



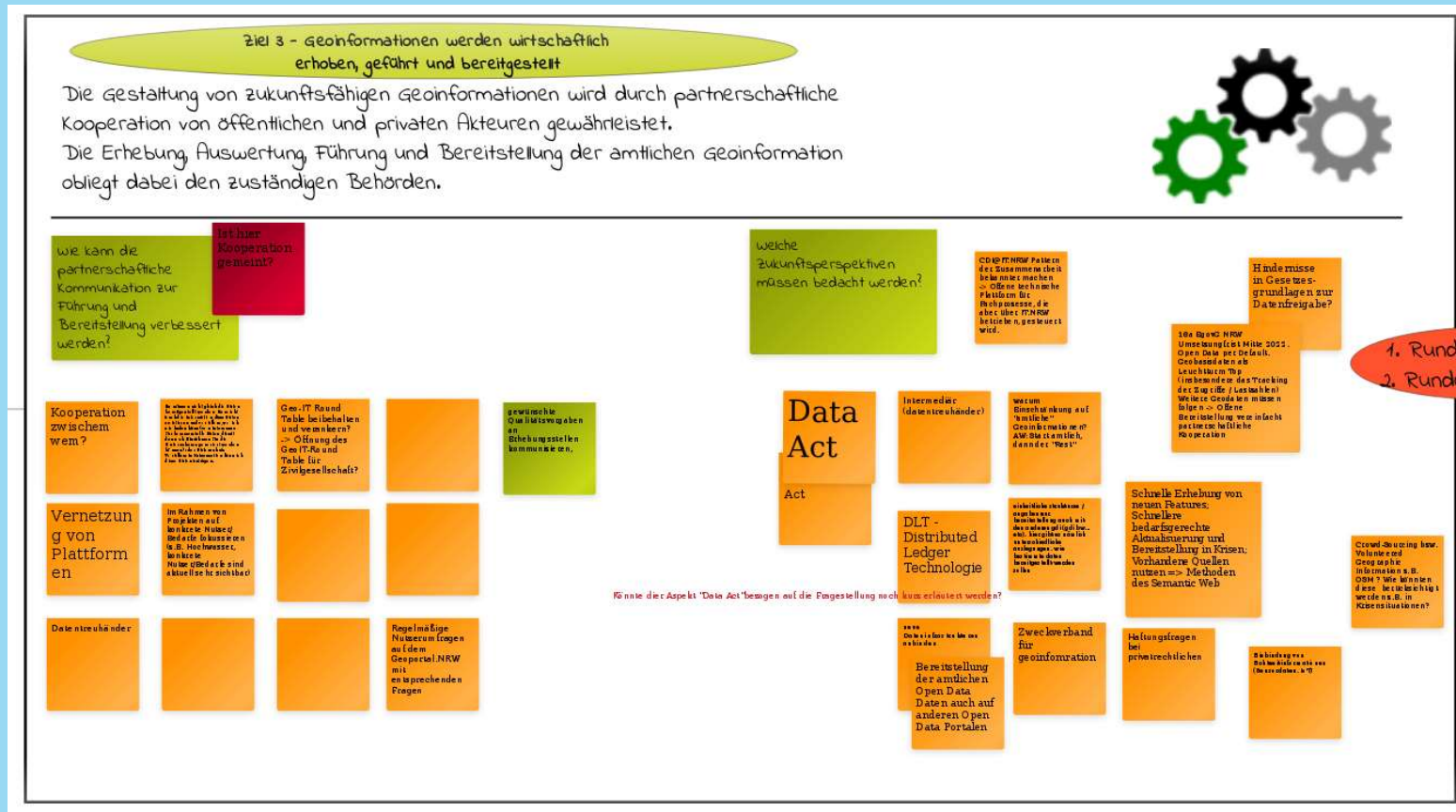
Arbeitsphase 1

: Gruppenarbeit zu den Leitfragen:

- : Ziel 3: Geoinformationen werden wirtschaftlich erhoben, geführt und bereitgestellt
 - : Wie kann die partnerschaftliche Kooperation/Kommunikation zur Erhebung, Führung und Bereitstellung verbessert werden?
 - : Welche Zukunftsperspektiven müssen bedacht werden?
- : Ziel 7: Geoinformationen werden transparent dokumentiert und veröffentlicht
 - : Wie müssen Metadaten modern gestaltet werden, damit Wirtschaft und Wissenschaft sie nutzen (außen vor: Vollständigkeit und Aktualität)
 - : Welche Alternativen gibt es zu Metadaten?
- : Ziel 9: Netzwerk Geodateninfrastruktur NRW
 - : Was müssen wir tun, damit das Netzwerk erhalten und ausgebaut wird, braucht es z.B. eine projektgeförderte Geschäftsstelle (z.B. einen e.V.) des GeoIT-RT?
 - : Welche Forderungen seitens Wirtschaft bzw. Wissenschaft gibt es als Voraussetzung zur Mitarbeit wie Haushaltsmittel, Personal, etc.?
- : Ziel 12: Geoinformationen leisten einen wichtigen Beitrag zur Zukunftsfähigkeit und Nachhaltigkeit
 - : Was ist der nächste Schritt (technologisch) den die GDI-NW aufgreifen muss?
 - : Welche Best Practices gibt es, die herausgestellt werden sollten?

Ziel 3: Geoinformationen werden wirtschaftlich erhoben, geführt und bereitgestellt

Ministerium des Innern
des Landes Nordrhein-Westfalen



Ziel 3: Geoinformationen werden wirtschaftlich erhoben, geführt und bereitgestellt



Wie kann die partnerschaftliche Kooperation/Kommunikation zur Erhebung, Führung und Bereitstellung verbessert werden?

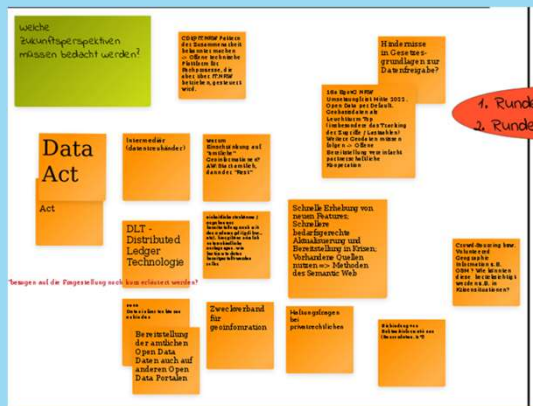


- : Vernetzung von Plattformen
- : Datentreuhänder
- : Es müssen nicht gleich die Daten bereitgestellt werden. Es reicht auch die Information, dass Daten existieren und vor allem, wo ich sie finden kann (von Interesse für kommerzielle Daten, damit dennoch Einnahmen für die Unternehmen generiert werden können) oder Datenschutz
- : Vor allem in Krisenzeiten kann ich diese Daten anfragen.
- : Im Rahmen von Projekten auf konkrete Nutzer/ Bedarfe fokussieren (z.B. Hochwasser, konkrete Nutzer/Bedarfe sind aktuell sehr sichtbar)
- : Geo-IT Round Table beibehalten und verankern? -> Öffnung des GeoIT-Round Table für Zivilgesellschaft?
- : Regelmäßige Nutzerumfragen auf dem GEOportal.NRW mit entsprechenden Fragen
- : gewünschte Qualitätsvorgaben an Erhebungsstellen kommunizieren,

Ziel 3: Geoinformationen werden wirtschaftlich erhoben, geführt und bereitgestellt



Welche Zukunftsperspektiven müssen bedacht werden?

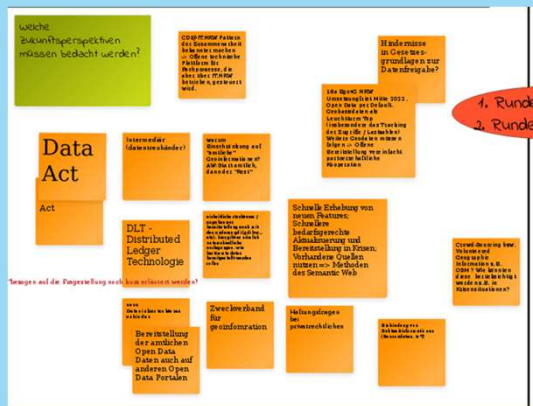


- : Data Governance Act ([LINK zur EU](#))
- : Intermediär (Datentreuhänder)
- : DLT - Distributed Ledger Technologie ([LINK zu wikipedia](#))
- : Bereitstellung der amtlichen Open Data auch auf anderen Open Data Portalen
- : neue Dateninfrastrukturen anbinden
- : warum Einschränkung auf "amtliche" Geoinformationen? AW: Start amtlich, dann der „Rest“
- : einheitliche Strukturen / Angaben zur Bereitstellung auch mit den anderen gdi (gdi-bw, etc.). Hier gibt es nämlich unterschiedliche Auslegungen, wie bestimmte Daten bereitgestellt werden sollen.
- : Zweckverband für Geoinformation
- : CDI@IT.NRW Pattern der Zusammenarbeit bekannter machen -> Offene technische Plattform für Fachprozesse, die aber über IT.NRW betrieben, gesteuert wird.

Ziel 3: Geoinformationen werden wirtschaftlich erhoben, geführt und bereitgestellt



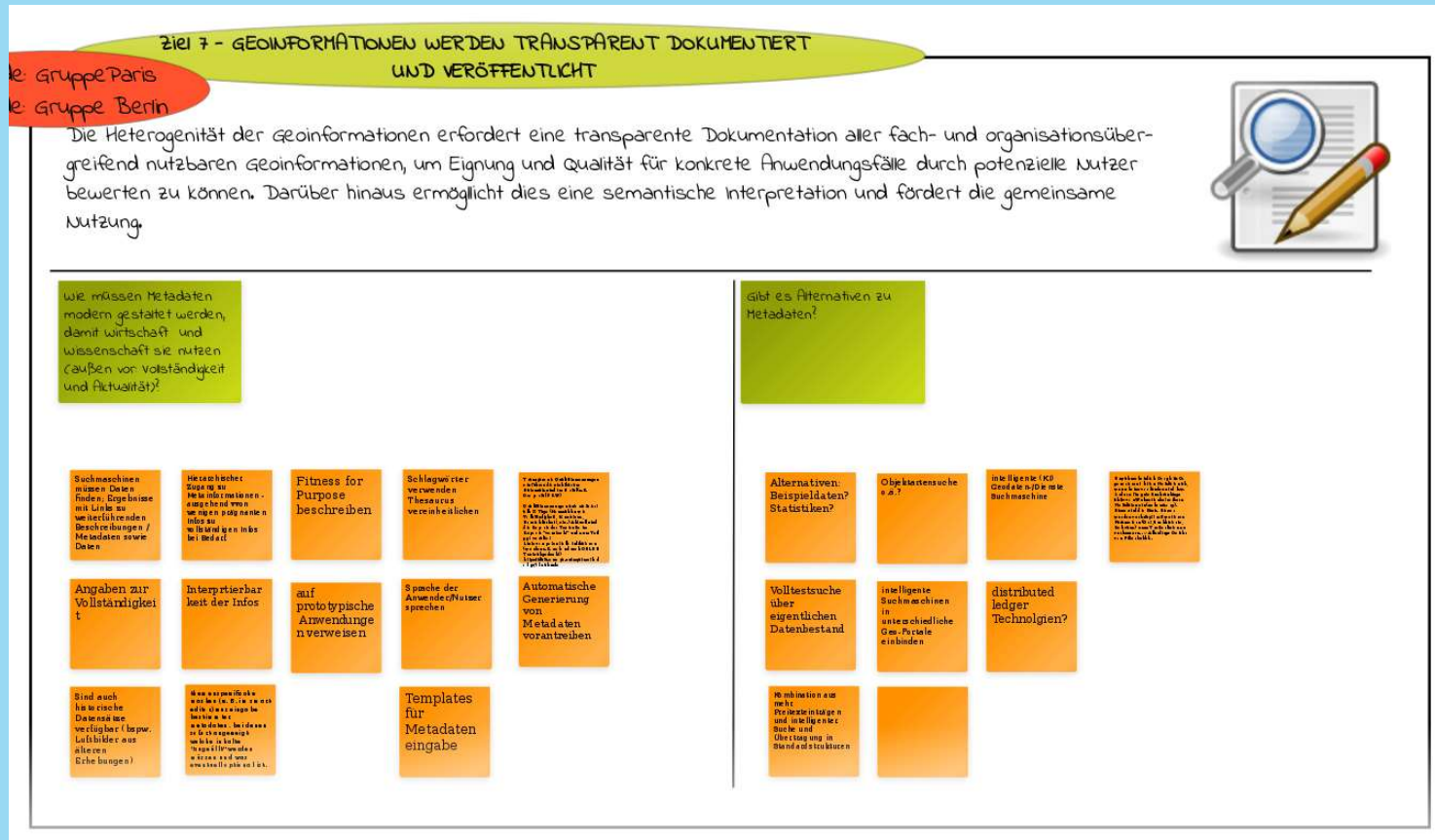
Welche Zukunftsperspektiven müssen bedacht werden?



- : Hindernisse in Gesetzesgrundlagen zur Datenfreigabe?
- : §16a EGovG NRW Umsetzungsfrist Mitte 2022. Open Data per Default.
- : Geobasisdaten als Leuchtturm Top (insbesondere das Tracking der Zugriffe / Lastzahlen)
- : Weitere Geodaten müssen folgen -> Offene Bereitstellung vereinfacht partnerschaftliche Kooperation
- : Schnelle Erhebung von neuen Features; Schnellere bedarfsgerechte Aktualisierung und Bereitstellung in Krisen;
- : Vorhandene Quellen nutzen => Methoden des Semantic Web
- : privatrechtliche Haftungsfragen klären
- : Einbindung von Echtzeitinformationen (Sensordaten, IoT)
- : Crowd-Sourcing bzw. Volunteered Geographic Information z.B. OSM? Wie könnten diese berücksichtigt werden z.B. in Krisensituationen?

Ziel 7: Geoinformationen werden transparent dokumentiert und veröffentlicht

Ministerium des Innern
des Landes Nordrhein-Westfalen



Ziel 7: Geoinformationen werden transparent dokumentiert und veröffentlicht



Wie müssen Metadaten modern gestaltet werden, damit Wirtschaft und Wissenschaft sie nutzen (außer vor Vollständigkeit und Aktualität)?



- : Suchmaschinen müssen Daten finden; Ergebnisse mit Links zu weiterführenden Beschreibungen / Metadaten sowie Daten
- : Angaben zur Vollständigkeit
- : Sind auch historische Datensätze verfügbar (bspw. Luftbilder aus älteren Erhebungen)
- : Hierarchischer Zugang zu Metainformationen - ausgehend von wenigen prägnanten Infos zu vollständigen Infos bei Bedarf
- : Interpretierbarkeit der Infos
- : themenspezifische Masken (z. B. im smart editor) zur Eingabe bestimmter Metadaten, bei denen sofort angezeigt wird, welche Inhalte "ausgefüllt" werden müssen und was eventuell optional ist.

Ziel 7: Geoinformationen werden transparent dokumentiert und veröffentlicht



Wie müssen Metadaten modern gestaltet werden, damit Wirtschaft und Wissenschaft sie nutzen (außer vor Vollständigkeit und Aktualität)?



- : Fitness for Purpose beschreiben
- : auf prototypische Anwendungen verweisen
- : Schlagwörter verwenden - Thesaurus vereinheitlichen
- : Sprache der Anwender/Nutzer sprechen
- : Templates für Metadateneingabe
- : Transparente Qualitätsmessungen einführen die sichtbar am Datensatz sind im Portal (z.B. GEOportal.NRW)
Qualitätsmessungen automatisiert alle X Tage (Kennzahlen wie Vollständigkeit, Konsistenz, Erreichbarkeit, etc.) Aktuell sind die Reports der Testsuite im Reports "versteckt" und zum Teil ggf. veraltet.
Liste von potentielle Indikatoren (werden z.B. schon durch GDI-DE Tests abgedeckt) <https://data.europa.eu/mqa/methodology?locale=de>
- : Automatische Generierung von Metadaten vorantreiben

Ziel 7: Geoinformationen werden transparent dokumentiert und veröffentlicht



Gibt es Alternativen zu Metadaten?



- : Alternativen: Beispieldaten? Statistiken?
- : Volltextsuche über eigentlichen Datenbestand
- : Kombination aus mehr Freitexteinträgen und intelligenter Suche und Übertragung in Standardstrukturen
- : Objektartensuche o.ä.?
- : intelligente Suchmaschinen in unterschiedliche Geo-Portale einbinden
- : intelligente (KI) Geodaten-/Dienst Suchmaschine
- : Distributed Ledger Technologien?
- : Unwahrscheinlich. Google & Co generieren / leiten Metadaten ab, wenn keine vorhanden sind bzw. fordern für gute Suchrankings aktiv von Webseitenbetreibern Metadaten ein (schema.org). Diese sind die Basis. Diese werden verknüpft mit weiteren Parametern (Ort, Suchhistorie, Relevanz), um Trefferlisten zu verbessern. -> Allerdings Gefahr von Filterbubble.

Ziel 9: Netzwerk Geodateninfrastruktur NRW

Ministerium des Innern
des Landes Nordrhein-Westfalen



Ziel 9 - Netzwerk Geodateninfrastruktur NRW

Die GDI-NW ist geprägt von ihren föderalen und kommunalisierten Strukturen. Die damit einhergehende Vielfalt des Landes, auch unter Berücksichtigung nationaler und internationaler Belange, wird durch ein effizient koordiniertes und ebenübergreifendes Netzwerk abgebildet.



Was müssen wir tun, damit das Netzwerk erhalten und ausgebaut wird, braucht es z.B. eine projektgeförderte Geschäftsstelle?

Das Problem scheint mir primär in den Ressourcen der 'normalen Mitglieder des Round Table' zu liegen.

Ich würde eher dazu tendieren, bereits bestehende Strukturen zu nutzen.

Ich halte den informellen (offenen, agilen) Charakter für sehr vorteilhaft.

Der Round Table hat in der aktuellen Form vielen tollen Projekten auf den Weg geholfen.

Kontinuierlich gute Arbeit leisten und über die Erfolge berichten.

Um welche Bereiche müsste das Netzwerk erweitert werden, oder sollen wir 'kleiner' bleiben?

Aus Sicht eines kleinen Mitglieds: vor allem bei der Öffentlichkeitsarbeit.

Lokale Open Data Initiativen müssten in die GDI-RT Arbeiten eingebunden werden.

Kleine Initiativen einladen sich zu präsentieren + zu vernetzen.

brauchen wir eine GSt. für Wi/Wiss?

Die Bedeutung des Geldes ist nicht zu unterschätzen, das ist die Basis für alles.

Die vorhandenen Strukturen funktionieren, durch eine GSt. könnte die Weiterentwicklung verbessert werden.

Gibt es Forderungen seitens Wirtschaft bzw. Wissenschaft als Voraussetzung zur Mitarbeit wie Haushaltsmittel, Personal?

Die GDI-NW ist ein Wirtschaftsfaktor, der wirtschaftliche Vorteile bringt. Die GDI-NW ist ein Wirtschaftsfaktor, der wirtschaftliche Vorteile bringt.

Wichtig ist, dass die Arbeit im GeoIT RT für die Beteiligten Relevanz hat.

Weitere Investitionen: Sichtbarkeit, früheste Ergebnisse, Möglichkeiten, die sich einbringen lassen.

Wenn man die Ressourcen abhängig ist, kann das zu Problemen führen. Es ist wichtig, die Ressourcen zu diversifizieren.

Relevanz für übrige Projekte muss gegeben sein.

Leuchtturm Projekte als Ergebnis.

Mitarbeit aus der Wirtschaft ist gegeben, wenn die Interessen der Unternehmen berücksichtigt werden.

Gründungsphase des GeoIT RT: Wie kann das Netzwerk weitergeführt werden?

1. Runde
2. Runde

Diskussion Runde 1

Geld für eine GSt. ist keine Verbesserung, sinnvoll erscheinen grundsätzl. Ressourcen für die Entlastung des GeoIT z.B. HH-Mittel für Moderation, Veranstaltungen, etc.

GSt. führt zu einer reaktiven Gruppe und verhindert das "freie Denken".

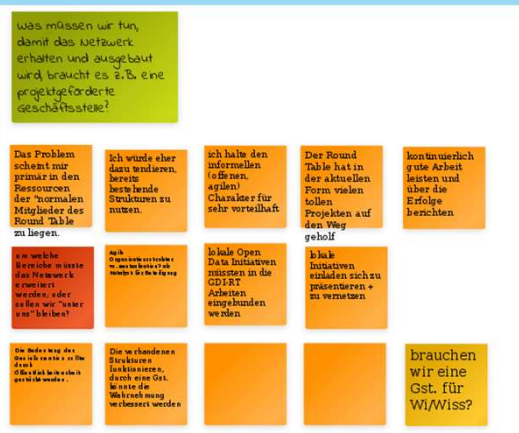
GSt. darf max. organisieren und OA übernehmen.

Diskussion Runde 2

Ziel 9: Netzwerk Geodateninfrastruktur NRW



Was müssen wir tun, damit das Netzwerk erhalten und ausgebaut wird, braucht es z.B. eine projektgeförderte Geschäftsstelle (z.B. einen e.V.) des GeoIT-RT?



- : Das Problem scheint mir primär in den Ressourcen der "normalen" Mitglieder des Round Table zu liegen.
- : um welche Bereiche müsste das Netzwerk erweitert werden; oder sollen wir "unter uns" bleiben?
- : Die Bedeutung der Geoinformation sollte durch Öffentlichkeitsarbeit gestärkt werden.
- : Ich würde eher dazu tendieren, bereits bestehende Strukturen zu nutzen.
- : Agile Organisationsstruktur vs. Zentralisation? als Katalysator für Beteiligung
- : Die vorhandenen Strukturen funktionieren, durch eine GSt. könnte die Wahrnehmung verbessert werden
- : ich halte den informellen (offenen, agilen) Charakter für sehr vorteilhaft
- : lokale Open Data Initiativen müssten in die GDI-RT Arbeiten eingebunden werden
- : Der Round Table hat in der aktuellen Form vielen tollen Projekten auf den Weg geholfen
- : lokale Initiativen einladen sich zu präsentieren + zu vernetzen
- : kontinuierlich gute Arbeit leisten und über die Erfolge berichten
- : brauchen wir eine GSt. für Wi/Wiss?

Ziel 9: Netzwerk Geodateninfrastruktur NRW

Ministerium des Innern
des Landes Nordrhein-Westfalen



Was müssen wir tun, damit das Netzwerk erhalten und ausgebaut wird, braucht es z.B. eine projektgeförderte Geschäftsstelle (z.B. einen e.V.) des GeoIT-RT?

- : Diskussion Runde 1:
- : Geld für eine Gst. ist keine Verbesserung; sinnvoll erscheinen grundstzl. Ressourcen für die Entlastung des GeoIT z.B. HH-Mittel für Moderation, Veranstaltungen, etc.
- : Gst führt zu einer reaktiven Gruppe und verhindert das "freie Denken"
- : Gst darf max. organisieren und ÖA übernehmen
- : Beteiligte bringen sich ein, wenn relevante Themen diskutiert und Ergebnisse erzeugt werden,
- : Eigene Ziele der Beteiligten müssen berücksichtigt werden
- : Wichtig ist einfach die Diskussion im Netzwerk mit Fachleuten aber auch die Zusammenarbeit
- : Wichtig sind aber auch Einzelprojekte, von denen viele profitieren
- : Wichtig ist Kontinuität
- : Die Nutzergruppe sollte mehr fokussiert werden
- : Gerade die Gespräche im LK führen zu Mehrwerten ==> Förderung der Diskussionen in Kleingruppen
- : Nutzergruppen sollten aktiv in den GeoIT RT geholt werden, um den Bedarf besser diskutieren zu können
- : ÖA sollte mehr gefördert werden
- : GDI-NW muss sich mehr über die öV hinaus öffnen für Wi und Wiss (Bürger?); wie will man mit anderen Initiativen umgehen?

Ziel 9: Netzwerk Geodateninfrastruktur NRW

Ministerium des Innern
des Landes Nordrhein-Westfalen



Welche Forderungen seitens Wirtschaft bzw. Wissenschaft gibt es als Voraussetzung zur Mitarbeit wie Haushaltsmittel, Personal, etc.?

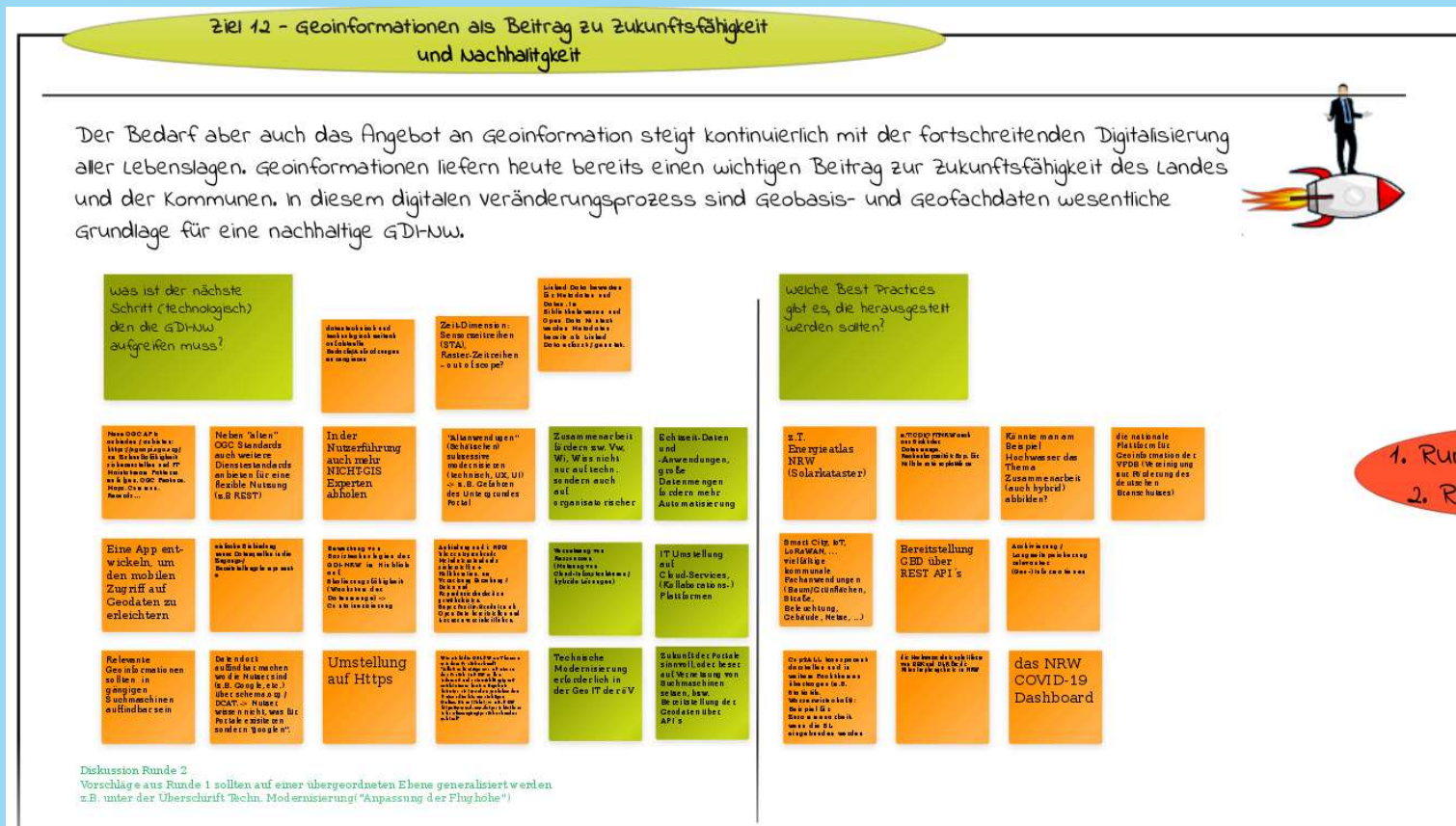


- : Die GDI-nutzende Wirtschaft erwartet (vermutlich) konkrete Daten-/Dienstleistungsangebote
- : wovon sind die Ressourcen abhängig, bzw. durch was können wir sie beeinflussen (Zusagen, Versprechen, HH-Mittel???)
- : Mitarbeit aus der Wirtschaft ist gegeben, wenn die Interessen der Unternehmen berücksichtigt werden
- : wichtig ist, dass die Arbeit im GeoIT RT für die Beteiligten Relevanz hat
- : Relevanz für übrige Projekte muss gegeben sein
- : Handlungsempfehlungen für Nutzer, z.B. Welche Geodaten/-dienste sind für welche Zwecke geeignet?
- : Weitere Incentives (Anreize): Sichtbarkeit, frühzeitige Information, Möglichkeit sich einzubringen
- : Leuchtturm Projekte als Ergebnis

- : Diskussion Runde 1
- : weniger HH-Mittel für Mitarbeit gewünscht; mehr Daten-/Dienstleistungsangebote für unsere Kunden
- : Nutzer sollten stärker eingebracht werden, um auch unsere Geodaten besser nutzbar zu machen
- : Transparenz zu aktuellen Themen der Beteiligten --> Motivation durch Information
- : Fördermöglichkeiten finden; CIO bzw. Ressorts

Ziel 12: Geoinformationen leisten einen wichtigen Beitrag zur Zukunftsfähigkeit und Nachhaltigkeit

Ministerium des Innern
des Landes Nordrhein-Westfalen



Ziel 12: Geoinformationen leisten einen wichtigen Beitrag zur Zukunftsfähigkeit und Nachhaltigkeit

Ministerium des Innern
des Landes Nordrhein-Westfalen



Was ist der nächste Schritt (technologisch) den die GDI-NW aufgreifen muss?



- : Neue OGC APIs anbinden / anbieten: <https://ogcapi.ogc.org/> um Zukunftsfähigkeit sicherzustellen und IT Mainstream Patterns (etablierten Praktiken) zu folgen. OGC Feature, Maps, Common, Records...
- : Eine App entwickeln, um den mobilen Zugriff auf Geodaten zu erleichtern
- : Relevante Geoinformationen sollten in gängigen Suchmaschinen auffindbar sein
- : Neben "alten" OGC Standards auch weitere Dienststandards anbieten für eine flexible Nutzung (z.B. REST)
- : einfache Einbindung neuer Datenquellen in die Zugangs-/ Bereitstellungskomponente
- : Daten dort auffindbar machen wo die Nutzer sind (z.B. Google, etc.) über schema.org / DCAT. -> Nutzer wissen nicht, was für Portale existieren sondern "googlen".
- : datentechnisch und technologisch zeitnah auf aktuelle Bedarfe/Anforderungen reagieren
- : In der Nutzerführung auch mehr NICHT-GIS Experten abholen
- : Bewertung von Basistechnologien der GDI-NRW im Hinblick auf Skalierungsfähigkeit (Wachstum der Datenmenge) -> Containerisierung
- : Umstellung auf Https
- : Zeit-Dimension: Sensorzeitreihen (STA), Raster-Zeitreihen – out of scope?
- : "Altanwendungen" (Schätzchen) sukzessive modernisieren (technisch, UX, UI) -> z.B. Gefahren des Untergrundes Portal

Ziel 12: Geoinformationen leisten einen wichtigen Beitrag zur Zukunftsfähigkeit und Nachhaltigkeit

Ministerium des Innern
des Landes Nordrhein-Westfalen



Was ist der nächste Schritt (technologisch) den die GDI-NW aufgreifen muss?



- : Anbindung an die NFDI über entsprechende Metadatenstandards sicherstellen + Kollaboration, um Vernetzung Forschung / Daten und Reproduzierbarkeit zu gewährleisten. Super Positiv: Geodaten als Open Data bereitstellen und Lizenzen vereinheitlichen.
- : Wie steht die GDI-NW zu Themen wie dem Portalverbund?
- : "Alle Suchanfragen von Nutzern der Portale in NRW sollen jederzeit und ortsunabhängig mit exakt einem besten Ergebnis beantwortet werden, welches den Nutzer direkt zum richtigen Online-Dienst führt; von D-NRW <https://www.d-nrw.de/projekte/bereich-onlinezugang/portalverbundnrw.html>,"
- : Linked Data bewerten für Metadaten und Daten. Im Bibliothekswesen und Open Data Kontext werden Metadaten bereits als Linked Data erfasst / genutzt.
- : Zusammenarbeit fördern zw. Vw, Wi, Wiss nicht nur auf techn. sondern auch auf organisatorischer
- : Vernetzung von Ressourcen
- : (Nutzung von Cloud-Infrastrukturen / hybride Lösungen)
- : Technische Modernisierung erforderlich in der GeoIT der öV
- : Echtzeit-Daten und -Anwendungen, große Datenmengen fordern mehr Automatisierung
- : IT Umstellung auf Cloud-Services, (Kollaborations-) Plattformen
- : Zukunft der Portale sinnvoll, oder besser auf Vernetzung von Suchmaschinen setzen, bzw. Bereitstellung der Geodaten über API's

- : Diskussion Runde 2
- : Vorschläge aus Runde 1 sollten auf einer übergeordneten Ebene generalisiert werden z.B. unter der Überschrift Techn. Modernisierung ("Anpassung der Flughöhe")

Ziel 12: Geoinformationen leisten einen wichtigen Beitrag zur Zukunftsfähigkeit und Nachhaltigkeit

Ministerium des Innern
des Landes Nordrhein-Westfalen



Welche Best Practices gibt es, die herausgestellt werden sollten?



- : z.T. Energieatlas NRW (Solarkataster)
- : Smart City, IoT, LoRaWAN, ... vielfältige kommunale Fachanwendungen (Baum/Grünflächen, Straße, Beleuchtung, Gebäude, Netze, ...)
- : Cop4ALL transparent darstellen und in weitere Fachthemen übertragen (z.B. Statistik, Wasserwirtschaft); Beispiel für Zusammenarbeit, wenn die BL eingebunden werden
- : z.T. CDI@IT.NRW auch aus Sicht der Datenmenge, Rechenkapazität; Bsp. für Kollaborationsplattform
- : Bereitstellung GBD über REST API's
- : die Hochwasserdatenplattform von BBK und DLR für die Katastrophengebiete in NRW
- : Könnte man am Beispiel Hochwasser das Thema Zusammenarbeit (auch hybrid) abbilden?
- : Archivierung / Langzeitspeicherung relevanter (Geo-)Informationen
- : das NRW COVID-19 Dashboard
- : die nationale Plattform für Geoinformation der VFDB (Vereinigung zur Förderung des deutschen Brandschutzes)