



Mecklenburg-Vorpommern

Landesamt für innere Verwaltung
Amt für Geoinformation,
Vermessungs- und Katasterwesen

GeoCoding.MV

– von der Ortssuche zur Geokodierung für smarte Anwendungen –

Karen Langer (LAIv, Koordinierungsstelle für Geoinformationswesen)
Rostock-Warnemünde, 05.09.2022

Einleitung

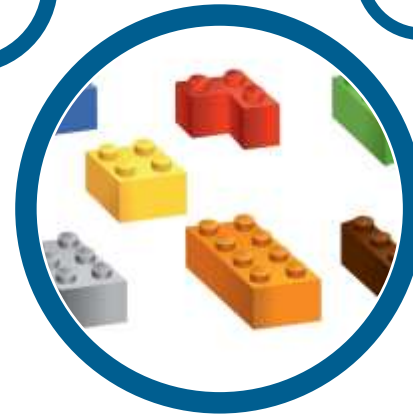


GDI-MV

E-Government,
GDI, OZG, ...

Einleitung

Gestaltung von
Anwendungen



E-Gov & GDI-
Bausteine



Geocodierung als
Basisdienst



Einleitung



Suche ermöglichen

- Orten
- Straßen
- Flurstücken
- Verwaltungsgebiete
- Räumliche Daten



Verarbeitung der Suchanfrage



Ergebnis- darstellung

Benötigte Funktionen in digitalen Verwaltungsverfahren

Von der Ortssuche zum Geokodierungsdienst



Suche mit
Metadaten-
informationssystem

Ortssuche im GeoPortal.MV

Vorstellung
GeoForum MV 2014 *

Weiterentwicklung
seit 2019

GeoCoding.MV



*Vortrag „Wer sucht, der findet“ von Edward Nash auf dem GeoForum 2014, Vortragspräsentation abrufbar unter http://archiv.geomv.de/geoforum/2014/presentationen/22_Nash.pdf

Von der Ortssuche zum Geokodierungsdienst



Gesetzliche
Anforderungen



Vorgaben IT-
Planungsrat



Anpassung an
geänderte
technische
Standards



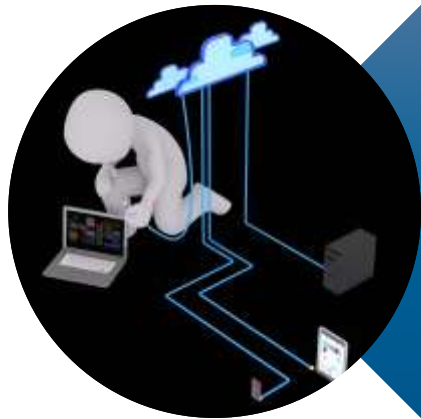
Berücksichtigung
von
Nutzerbedarfen

Anforderungen und Gründe für die Weiterentwicklung

Von der Ortssuche zum Geokodierungsdienst



Weiterentwicklung
von Funktionen



Neuer struktureller
Aufbau und
Ergänzung von
Fachdaten



Erweiterte Möglichkeiten zur
Nutzung

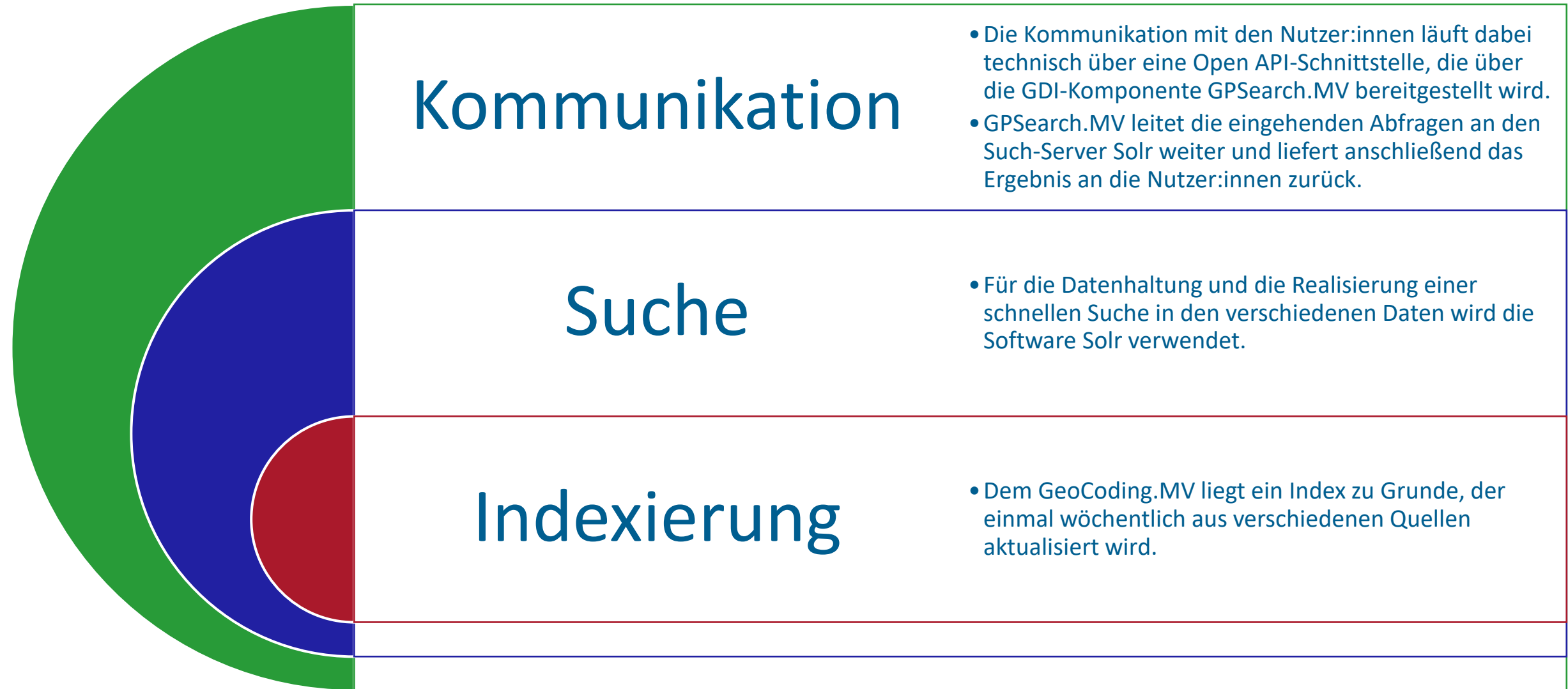


Grundlage für eine effektive
und qualitätsgesicherte
Georeferenzierung



Unterstützung eines effizienten
Aufbaus von digitalen
Verwaltungsleistungen

Informationen zum GeoCoding.MV



Informationen zum GeoCoding.MV

Beschreibung der Open API-Schnittstelle:

```
JSON Rohdaten Kopfzeilen
Suchen Kopieren Alle einblenden Alle ausblenden 3/31 durchsuchen
openapi: "3.0.3"
info:
  title: "GPSearch.MV"
  description: "GPSearch.MV API for GeoPortal.MV"
  version: "3.0.3"
  termsOfService: "https://www.geoportal-mv.de/portal2/Sonstiges/Impressum"
  contact:
    name: "Koordinierungsstelle für GeoInformationswesen (KGes), Landesamt für Innere Ver...
    url: "https://www.geoportal-mv.de/"
    email: "kko@lgi-mv.de"
  license:
    name: "Der Dienst darf genehmigungs- und geldleistungsfrei mit eigenen Diensten und o...
    url: "https://www.lgi-mv.de/static/IAIV/Abb3_GeoInformation/Details/AGVW_4600.pdf"
servers:
  - url: "https://www.geodaten-mv.de/geocoding-api/"
    description: "GPSearch-Server.MV"
  path:
    /place/autocomplete:
      get:
        operationId: "autocompletePlace"
        summary: "Get completions for place name"
        parameters:
          - name: "q"
            required: true
            type: "string"
            description: "Place name to search for"
            style: "form"
            explode: false
```

<https://www.geodaten-mv.de/geocoding-api/>

GPSearch.MV 3.0.3

Koordinierungsstelle für GeoInformationswesen (KGes), Landesamt für Innere Verwaltung...

GPSearch.MV API for GeoPortal.MV

API SERVER

https://www.geodaten-mv.de/geocoding-api/ - GPSearch-Server.MV

GENERAL

Get completions for place name

GET /place/autocomplete

REQUEST

<https://www.geodaten-mv.de/geocoding-api/doc/>

Die Suche nach Objekten kann nach beliebigen Suchparametern in einer Vielzahl an Kombinationsmöglichkeiten erfolgen.

Datenquellen zum GeoCoding.MV



Vermessungs- verwaltung

- ALKIS
 - Gemarkung, Flur, Flurstück
 - Straße, Hausnummer, Ort
- ATKIS
 - Kreisfreie Stadt, Landkreis, Amtsfreie Gemeinde, Amt, Gemeinde
 - Ortsteile



Landesamt für Straßenbau
und Verkehr

Straßenbauverwaltung

- Straßenast
- Straßenabschnitt



Mecklenburg-Vorpommern
Ministerium für Klimaschutz,
Landwirtschaft, ländliche
Räume und Umwelt

Landwirtschafts- verwaltung

- Feldblöcke



Landesforst
Mecklenburg-Vorpommern

Wald schafft Zukunft

Forstverwaltung

- Forstamt
- Forstrevier

Informationen zum GeoCoding.MV

zentrale
technische
Komponente
der GDI-MV



Weiterent-
wicklung
durch die
KGeo



Nutzung durch
viele Stellen
(Landes- und
kommunalen
Behörden)



verschiedene
Möglichkeiten
für Zugang
und Nutzung



Open API-
Schnittstelle



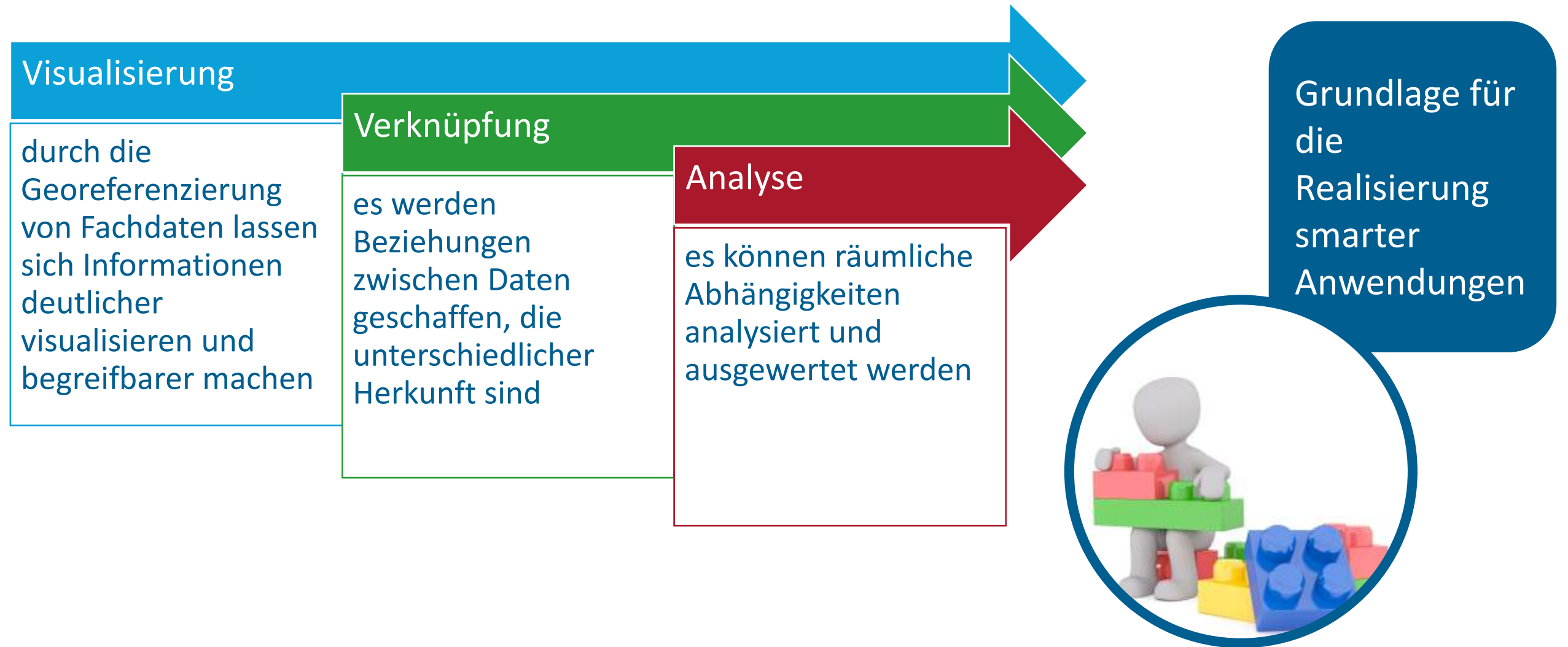
Online-Tool im
GeoPortal.MV



Verwendung
als Ortssuche



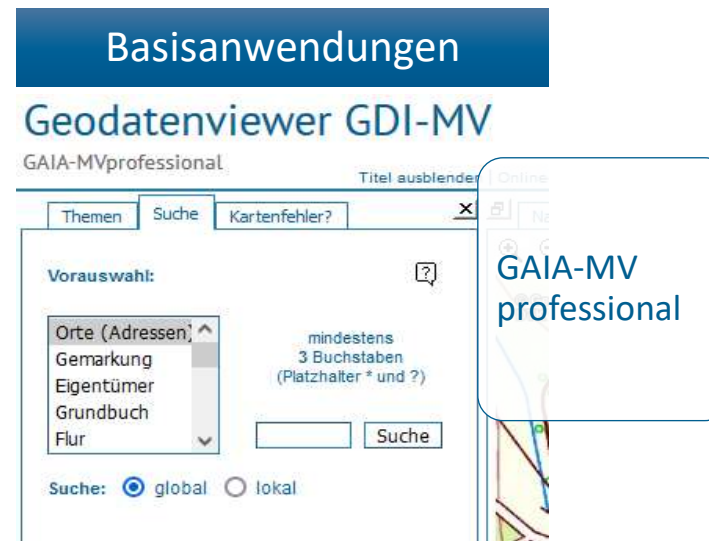
Anwendungsmöglichkeiten des GeoCoding.MV



Anwendungsmöglichkeiten des GeoCoding.MV

Beispiel 1 – Ortssuche in den Geodatenviewern

Die Suche nach Orten, Adressen, Flurstücken usw. wird in allen Geodatenviewern der GDI-MV ermöglicht.



Anwendungsmöglichkeiten des GeoCoding.MV

Beispiel 1 – Ortssuche in interaktiven Karten und sonstigen Web-Anwendungen

Die Suche nach Orten, Adressen, Flurstücken usw. wird in allen Web-Anwendungen ermöglicht.



Anwendungsmöglichkeiten des GeoCoding.MV

Beispiel 1 – Ortssuche in den Geodatenviewern

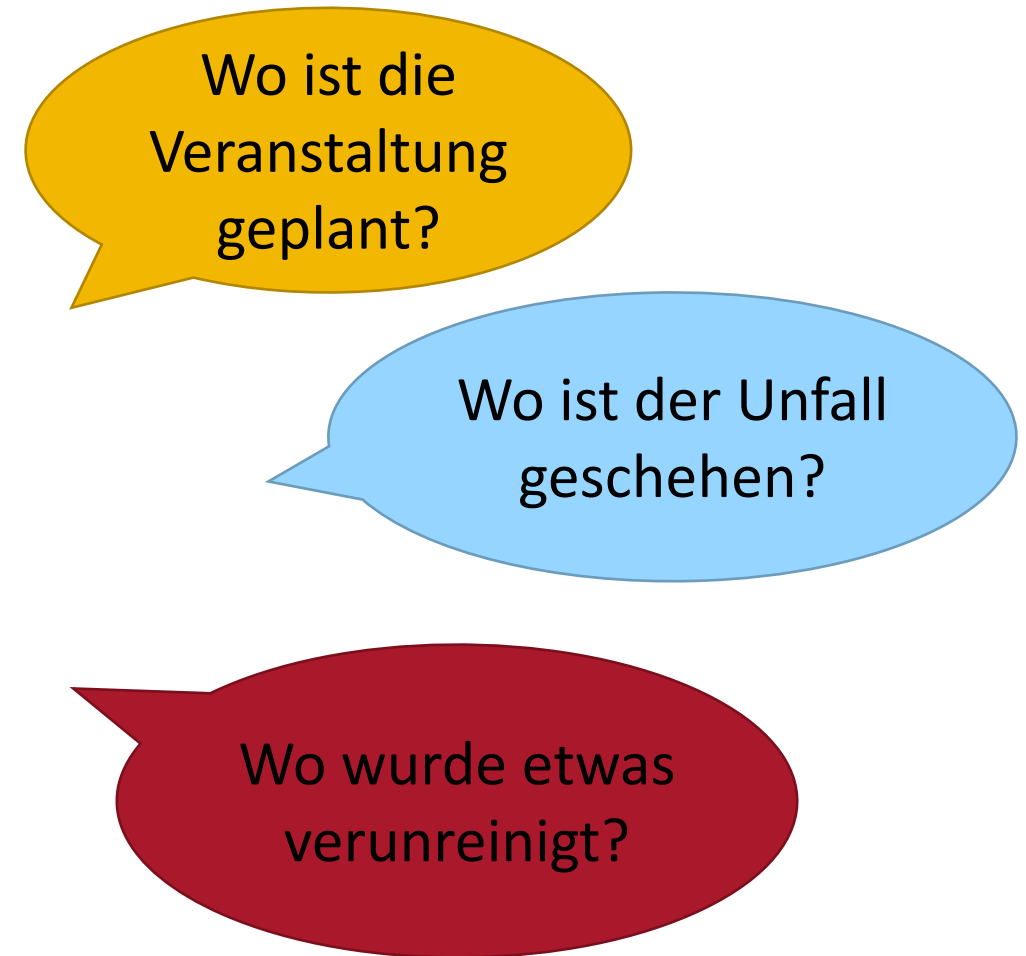
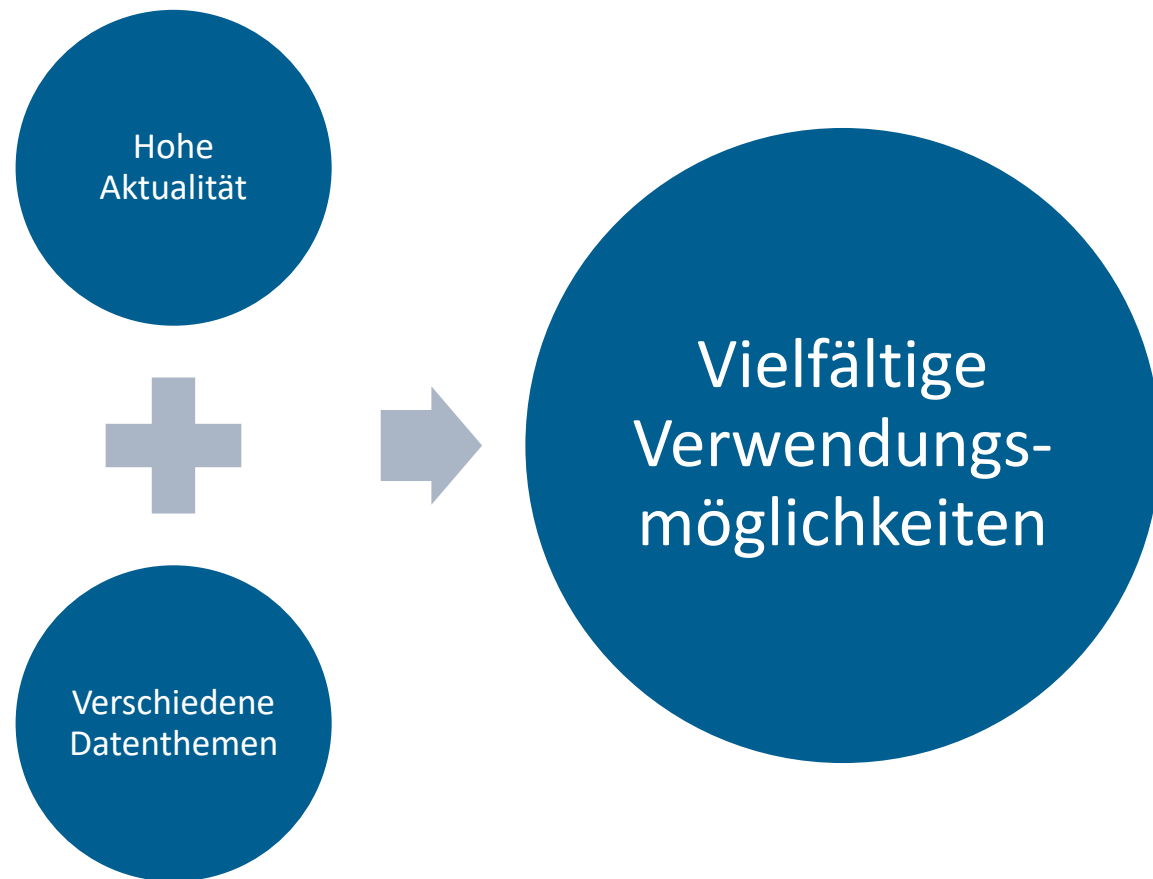
Hilfe, es gibt
keine amtliche
Adresse!?!



Dann such` doch
nach Flurstücken,
Straßenabschnitten
oder Feldblöcken!

Anwendungsmöglichkeiten des GeoCoding.MV

Beispiel 1 – Ortssuche in den Geodatenviewern



Anwendungsmöglichkeiten des GeoCoding.MV

Beispiel 2 – GeoCoding.MV-Tool

- Eingabe eines Suchtextes oder Datei
- selbständige Durchführung der Geocodierung möglich
- Direkte Ausgabe des Ergebnisses
 - Ergebnisübersicht
 - Download als Datei (GeoJSON, Shape, CSV, TXT)
- Nutzung für Landesverwaltung bei Registrierung und Anmeldung im GeoPortal.MV




The screenshot shows the GeoPortal.MV website interface. At the top, there is a navigation bar with the MV logo (Mecklenburg-Vorpommern) and the GeoPortal.MV logo. The user is identified as 'Nutzer: KarenLanger' with options to 'Abmelden', 'K', 'A', and 'Leichte Sprache'. Below the navigation bar, there is a menu with 'Suche' highlighted, and other options like 'Geodatenviewer', 'Geowebdienste', 'Geofachanwendungen', 'Geodatenshop', 'Mein GeoPortal.MV', and 'Verwaltung'. The main content area is titled 'GeoCoding.MV' and contains a description of the tool's functionality, a list of data sources, and three expandable sections: 'Geocodierung mit Textfeld', 'Geocodierung mit Datei', and 'Hinweise zur Benutzung'. The 'Geocodierung mit Textfeld' section is currently expanded.

Anwendungsmöglichkeiten des GeoCoding.MV


Beispiel 2 – GeoCoding.MV-Tool

Ziele:


- Unterstützung von internen Verwaltungsprozessen zur Erfassung und Qualifizierung von Fachdaten
- Unterstützung der standardisierten Bereitstellung von Verwaltungsdaten
- Förderung der Verfügbarkeit und die Zugänglichkeit von Verwaltungsdaten


Geocodierung mit Textfeld | ausblenden 

Eingabe


Typ: Straße Hausnummer, PLZ Ort 

Suchtexte: Lübecker Str. 289, 19059 Schwerin

Koordinatensystem: ETRS89, UTM , Zone 33 mit Zonenkennzahl (565) 


Ergebnisdarstellung: Alle Suchergebnisse 


Ähnlichkeitssuche nutzen?

Suchen 

Ausgabe

Ergebnisübersicht: Lübecker Str. 289 (Schwerin OT Lankow) (33260643, 5950343)

Ausgabeart: geoJSON 

Herunterladen 

Anwendungsmöglichkeiten des GeoCoding.MV

Beispiel 3 – Werkzeug in OZG-Formularen

- Unterstützung der Umsetzung von Verwaltungsleistungen im OZG-Kontext
- **Einsatzziele:**
 - direkte Geokodierung der Anträge und Datensätze,
 - räumliche Validierung und Unterstützung im Fachverfahren,
 - Unterstützung bei der Erfassung und Validierung in den Nutzerformularen der einzelnen OZG-Leistungen
 - Suche nach aktuellen Flurstücken,
 - bei der Adress-Vervollständigung
 - Prüfung für die richtige Schreibweise

Antrag auf Erstellung eines Verkehrswertgutachtens 

Beschreibung des Wertermittlungsobjekts

Lagebezeichnung des Wertermittlungsobjekts

Graphische Auswahl

Manuelle Eingabe

Lage (optional)

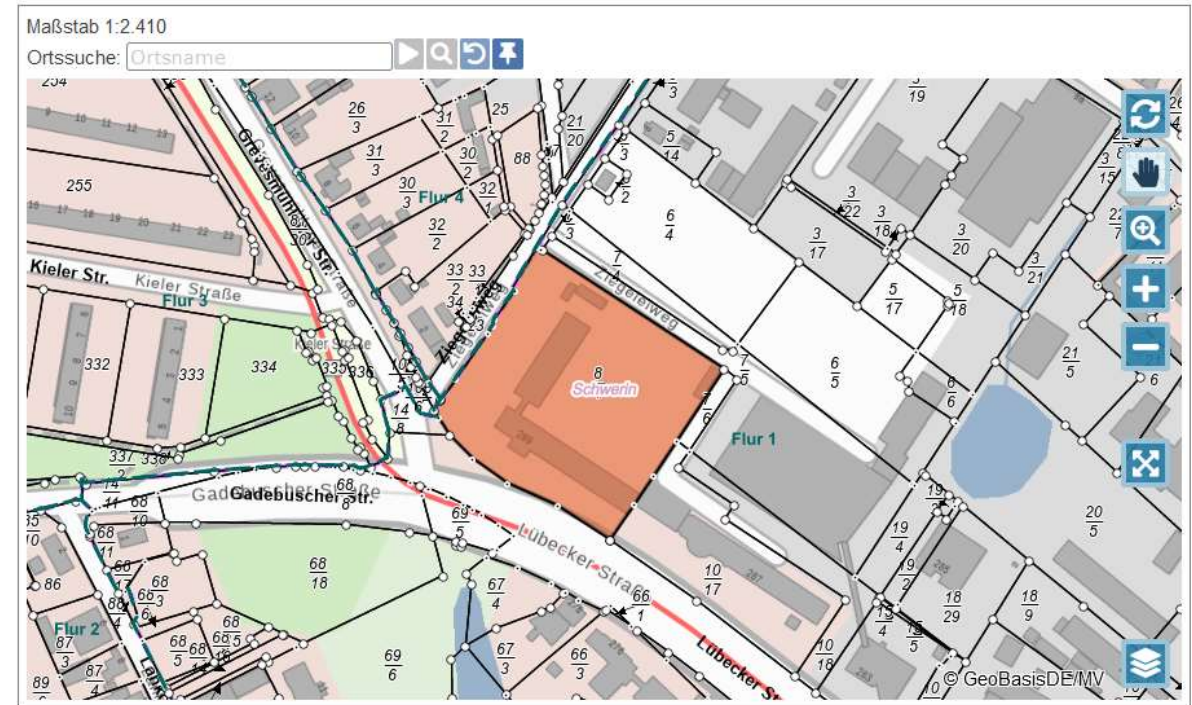
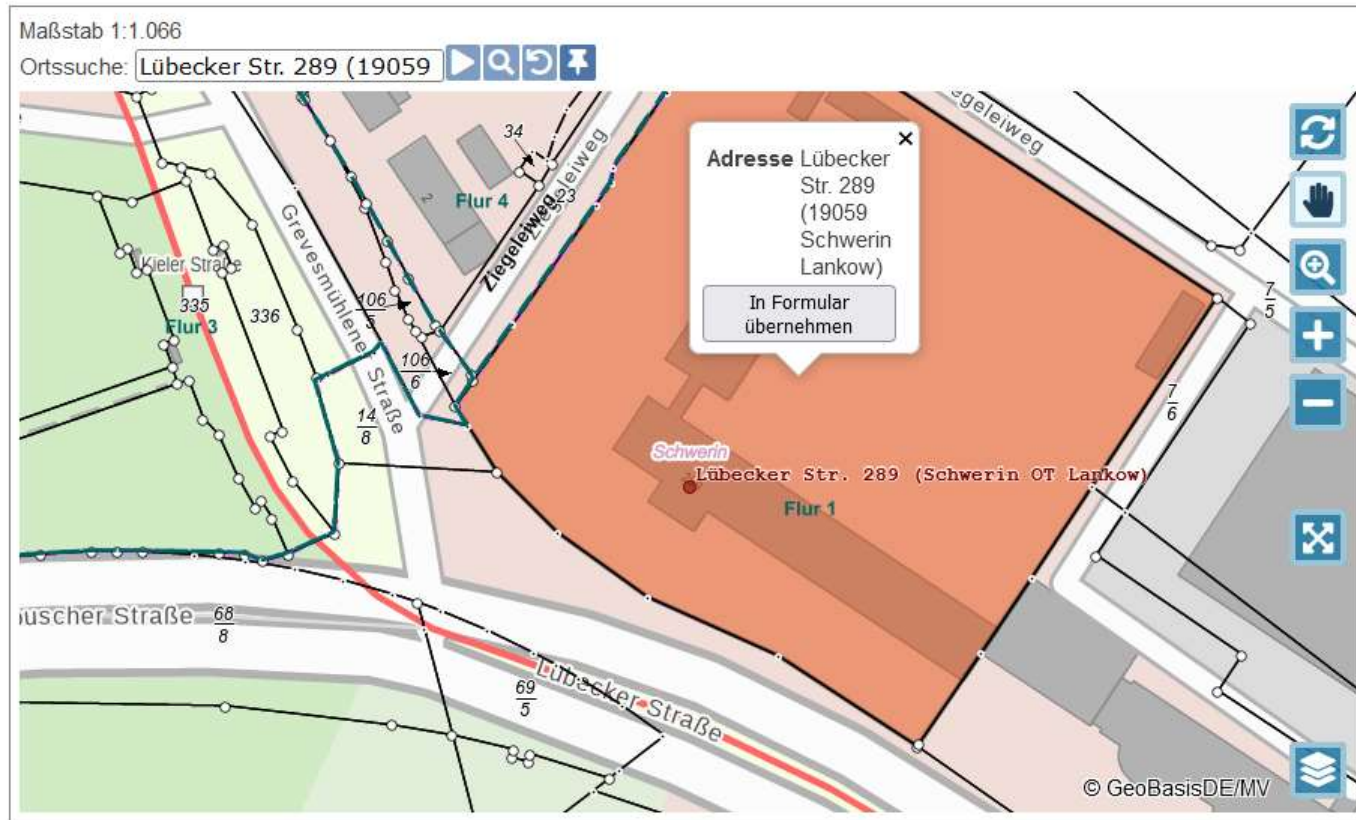
Straße / Platz

Gemarkung _____ Flur Flurstück

Quelle: Antragsentwurf im Rahmen der Umsetzung des OZG-Programms

Anwendungsmöglichkeiten des GeoCoding.MV

Beispiel 3 – Werkzeug in OZG-Formularen: Antrag zur Gebäudeeinmessung (Entwurf)



Gemeinde	Gemarkung
<input type="text" value="Schwerin"/>	<input type="text" value="Lankow"/>
Flur	Flurstück
<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="8/1"/>
<input type="button" value="+ Flurstück hinzufügen"/>	

Quelle: Antragsentwurf im Rahmen der Umsetzung des OZG-Programms

Anwendungsmöglichkeiten des GeoCoding.MV

Beispiel 3 – Werkzeug in OZG-Formularen: Bescheinigung zur Beantragung steuerlicher Vergünstigungen

Identifizierung Gebäude

Identifizierung Baudenkmal

Auswahl in einer interaktiven Karte ▾

Hinweis

Wählen Sie über das Bearbeitungssymbol (BIR) am rechten Kartenrand ein Denkmal durch Anklicken auf der Karte aus. Platzieren Sie dazu den blauen Punkt genau über dem gelben Punkt, der das gewünschte Baudenkmal darstellt. Mit einem Klick aktivieren Sie das Baudenkmal. Dieses wird dann als grauer Punkt dargestellt. Die zum ausgewählten Denkmal ermittelten Informationen erscheinen unter der Karte in den entsprechenden Feldern. Sie können dann den Antrag weiter bearbeiten.



Denkmalbeschreibung

Baudenkmal: breites, traufständiges, verputztes Gutshaus, symmetrisch, mit mittiger Tür und hohem Mittelgiebel mit halbovalen Ab-

Referenzsystem

EPSG:25833

Geokoordinaten

302353.300000, 5950534.899990

Gemarkung

Wosern

Flur

1

Flurstück

81/1

Quelle: Antragsentwurf im Rahmen der Umsetzung des OZG-Programms

Zusammenfassung und Ausblick



GeoCoding.MV ist der Geokodierungsdienst der GDI-MV und steht den Nutzer:innen als zentrale technische Komponente für vielfältige digitale Verwaltungsverfahren zur Verfügung.



Mit GeoCoding.MV wird neben der Georeferenzierung von Orten bzw. Adressen auch die Verortung über andere Geofachdaten ermöglicht.



Damit ist der Weg für einen umfangreichen Einsatz in E-Government-Workflows, OZG-Leistungsanträgen und weiteren smarten Anwendungen geebnet.



Mecklenburg-Vorpommern

Landesamt für innere Verwaltung
Amt für Geoinformation,
Vermessungs- und Katasterwesen

Landesamt für innere Verwaltung
Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen

Karen Langer

Telefon +49 385 588-56342

Karen.Langer@laiv-mv.de

www.laiv-mv.de/gdimv