunft

des Geonetzwerk.metropoleRuhr

- Stärkere Vernetzung zwischen Verwaltung und Wissenschaft
- Regionale Straßenbefahrung als Leitprojekt mit (KI-) Auswertungen
- Schulungs- und Informationsveranstaltungen
 - QGIS Seminare im Sommer und Herbst 2024
 - Geonetzwerk meets... ? im Oktober 2024
- Arbeitskreise
 - XPlanung
 - Digitale Zwillinge & UDP
- Geowebtalks
 - Digitale Souveränität am 03.07.24
 - Rechtliche Grundlagen
 - Grüne und blaue Infrastrukturen



WIR VERNETZEN DIE REGION.

Seit 2013 vernetzen sich die Städte und Kreise der Metropole Ruhr in einer gemeinsamen Kooperation, dem Geonetzwerk.metropoleRuhr. Die interkommunale Zusammenarbeit stellt Geoinformationen regional einheitlich bereit und veredelt diese in smarten Anwendungen. Auf diesen Seiten finden Sie Wissenswertes rund um Geodaten, Dokumente für Ihre eigene Bearbeitung von Geodaten und Anwendungen zum digitalen Erleben der Metropole Ruhr.

AKTUELLES

SORTIEREN NACH:



Jetzt neu - das Geonetzwerk.metropoleRuhr auf LinkedIn!



Neuigkeiten aus dem Geonetzwerk, Terminhinweise und aktuelle Themen aus der Welt der Geodaten!



10 Jahre Geonetzwerk metropoleRuhr

Geonetzwerk.metropoleRuhr

Das Geonetzwerk.metropoleRuhr stellt regionalbedeutsame Daten bereit und macht sie nutz- und austauschbar.

Behördenbeziehungen · Essen · 49 Follower:innen

[✓ Follower:in](#) [Website besuchen](#) [Mehr](#)

Start Info Beiträge

Info

Seit 2013 vernetzen sich die Städte und Kreise der Metropole Ruhr in einer gemeinsamen Kooperation, dem Geonetzwerk.metropoleRuhr. Die interkommunale Zusammenarbeit stellt Geoinformationen regional einheitlich b ... mehr anzeigen

[Alle Details anzeigen](#)

Beiträge

10 Geonetzwerk.metropol...
49 Follower:innen
2 Wochen ·

Unser Luftbild des Monats für den

10 Geonetzwerk.metropol...
49 Follower:innen
2 Wochen ·

Richtig gesehen - das

Wir sehen uns im Netzwerk!

Geschäftsstelle Geonetzwerk.metropoleRuhr

Andreas Weßel
Referatsleitung Geoinformation
und Raumbewachung
Fon: +49 201 2069-428
wessel@rvr.ruhr

Carina Feske
Teamleitung
Geschäftsstellen und Geonetzwerk
Fon: +49 201 2069-552
feske@rvr.ruhr

Alexandra Waldmann
Teamassistentz
Fon: +49 201 2069-394
waldmann@rvr.ruhr

Lenkungskreissprecher 2024
Dr. Sebastian Hellmann
Kreis Unna

David Arndt
Teamleitung Geodatentechnik
Projektsteuerung Technik
Fon: +49 201 2069-412
arndt@rvr.ruhr



Agenda

Geonetzwerk.
metropoleRuhr



Technische
Hochschule
Georg Agricola

Ab 8:30 Ankommen

9:00 Begrüßung

Stefan Kuczera | Beigeordneter Planung | Regionalverband Ruhr
Dr. Sebastian Hellmann | Lenkungskreissprecher Geonetzwerk.metropoleRuhr | Kreis Unna

9:15 Neues aus dem Geonetzwerk.metropoleRuhr

Carina Feske | Leitung Geschäftsstelle | Regionalverband Ruhr

9:30 Die 5. Dimension an der THGA – Vermessung neugedacht

Prof. Dr. Tobias Rudolph | Forschungszentrum Nachbergbau | Technische Hochschule Georg Agricola

10:00 KI – Wie eine Maschine Straßenzustände erkennt

Dr. Christian Kuhlmann | Fachbereich Elektrotechnik und Angewandte Naturwissenschaften | Westfälische Hochschule

10:30 Posterausstellung und Netzwerken

11:15 Analyse und Auswertung von 3D-Punktwolken mit KI-Verfahren

Dr. Rico Richter | Point Cloud Technology GmbH

11:45 Photogrammetrische Deformationsmessung - Vom Altbergbau bis zum Radioteleskop

Prof. Dr. Ansgar Greiwe | Fachbereich Geodäsie | Hochschule Bochum

12:15 Mittagspause im KUMPELS im Bergbaumuseum



Preisverleihung Posterwettbewerb

Jurybesetzung:

Prof. Dr. Sebastian Janßen, Wissenschaftsbereich Georessourcen und Verfahrenstechnik THGA

Prof. Dr. Ansgar Greiwe, bildbasierte optische 3D Messtechnik, Fachbereich Geodäsie, Hochschule Bochum

Dr. Sebastian Hellmann, Sachgebietsleiter, Geoinformation und Kataster, Kreis Unna, LK Sprecher 2024 Geonetzwerk.mR

Andreas Weßel, RL 9 Geoinformation u. Raumbeobachtung, Regionalverband Ruhr