

Workshop A

HAL-PLAN – Der digitale Zwilling von Halle als landesweiter Ansatz

Tobias Krüger | Ministerium für Infrastruktur und Digitales LSA

Katja Gehrman | MPSC Halle (Saale)

Niklas Müller | Landesamt für Vermessung und Geoinformation



Bundesministerium
für Wohnen, Stadtentwicklung
und Bauwesen



Agenda

1 Begrüßung

2 Impulse

2.1 MID LSA – Verwaltung im Wandel: „Zukunftsprojekt“ Digitaler Zwilling

2.2 MSPC Halle (Saale) – Darstellung der Funktionsweise und Potenziale von HAL-Plan

2.3 LVerMGeo - Datengrundlagen

3 Dialogrunde

Offene Diskussion zu Anwendungsfällen, Datengrundlagen, Chancen & Herausforderungen

4 Zusammenführung der Ergebnisse & Ausblick

Verwaltung im Wandel: „Zukunftsprojekt“ Digitaler Zwilling

Tobias Krüger | MID LSA



Bundesministerium
für Wohnen, Stadtentwicklung
und Bauwesen



Verwaltung im Wandel

„Zukunftsprojekt“ Digitaler Zwilling



SACHSEN-ANHALT

Ministerium für
Infrastruktur und Digitales

#moderndenken

„Wenn diese Einwanderungswelle endet und die Babyboomer in den nächsten fünf Jahren (also bis 2030) in Rente gehen, wird die Wachstumsrate der deutschen Erwerbsbevölkerung stärker sinken als in jedem anderen G-7-Land.“



Das ist nicht nur ein Problem, wenn es um die öffentliche Verwaltung geht. „Dies ist besonders kritisch, wird doch die digitale Infrastruktur für die Schlüsseltechnologien immer wichtiger“, sagt Christine Schäfer. „Diese sind wiederum Grundbausteine für Innovationen in vielen anderen Wirtschaftszweigen, auch in den für Deutschland sehr wichtigen Sektoren wie der Automobilindustrie.“

Ein weiteres Manko sehen die Ökonomen im geringen Produktivitätswachstum. Dies sei zum Teil auch auf die unzureichenden Investitionen in die öffentliche Infrastruktur zurückzuführen. Deutschland liege hier am unteren Ende der Industrieländer.



SACHSEN-ANHALT

Ministerium für
Infrastruktur und Digitales

#moderndenken

**„Wir haben nicht die Fantasie zu sagen:
„Mit den und den Daten könnte man dies
und das.“

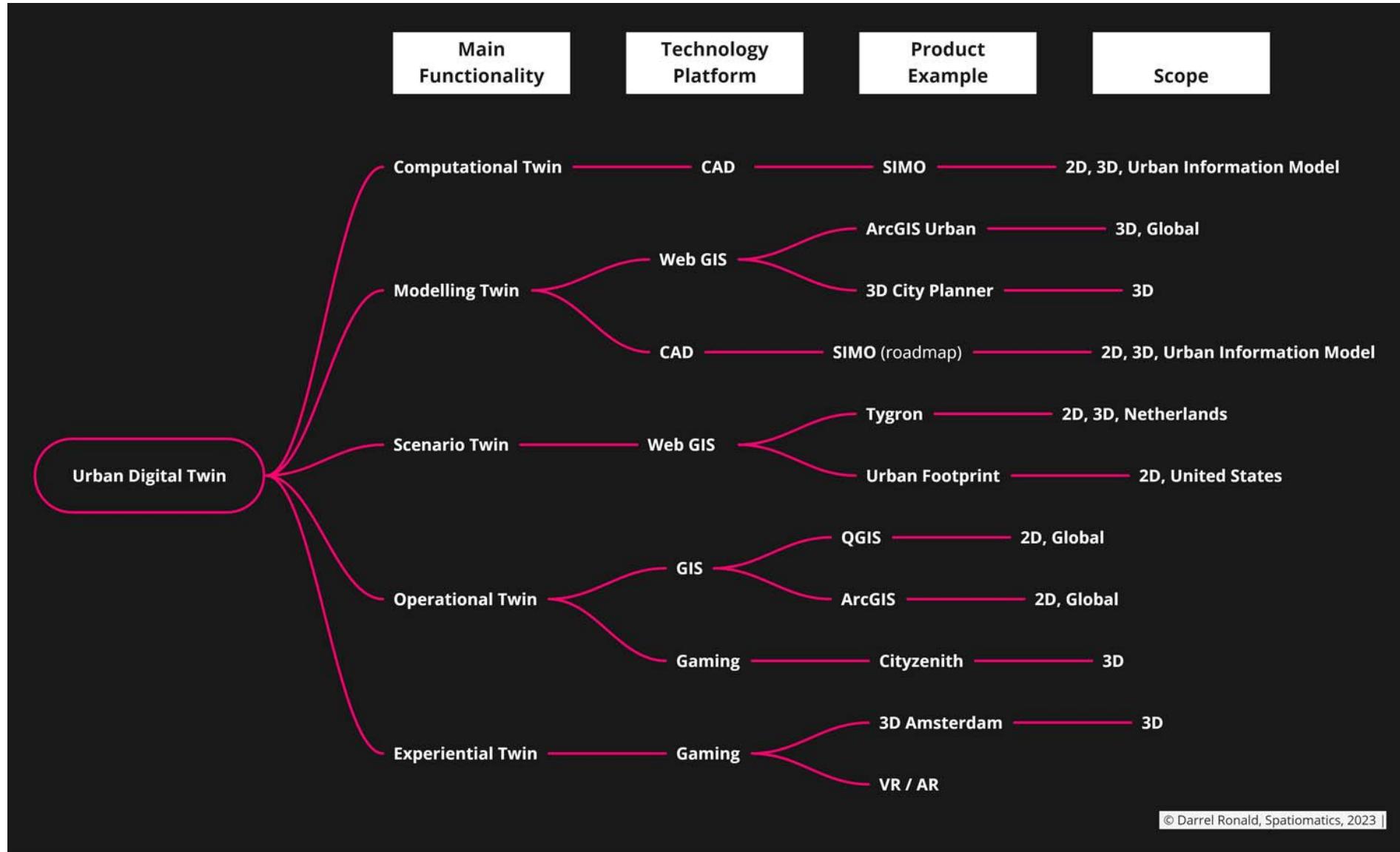
Das ist der Bereich, in dem wir als
Kommune mehr Unterstützung brauchen.“**



SACHSEN-ANHALT

Ministerium für
Infrastruktur und Digitales

#moderndenken



© Darrel Ronald, Spatiomatics, 2023 |



SACHSEN-ANHALT

Ministerium für
Infrastruktur und Digitales

#moderndenken

VISION

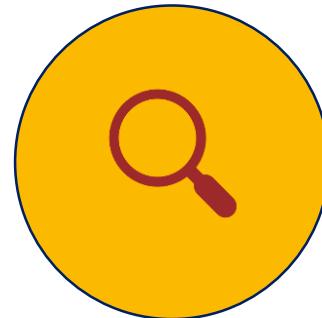


Zukunftsprojekt Digitaler Zwilling

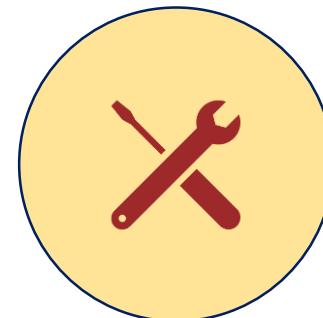
Ist-Analyse
Smart City, Sensorik, BIM,
Geodaten, Mobilität



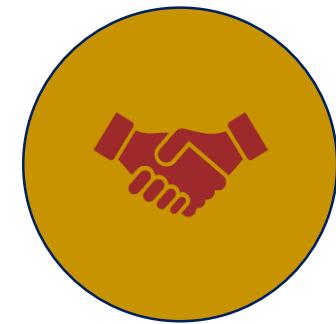
(Zusammen-)Arbeitspotenziale analysieren und Bedarfsanalyse durchführen



Organisatorischen Rahmen schaffen und Barrieren ausräumen



Individuelle Umsetzung
strukturiert unterstützen



Zusammen

Projektplan

- 1. Meilenstein (Termin Q1/2025)
 - a. Projektinitialisierung ✓
 - b. Aufbau einer Projektorganisation ✓
 - c. Identifikation der Herausforderungen und damit verbundener Anwendungsfälle ✓
 - Datengrundlage
 - die technische Infrastruktur
 - die Skalierbarkeit
 - die Zielgruppen
 - personelle und organisatorische Ressourcen
 - d. IST-Zustandsanalyse ✓
 - aus Nutzer- und Verwaltungsperspektive
 - e. Ablaufplanung der Umsetzung ✓



SACHSEN-ANHALT

Ministerium für
Infrastruktur und Digitales

#moderndenken



SACHSEN-ANHALT

Ministerium für
Infrastruktur und Digitales

#moderndenken

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

Kontakt:

Tobias Krüger
Chief Digital Officer (CDO)
Tel.: 0391 567 7102
E-Mail: tobias.krüger@sachsen-anhalt.de

Digitalstrategie des Landes Sachsen Anhalt –
<https://mid.sachsen-anhalt.de/digitales/strategie-sachsen-anhalt-digital-2030>

Stand: 03.06.2025

Ministerium für Infrastruktur und Digitales
des Landes Sachsen-Anhalt (MID)

mid.sachsen-anhalt.de

X: @MID_LSA

Mastodon: @MID_LSA

Instagram: @MID_LSA

LinkedIn: @Ministerium für
Infrastruktur und Digitales LSA



SACHSEN-ANHALT

Ministerium für
Infrastruktur und Digitales

#moderndenken

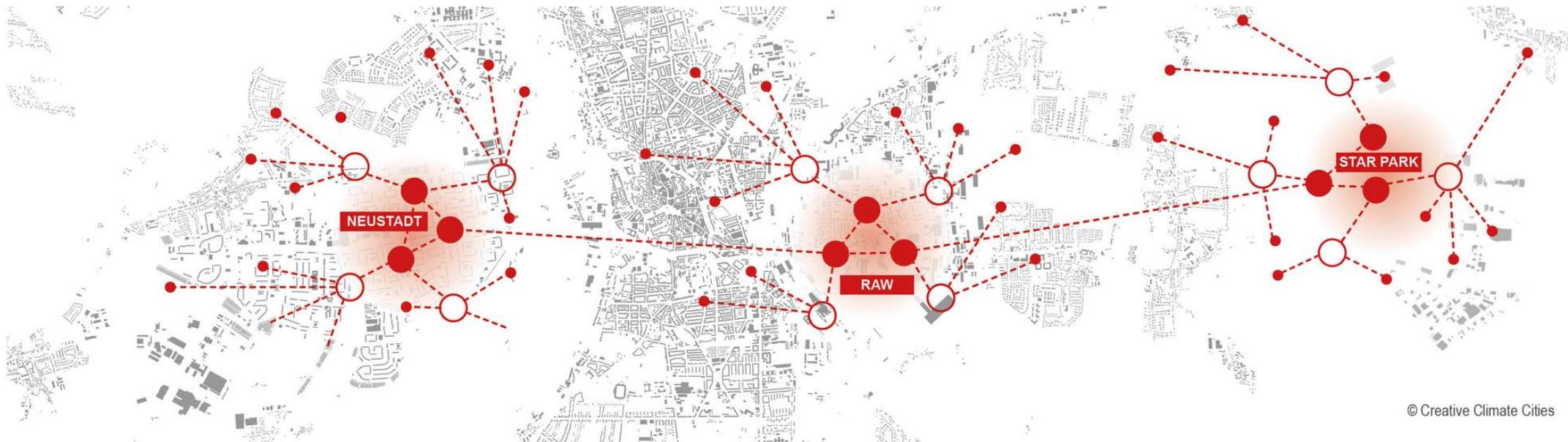
Darstellung der Funktionsweise und Potenziale von HAL-Plan

Katja Gehrmann | MPSC Halle (Saale)



Bundesministerium
für Wohnen, Stadtentwicklung
und Bauwesen





HAL-Plan: Darstellung der Funktionsweisen und Potenziale

Halle (Saale), den 03.06.2025

Was ist HAL-Plan?

Mit **HAL-Plan** entwickelt das Smart-City-Team der Stadt Halle (Saale) gemeinsam mit Form Follows You einen **Digitalen Zwilling**, der als Fachanwendung Prozesse in verschiedenen Fachbereichen unterstützt.



Bildquelle: Form Follows You

GmbH

Als **integrales Stadtentwicklungswerkzeug** stellt HAL-Plan auf Basis eines **3D-Modells** **Funktionen zur Erstellung und Analyse von Planungsvorhaben** sowie zum **intelligenten Flächenmanagement** bereit.

Was ist HAL-Plan?



Als komplexes und multidimensionales Softwarepaket gliedert sich HAL-Plan in vier zentrale Bausteine.

Planungstool

Das Planungstool ist der zentrale Funktionsbaustein der Software und unterstützt in erster Linie die Stadtentwicklung bei der Planung, Simulation und Umsetzung von komplexen, integrierten Stadtentwicklungsprozessen.

Ökologietool

Das Ökologietool ermöglicht eine schnelle Analyse von Planungsvarianten hinsichtlich ökologischer und umwelttechnischer Einflüsse.

Mobilitätsmodul

Das Mobilitätsmodul ermöglicht die Berücksichtigung von (Mobilitäts-) Infrastrukturen in der Planung.

Gewerbeflächentool

Das Gewerbeflächentool ermöglicht die integrierte Betrachtung von Gewerbeflächen und Stadtentwicklung in einer Anwendung



Lassen Sie uns gern in den gemeinsamen Austausch gehen!

Katja Gehrmann
Team Stadtentwicklung



0345-221-6253



katja.gehrmann@halle.de
smartcity@halle.de



www.smartes.halle.de



Bundesministerium
für Wohnen, Stadtentwicklung
und Bauwesen

KFW

Datengrundlagen

Niklas Müller | LVerMGeo



Bundesministerium
für Wohnen, Stadtentwicklung
und Bauwesen



HAL-Plan als landesweiter Ansatz zum Aufbau eines Digitalen Zwillings

Impuls Datengrundlagen



- Grundlagen -

„Datentöpfe“ → Datenschätz



MetaVer

MetadatenVerbund der Länder Brandenburg, Bremen, Hamburg, Hessen, Mecklenburg-Vorpommern, Saarland, Sachsen & Sachsen-Anhalt

METAVER
Metadatenverbund

SUCHE KATALOGE KARTE

**IHR ZENTRALER ZUGANGSPUNKT
ZU DEN METADATEN ***

Brandenburg, Bremen, Hamburg, Hessen, Mecklenburg-Vorpommern, Saarland, Sachsen & Sachsen-Anhalt

Suchbegriff eingeben **SUCHE**

STÖBERN SIE IN DIESEN ...

KATEGORIEN BUNDESÄLÄNDERN

- Aktuelles: 1380
- Webseiten: 27038
- Metadaten: 3445
- INSPIRE: 7857
- Open Data: 9930
- Karten

Eine offizielle Website der Bundesrepublik Deutschland

GOVDATA
Das Datenportal für Deutschland

Das Datenportal für Deutschland
Open Government: Verwaltungsdaten transparent, offen und frei nutzbar

Nach Datensätzen suchen **Suchen**
Erweiterte Suche
Kartensuche

134.754 Datensätze
6.081 HVD Datensätze
29 Anwendungen

<https://www.govdata.de/>

<https://metaver.de/>



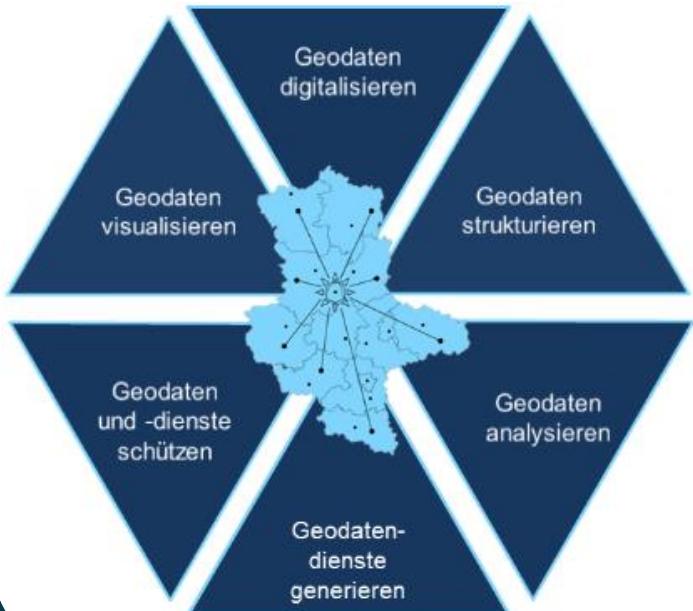
SACHSEN-ANHALT

Ministerium für
Infrastruktur und Digitales

#moderndenken

Geodateninfrastruktur Sachsen-Anhalt (GDI-LSA)

- Dateninfrastruktur von der Kommune bis zur EU
- Bereitstellung zentraler Komponenten zur Nachnutzung
(z.B. am Zentralen Geodatenknoten)



- Offene Standards und Datentöpfe im Fokus
- Vielfältige Datenintegrationen sind die Basis für Digitale Zwillinge.



Sachsen-Anhalt-Viewer

SACHSEN-ANHALT

Sachsen-Anhalt-Viewer

Wählen Sie aus...

Gewässer

- Gewässer 1. Ordnung - Fließgewässer
- Gewässer 1. Ordnung - stehende Gewässer
- Oberirdische Teileinzugsgebiete
- Pegel Wasserstand/ Durchfluss Daten

Sport und Freizeit

- Wasserschutzgebiete
- Straße der Romanik
- Himmelswege
- Gartenträume
- Blaues Band

Maßstab: 1:120.282 SRS: ETRS89 / UTM Zone 32N (25832)

Powered by Esri

BLAUES BAND

Schiffsanleger Schkopau

Zoomen auf

Objektfunktion: Bootsanlegestelle

Der Schiffsanleger Schkopau befindet sich unterhalb vom Schloss Schkopau. Abfahrtzeiten entnehmen Sie der Homepage der Reederei.

Kontakt:
Am Schloß
06258 Schkopau
+49(0)345 - 2 83 20 70
info@reederei-riedel-halle.de
[zum Internetauftritt...](#)

Hinweise zu den angezeigten Karten

Pegel Wasserstand/Durchfluss (geprüfte Daten)

Ansprechpartner: Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft (LHW) Sachsen-Anhalt

Informationen zur Darstellung: Ausgewählte gewässerkundliche Fachdaten aus dem Datenportal 'Gewässerkundlicher Landesdienst Sachsen-Anhalt (GLD)'. Web-Portal: <https://glw.lhw-sachsen-anhalt.de/>

Externe Metadaten anzeigen

Wasserschutzgebiete

Straße der Romanik

Himmelswege

Gartenträume

Blaues Band

Ansprechpartner: Tourismusverband Sachsen-Anhalt (LTV) e.V.

Informationen zur Darstellung: Points of Interest (Interessante Orte) Sachsen-Anhalt modelliert

<https://blauesband.de/>

Touristischen Aktivitäten in Sachsen-Anhalt

Sachsen-Anhalt-Viewer

Sachsen-Anhalt-Viewer

Kurzanleitung | Hilfe | Kontakt | Impressum

Legende

Pflanzenschutzdienst

Rodenticide (NT802, NT820)

NT802-1 - FFH-Gebiete (Linien) - Anwendungsverbot

NT802-1 - FFH-Gebiete - Anwendungsverbot

NT802-1 - FFH-Gebiete - Anwendungsverbot

NT802-1 - EU-Vogelschutzgebiete - Anwendungsverbot

NT802-1 - EU-Vogelschutzgebiete - Anwendungsverbot

NT802-1 - Feldhamster - Anwendungsverbot

NT802-1 - Feldhamster - Anwendungsverbot

NT820-2 - Haselmaus - Anwendungsverbot

NT820-2 - Haselmaus - Anwendungsverbot

Asiatischer Laubholzbockkäfer

Quarantänezone

Q-Zone ALB

PflSchAnwV

Gewässer nach § 4a

Gewässer zur Ausweisung der Gewässerab

Düngeverordnung (DÜV)

Feldblöcke im nitratbelasteten Gebiet

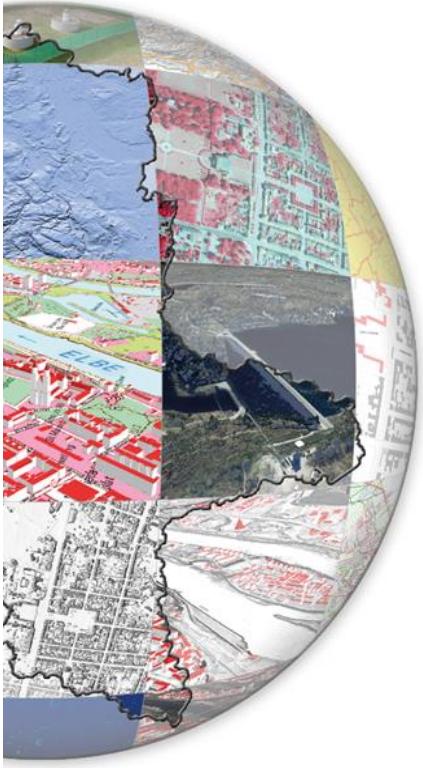
Feldblöcke im nitratbelasteten Gebiet

Nitratbelastetes Gebiet

Nitratbelastetes Gebiet

Landwirtschaft und Forst

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !



Geodateninfrastruktur
Landesamt für Vermessung und
Geoinformation Sachsen-Anhalt
Otto-von-Guericke-Straße 15
39104 Magdeburg



Tel.: 0391 567-8557
Fax: 0391 567-8686
E-Mail: GDI-LSA@sachsen-anhalt.de; Geodatennetzwerk@sachsen-anhalt.de
Internet: <https://lvermgeo.sachsen-anhalt.de>
<https://geodatenportal.sachsen-anhalt.de>



SACHSEN-ANHALT
Ministerium für
Infrastruktur und Digitales

#moderndenken

Dialogrunde



Bundesministerium
für Wohnen, Stadtentwicklung
und Bauwesen



Dialogrunde

Diskussion von Leitthemen an drei Stadionen

Station 1: Identifikation von Anwendungsfällen

Station 2: Identifikation von Chancen und Herausforderungen

Station 3: Identifikation von Ressourcen und Datengrundlagen

Zusammenföhrung der Ergebnisse & Ausblick

