

Nationale Geoinformations-Strategie (NGIS) – Strategische Grundlage der GDI-DE

Pornpak Khunatorn | iStock / Getty Images Plus | Getty Images

Referendarausbildung 2024
10.-12.07.2024

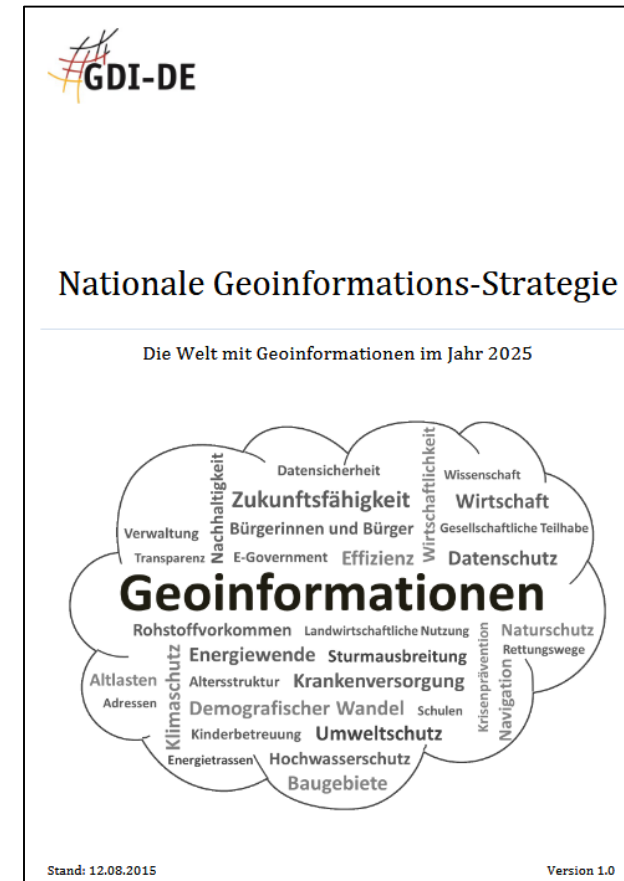
Koordinierungsstelle GDI-DE

Marcus Brühl

www.gdi-de.org | www.geoportal.de | [linkedin.com/company/gdi-de](https://www.linkedin.com/company/gdi-de) | x.com/GDI_DE | social.bund.de/@GDI_DE

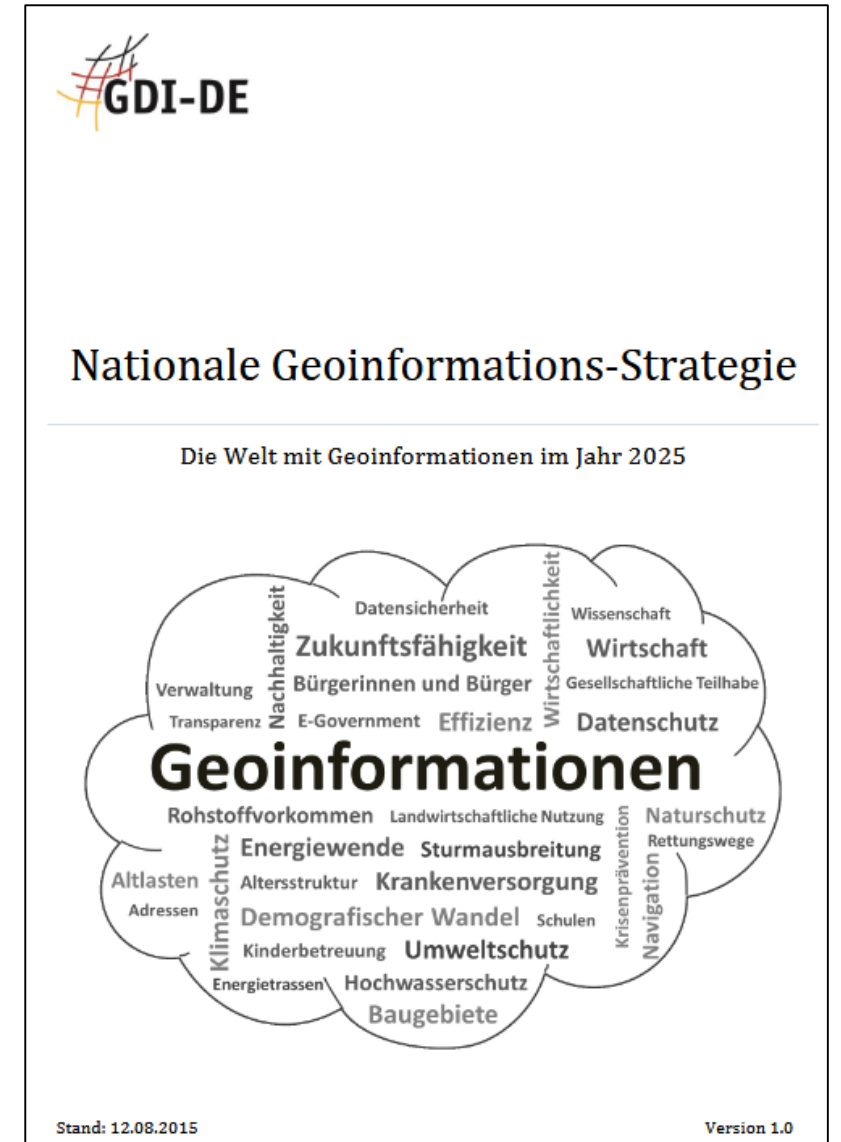
Nationale Geoinformations-Strategie (NGIS) – Strategische Grundlage der GDI-DE

- (1) NGIS 1.0 – Strategie 2015-2024
- (2) NGIS 2.0 – aktuell beschlossene Strategie
Folien von Katrin Weke (Leitung AG Umsetzung NGIS)
- (3) Weiteres Vorgehen – Umsetzungsprojekte



Entstehung

- **Ursprung**
 - Maßnahme des Umsetzungsplanes zum 3. Geo-Fortschrittsbericht der Bundesrepublik (vorgelegt durch Bundesregierung, erstellt durch IMAGI)
- **Rahmen der Strategie**
 - Beitrag zur Nationalen E-Government Strategie (NEGS) des IT-Planungsrates
 - **VISION** mit dem Zeitziel 2025 und bildet Grundlage für eine nachhaltige Geoinformationspolitik
 - Die NGIS richtet sich an alle Akteure, die Geoinformationen erheben, führen, bereitstellen oder nutzen
- **Ziel**
 - Geoinformationen wirkungsvoll, wirtschaftlich und wertschöpfend für alle nutzbar machen



Beschlussfassungen

- Lenkungsremium GDI-DE – 17. August 2015 (Beschluss 89)
→ Beschluss
- IT-Planungsrat – 1. Oktober 2015 (Entscheidung 2015/39)
→ Empfehlung
- Chfs des Bundeskanzleramtes mit den Chefinnen und Chfs der Staats- und Senatskanzleien der Länder (ChefBK/CdS)
→ Billigung

Beschluss Lenkungsremium GDI-DE (Auszug)

Der IT-Planungsrat wird gebeten, die **NGIS als wichtigen Baustein der Nationalen E-Government-Strategie (NEGS)** zu identifizieren und

Beschluss IT-Planungsrat (Auszug)

Er empfiehlt den Vertretern der Fachministerkonferenzen die **Behandlung der NGIS in die jeweiligen Fachministerkonferenzen** einzubringen.

Er regt die Verwaltungen von Bund und Ländern an, bei Prozessen mit Raumbezug **die Standards und Komponenten der GDI-DE zu nutzen**

Beschluss CdS / ChefBK (Auszug)

Sie billigen die aktualisierte Nationale E-Government-Strategie als Grundlage des Handelns des IT-Planungsrats

und unterstützen die Umsetzung der Nationalen Geoinformations-Strategie.

Struktur NGIS 1.0



Grundsätze:

- Grundversorgung sichern
- Mehrfachnutzung erleichtern
- Innovationen fördern

GDI-DE Maßnahmen zur Umsetzung der NGIS-Ziele

Nr. und Titel

A1.13 Entwicklung von Leitlinien für die Fortführung und die Langzeitspeicherung von Geoinformationen

die versionierte Langzeitspeicherung (LZS) und –archivierung von Geoinformationen verankert. Mit diesem Werkzeug soll die Recherche und Nachvollziehbarkeit zeitlicher Entwicklungen ermöglicht werden. Bisher werden in der Geodateninfrastruktur Deutschland (GDI-DE) allerdings nur „in Verwendung stehende Geodaten“ geführt und gepflegt. Aufgrund neuer Anforderungen und Interessen, wie beispielsweise der Ermittlung und Nachvollziehbarkeit von zeitlichen, gesellschaftlichen oder umweltbedingten Veränderungen, besteht jedoch der Bedarf, neben den aktuell bereitgestellten Geodaten, auch diese in der LZS vorzuhalten und entsprechend nachhaltig verfügbar zu machen.

Um eine sinnvoll strukturierte und nachhaltige LZS von versionierten Geobasis- und Geofachdaten aufzubauen und wirtschaftlich zu pflegen, müssen neue Erhebungs- und Fortführungsprozesse konzeptionell erarbeitet werden. Da eine Beziehung zwischen aktuell bereitgestellten Geodaten in der LZS besteht, soll diese Beziehung beschrieben und entsprechende, bereits vorhandene Konzepte berücksichtigt werden.

Ergebnis

Erstellung eines Dokuments mit Leitlinien für die Langzeitspeicherung von Geodaten.

Akteure (Wer?)

- AK Architektur (koordinierend)
- AG Geodaten, AG Umsetzung NGIS (begleitend)
- Experten aus Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung

Vorgehen (Wie?)

- Evaluierung des Konzeptes „Langzeitspeicherung digitaler Geodaten“ (HH)
- Zusammentragen relevanter Vorgaben und Anforderungen aus Bund und den Ländern, u. a. durch Berücksichtigung der in den Fachverwaltungen vorhandenen Dokumente, z. B. neben dem Konzept der AdV „Leitlinien zur bundesweit einheitlichen Archivierung von Geobasisdaten“ auch „Organisationskonzept elektronische Verwaltungsarbeit - Baustein E-Langzeitspeicherung (BMI)“ und (in Arbeit) befindliche „ISO-Norm zur Langzeitarchivierung von Geodaten und Metadaten“
- Kriterien zum Daten-Status definieren, bspw. zum Unterschied zwischen aktuell in der GDI-DE bereitgestellten Daten vs. Daten in der LZS, sowie rechtliche Aspekte (Datenschutz, Verlust an Nutzungsrechten nach Ablauf bestimmter Fristen etc.) und Zugriffskriterien (bedarfsbedingt vs. dauerhaft wie bei INSPIRE) berücksichtigen
- Auswirkung der LZS auf die Architektur der GDI-DE untersuchen, Notwendigkeit zur Anpassung der Architekturdokumente prüfen, Erarbeitung der technischen Möglichkeiten von Langzeitdatenspeicherung und Anwendungsübertragung der LZS-Methoden auf GDI-DE
- ggf. Folgemaßnahmen vorschlagen

Instrumente (Womit?)

Projekt

Dauer

12 Monate

Status (Monitor)

geplant

Risiken

- Dissens über Definition von LZS und dauerhafte Verfügbarkeit
- Verantwortungen noch nicht klar
- möglicherweise fehlende Personalressourcen aufgrund einer neuen, zusätzlichen Aufgabe

Zuordnung zu NGIS-Zielen

- Nr. 3 „Geoinformationen werden wirtschaftlich erhoben, geführt und bereitgestellt“ (3.4)
- Nr. 12 „Geoinformationen leisten einen wichtigen Beitrag zur Zukunftsfähigkeit und Nachhaltigkeit des Staates“ (12.5)

Querverweise zu anderen Maßnahmen der GDI-DE

Die Empfehlungen zur LZS sind bei der Maßnahme A1.14 zu berücksichtigen.

Fortschreibungsbedarf

- Enddatum NGIS 1.0: 2025
 - Maßnahmenpläne teilweise überholt
 - Rasante technologische Entwicklungen
 - GDI/GIS sind kein Alleinstellungsmerkmal mehr; Vernetzung mit anderen Fachbereichen nötig
 - Vielzahl ähnlicher (und aktuellerer) Strategien (lokal, regional, national, global)
 - Nationalen E-Government Strategie (NEGS) wurde 2023 vom IT-Planungsrates aufgehoben
- ➔ Auftrag des Lenkungsgremiums GDI-DE an die Arbeitsgruppe Umsetzung NGIS, einen Entwurf für die Fortschreibung der NGIS (Arbeitstitel NGIS 2.0) auszuarbeiten

Prozess der Fortschreibung



Beschluss Nr. 158 des LG GDI-DE (Herbst 2022):

- Kommunikationsplan vorschlagen
- Entwurf für ein Eckpunktepapier NGIS 2.0 (inkl. Rollenverständnis)
- Ausarbeitung zu einem Schwerpunktepapier NGIS 2.0
- Konkrete nach außen wirkende Umsetzungsprojekte vorschlagen

AG Umsetzung NGIS:

- Analyse relevanter anderer Strategien
- Analyse des Vorgehens des IT-Planungsrats
- Erarbeitung NGIS 2.0
- Umfangreiche Beteiligung der GDI-DE Akteure und der Fachöffentlichkeit

Beschluss Nr. 170: Nationale Geoinformationsstrategie, Version 2.0 (NGIS 2.0) / 15.5.2024

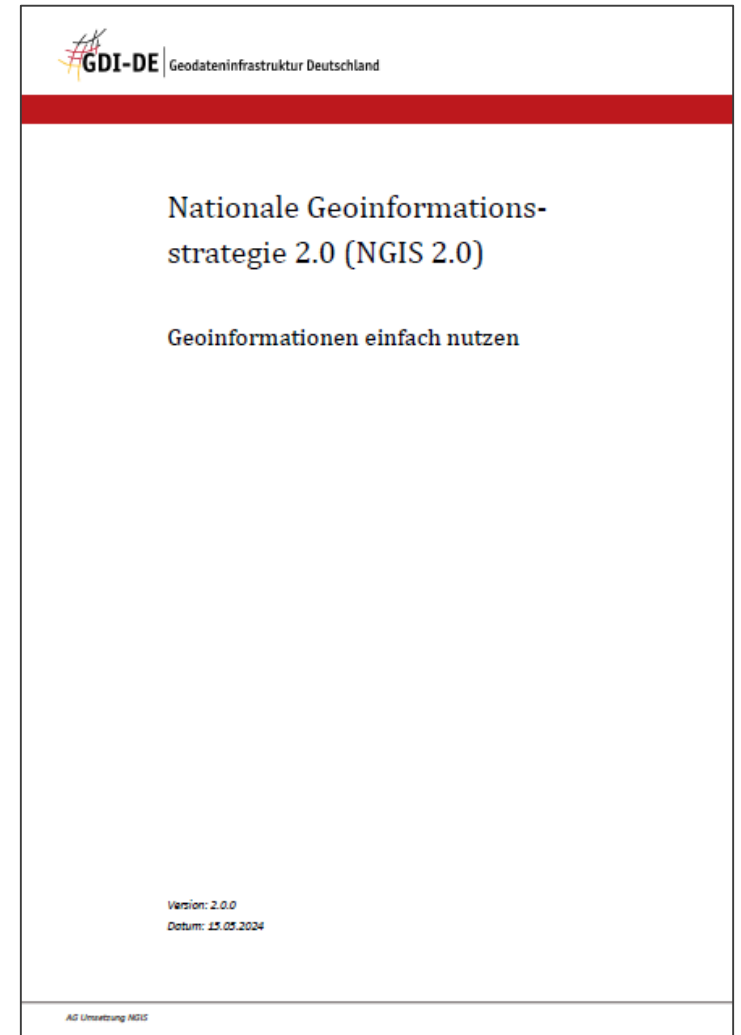
- Das Lenkungsgremium GDI-DE stimmt der Nationalen Geoinformationsstrategie, Version 2.0 (NGIS 2.0) zu (siehe Anlage). Ihm obliegt weiterhin die Federführung für deren Umsetzung. Zur Umsetzung der NGIS 2.0 bindet das Lenkungsgremium GDI-DE weitere Akteure ein. Die NGIS 2.0 löst die Nationale Geoinformations-Strategie, Version 1.0 ab.
- Dokumente, wie z. B. das Architekturkonzept sowie die in der GDI-DE bestehenden Maßnahmenpläne, sind bei ihrer Fortschreibung an der NGIS 2.0 auszurichten.
- Die Arbeitsgruppe Umsetzung NGIS wird gebeten in Zusammenarbeit mit der Koordinierungsstelle GDI-DE sowie den Arbeitskreisen und Arbeitsgruppen der GDI-DE bis zur 42. Sitzung des Lenkungsgremiums GDI-DE Vorschläge für konkrete Umsetzungsprojekte vorzulegen.
- Die Mitglieder des Lenkungsgremiums GDI-DE werden gebeten, die Umsetzung der NGIS 2.0 in ihrem jeweiligen Zuständigkeitsbereich zu fördern.
- Das Lenkungsgremium GDI-DE bittet den Vorsitz, die NGIS 2.0 dem IT-Planungsrat vorzulegen verbunden mit dem Vorschlag, die NGIS 2.0 als wichtigen Baustein für die Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung zu beschließen.

Gliederung

Zusammenfassung:

„Datenbasierte Analysen sind eine unverzichtbare Grundlage für effektive und effiziente Entscheidungen in der Politik und der öffentlichen Verwaltung.“

- (1) Einleitung
- (2) Situationsanalyse
- (3) Rahmenbedingungen
- (4) Festlegung der Schwerpunkte
- (5) Verknüpfung mit aktuellen gesellschaftlichen Entwicklungen
- (6) Rollenverständnis der Akteure der Geodateninfrastruktur Deutschland
- (7) Umsetzungsstrategie der NGIS 2.0
- (8) Ausblick



Festlegung der Schwerpunkte

Vielfalt des Datenangebots erhöhen ①

Zugriff auf Geoinformationen ermöglichen ②

Bereitstellung und Qualität der Geoinformationen ausbauen ③

Netzwerk ausbauen ④

Geokompetenz stärken ⑤

Nutzerorientierung verbessern ⑥

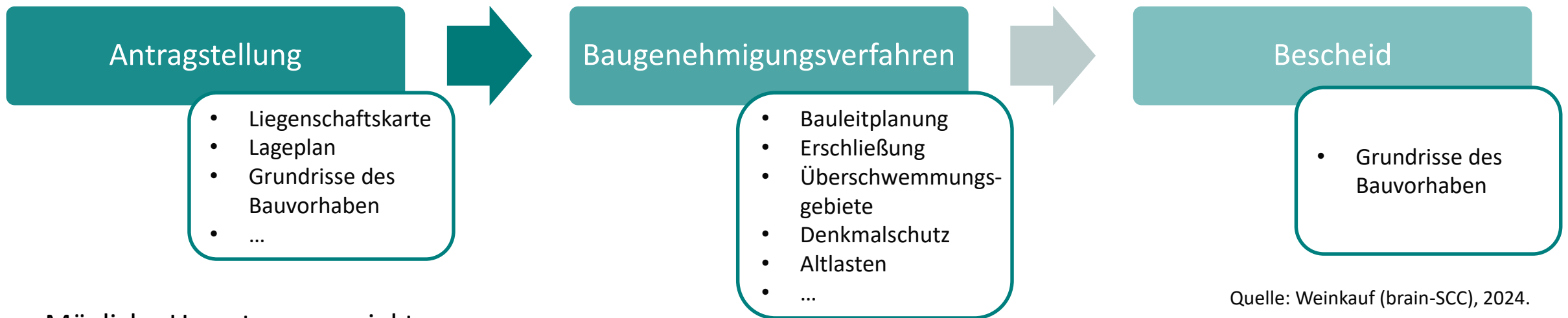
Bedarfsorientierung ausbauen ⑦

- Abgrenzung zwischen Schwerpunkten:
 - 1 (Produktportfolio) und 3 (Art der Bereitstellung)
 - 6 (Adressatenkreis) und 7 (Bedarfe der Nutzerinnen und Nutzer)

1. Schwerpunkt: Vielfalt des Datenangebots erhöhen

Beispiel/Ausgangssituation:

- Komplexes Baugenehmigungsverfahren mit vielen Beteiligten (Bauherr:in, Entwurfsverfasser:in, Träger öffentlicher Belange, Prüfer:in,...)
- Unterschiedliche Verfahrensschritte



Quelle: Weinkauff (brain-SCC), 2024.

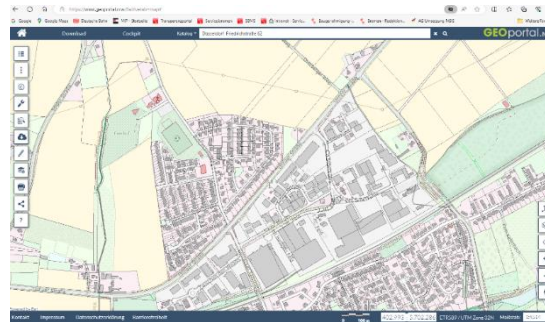
Mögliche Umsetzungsprojekte:

- Prozesssicht: Welche Geodaten werden zu welchem Zeitpunkt in welcher Qualität benötigt?
- Technologische Trends aufgreifen, z. B. Digitaler Zwilling, Building Information Modeling (BIM)

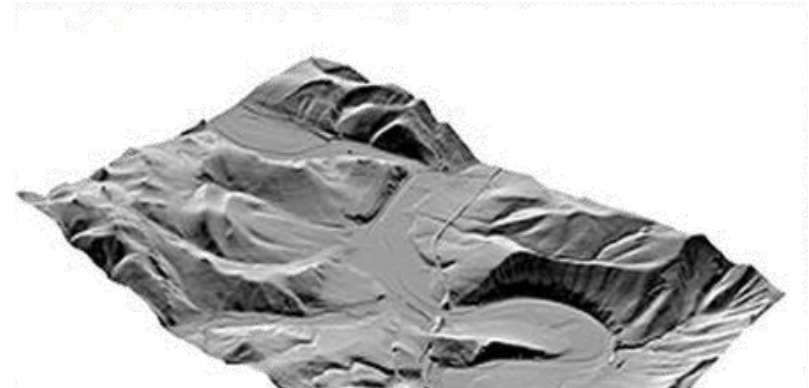
2. Schwerpunkt: Zugriff auf Geoinformationen ermöglichen

Beispiel/Ausgangssituation:

- Länder sind verantwortlich für topografische Karten, Orthophotos, Liegenschaftskataster u. a. (Geobasisdaten) [?] 16 verschiedene Stellen
- § 9 Datennutzungsgesetz (DNG) in Verbindung mit der Durchführungsverordnung (EU) 2023/138 zur Festlegung bestimmter hochwertiger Datensätze und der Modalitäten ihrer Veröffentlichung und Weiterverwendung (HVD-DVO) ab 9. Juni 2024 verpflichtet öffentliche Stellen zur unentgeltlichen Bereitstellung u. a. von Geobasisdaten.



ALKIS NW Grundrissdaten



Digitales Geländemodell (@HVBG)

Mögliche Umsetzungsprojekte:

- Open Data unterstützen
- Empfehlungen zu zentralen Lösungen an die Fachressorts herantragen (bundesweite Datensätze)

3. Schwerpunkt: Bereitstellung und die Qualität der Geoinformationen ausbauen

Beispiel/Ausgangssituation:

- Geodatenhaltende Stellen aus den verschiedenen Verwaltungsebenen (Föderalismus) und Ressorts stellen ihre Geodaten bereit

Mögliches Umsetzungsprojekt:

- Harmonisierte und vollständige Datensätze bundesweit anbieten



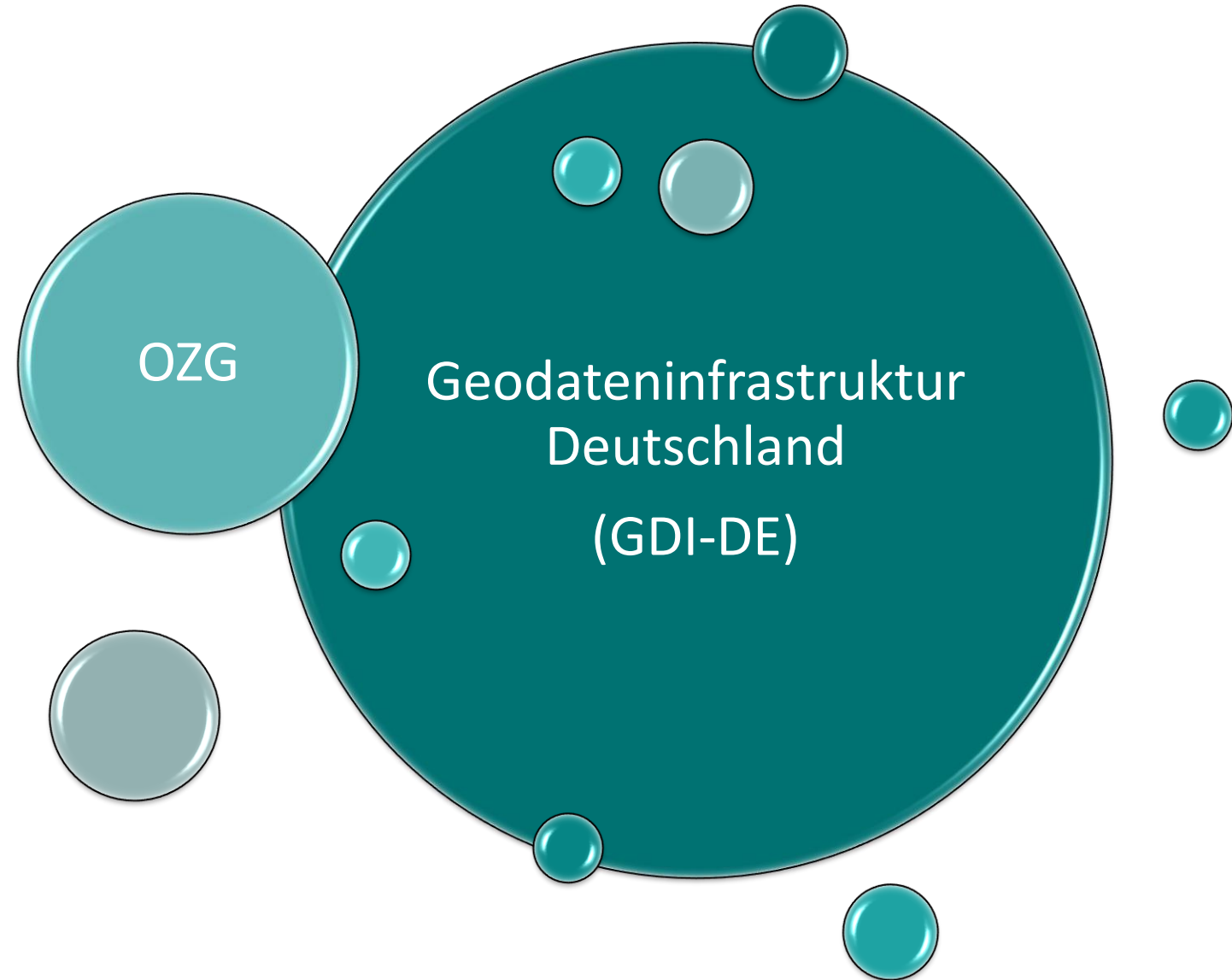
4. Schwerpunkt: Netzwerk ausbauen

Beispiel/Ausgangssituation:

- Geodateninfrastruktur Deutschland (GDI-DE) agiert überwiegend innerhalb der eigenen Community
- GDI-DE außerhalb der eigenen Community wenig sichtbar oder bekannt

Mögliches Umsetzungsprojekt:

- Aktive Mitarbeit in formellen und informellen Organisationen und Arbeitsgruppen zu aktuellen Themen der GDI (z. B. OZG-Themenfeldführer, OZG-Koordinator:innen)



5. Schwerpunkt: Geokompetenz stärken

Beispiel/Ausgangssituation:

- Unterschiedliche Kompetenzniveaus vorhanden
- Umgang mit Geodaten muss möglichst einfach und intuitiv bedienbar sein



... suchen, finden und bewerten Geodaten
... stellen Geodaten bereit und beschreiben diese
... stellen die Geodateninfrastruktur bereit

... suchen, finden und bewerten Geodaten
... stellen Geodaten bereit und beschreiben diese

... suchen, finden und bewerten Geodaten

Mögliche Umsetzungsprojekte:

- Elektronische Selbstlernangebote schaffen (bspw. Video-Tutorials, Online-Schulungen, E-Lernmodule, ...).
- Durch offene Sprechstunden / Workshops Geodatenanwendungen sichtbarer und erlebbarer machen.

6. Schwerpunkt: Nutzerorientierung verbessern

Beispiel/Ausgangssituation:

- Kommunen sind erste Anlaufstelle der Bürgerinnen und Bürger mit vielfältigen Geodaten und Angeboten.

[Expertenpapier "Urbane Digitale Zwillinge": Deutscher Städtetag \(staedtetag.de\)](#)



[Starkregenkarte Bremen](#)



[Lärmkarte Stadt Bremen](#)

[Startseite - Landesamt
Geoinformation Bremen](#)



[Solarkataster Bremen](#)

[3D-Planner
\(Planungstool\), ...](#)



Planung Windkraftanlagen (Kreis Lippe)

Wärmebilanzen Gebäude (Kreis Lippe)

Sozialplanung/Quartiersentwicklung
(Kreis Recklinghausen)

Barrierefreiheit (StädteRegion Aachen)

Interaktiver Online-Mietspiegel
(Oberbergischer Kreis)

Integration BIM-Daten in Digitale Zwillinge
(Kreis Lippe)

[broschuere-kreise-in-nrw-mit-geoinformationen-in-die-digitale-zukunft.pdf \(lkt-nrw.de\)](#)

Mögliches Umsetzungsprojekt:

- Den Kommunen mit kommunalen Best Practices eine Plattform bieten.

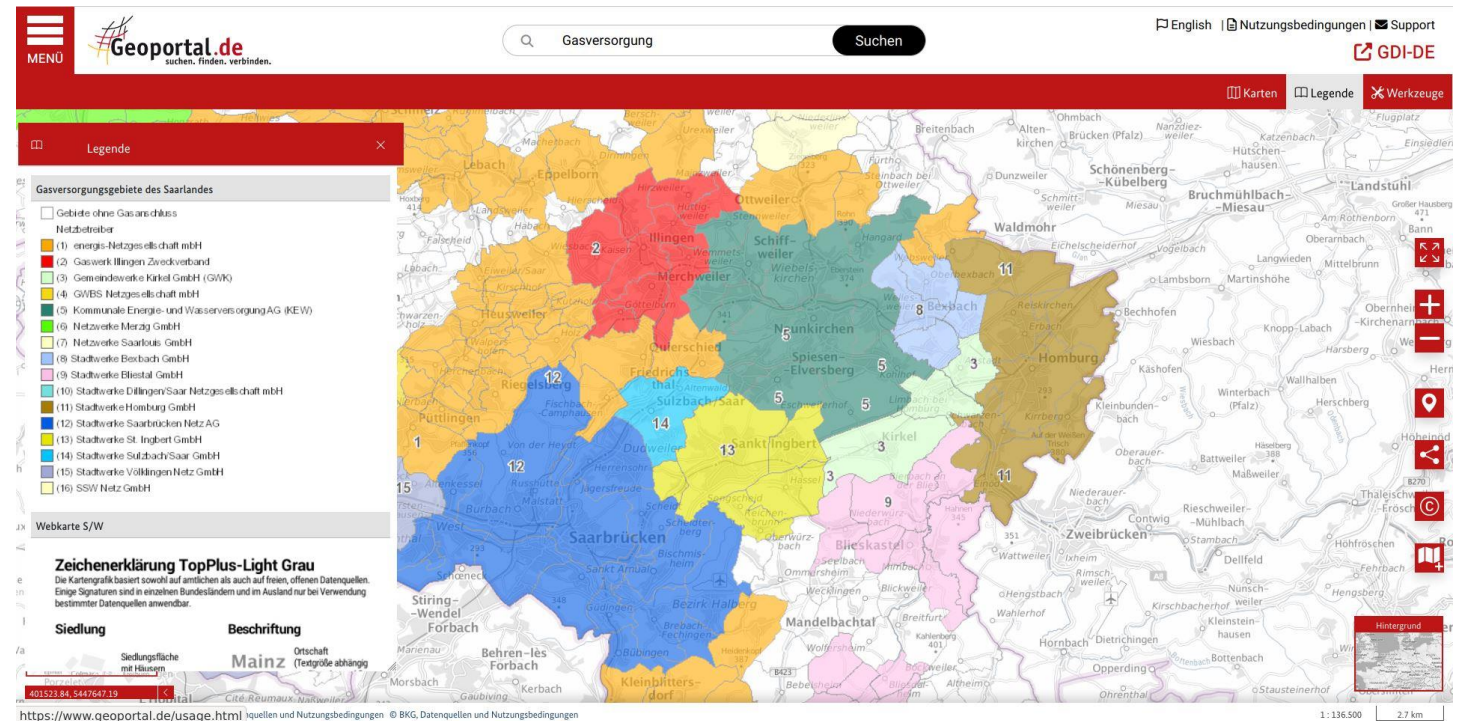
7. Schwerpunkt: Bedarfsorientierung ausbauen

Beispiel/Ausgangssituation:

- Einzugsgebiete der Energieversorgungsunternehmen sind wenig transparent
- Handlungsempfehlung zur Bereitstellung INSPIRE-relevanter Geodaten durch Ver- und Entsorgungsunternehmen veröffentlicht

Mögliche Umsetzungsprojekte:

- Analyse und Aufgreifen der aktuellen Bedarfe auch hinsichtlich der gesellschaftlichen Herausforderungen
- Empfehlungen zu bedarfsorientierten Lösungen (fachlich, technisch, organisatorisch) veröffentlichen



Gasversorgungsgebiete des Saarlandes (WMS)

Rollenverständnis der Akteure der Geodateninfrastruktur Deutschland

- Fortschreibung des Rollenverständnisses unter Beteiligung der Akteure der GDI-DE
- Öffentliche Verwaltung + Wirtschaft + Wissenschaft
- Neu gefasst: Zivilgesellschaft
 - mittelbar/unmittelbare Nutzerinnen und Nutzer
 - Bürgerinnen und Bürger, zivilgesellschaftliche Organisationen

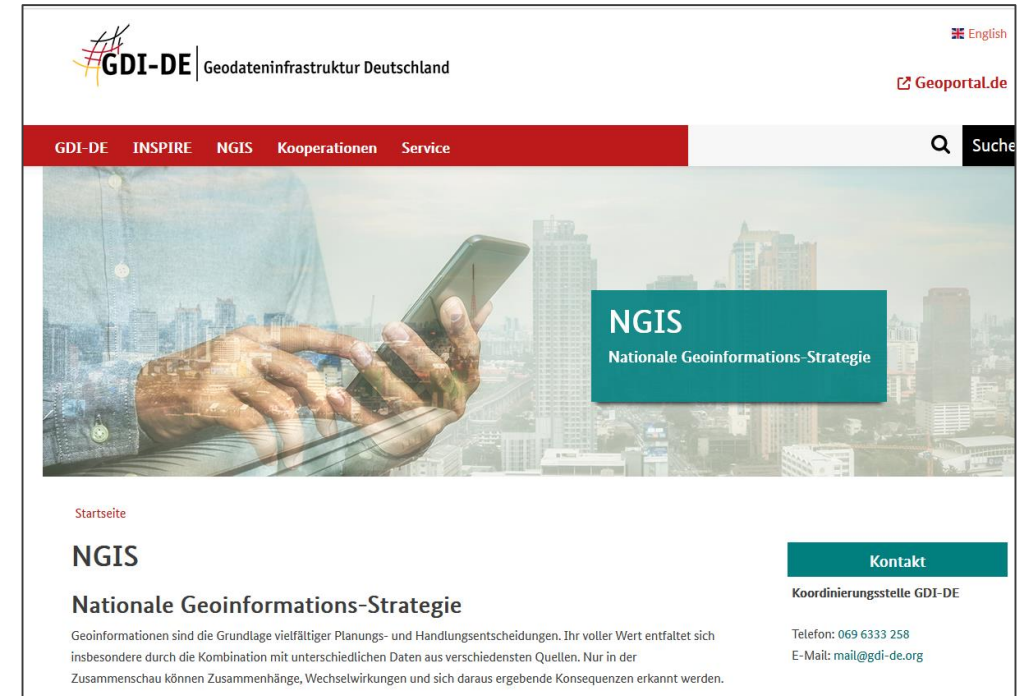


Umsetzungsstrategie

- Verfahren von der Idee bis zur Beschlussvorlage für Projekte:
 - Vorschlagsrecht: alle Akteure der GDI-DE → Beschlussvorlage inkl. Steckbrief formulieren
 - AG Umsetzung NGIS zur Qualitätssicherung leitet an LG GDI-DE weiter
 - LG GDI-DE beschließt, priorisiert und begleitet der Umsetzung der Projekte
- Kriterien bzw. Anforderungen an Projekte:
 - SMART
 - Verantwortlichkeiten und Zuständigkeiten benennen

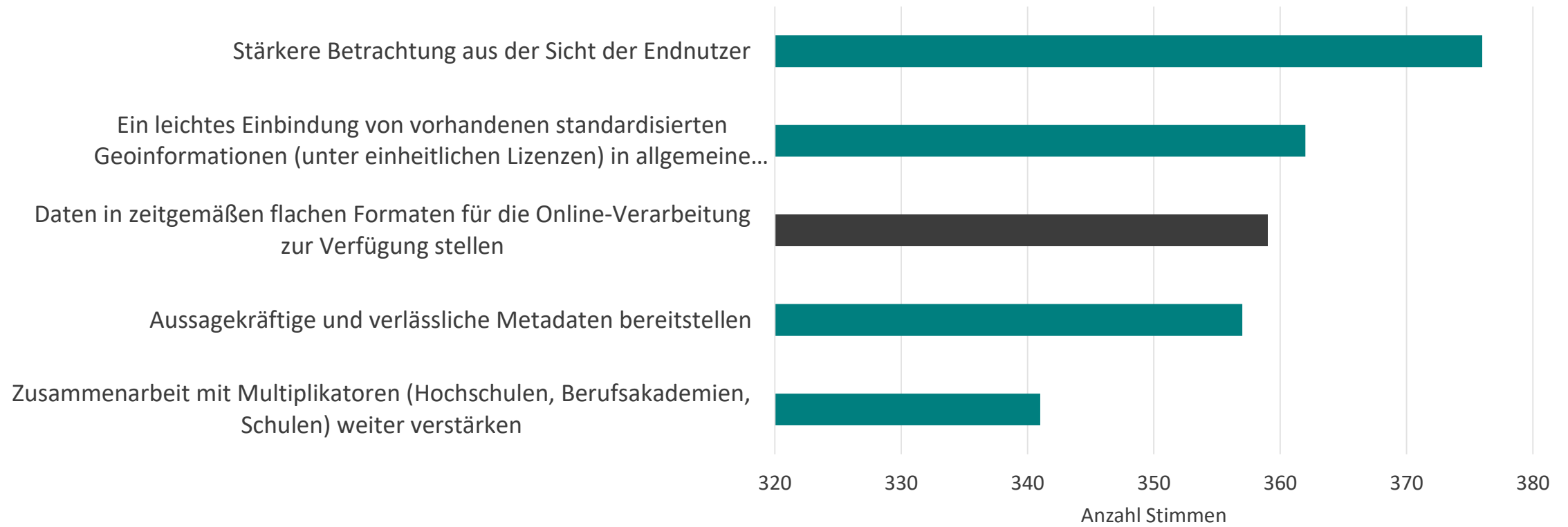
Weiteres Vorgehen

- Publikation/Öffentlichkeitsarbeit durch Koordinierungsstelle GDI-DE
- Vorlage der NGIS 2.0 beim IT-Planungsrat → Vorschlag, die NGIS 2.0 als wichtigen Baustein für die Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung zu beschließen
- Auswertung der Onlinebefragung der Fachöffentlichkeit
 - Priorisierung von Umsetzungskategorien
 - Ableitung von Umsetzungsprojekten
- Prozess zur Einreichung, Befassung, Beschluss, Durchführung und Monitoring von Umsetzungsprojekten klar beschreiben und kommunizieren



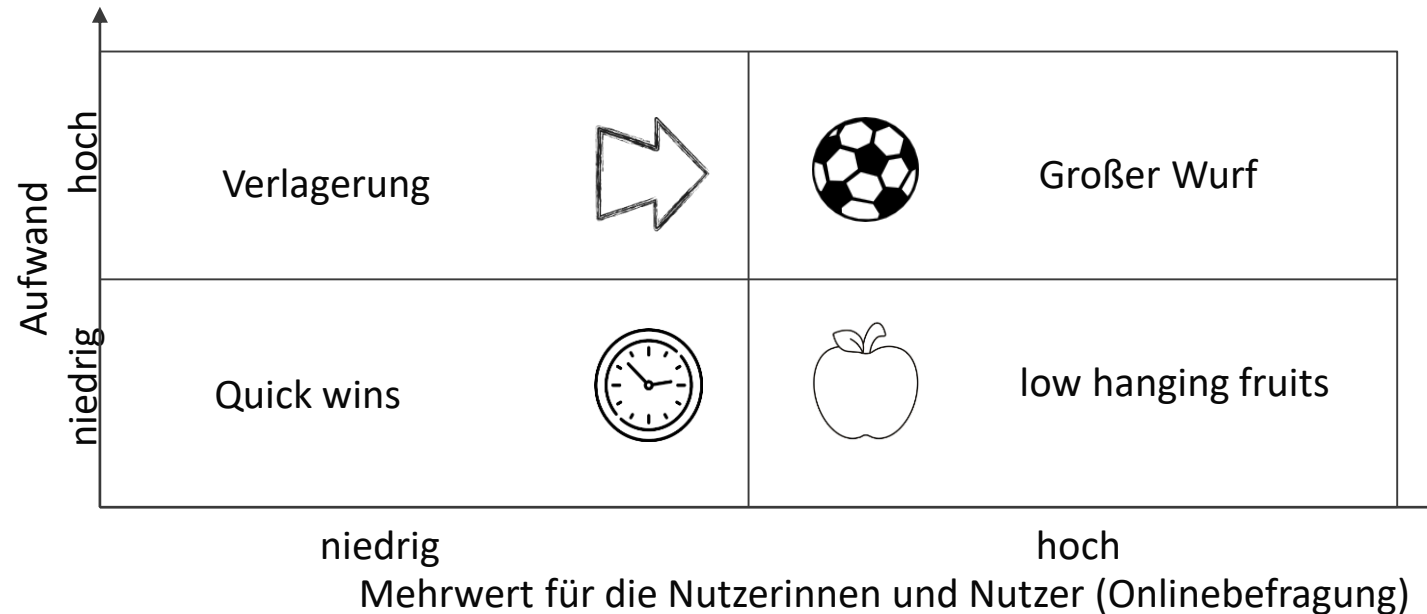
Ergebnisse der Onlinebefragung der Fachöffentlichkeit

- Top 5 der Umsetzkategorien mit der Wichtigkeit hoch & sehr hoch:



Ableitung von Umsetzungsprojekten

- Keine langen Maßnahmenpläne → stattdessen überschaubare Anzahl sinnvoller („machbarer“) Projekte mit möglichst hohem Nutzen
- Erste konkrete Umsetzungsprojekte:
 - Nutzer- und Bedarfsanalyse
 - Projekt „Suchen von Geodaten in Suchmaschinen“



Kompetenz durch Kooperation

alphaspirit | iStock/ Getty Images Plus | Getty Images

Koordinierungsstelle GDI-DE

Bundesamt für Kartographie und Geodäsie
Richard-Strauß-Allee 11
60598 Frankfurt

Kontakt

mail@gdi-de.org
Tel. +49 (0) 69 6333-258



www.gdi-de.org | www.geoportal.de