

29. März 2023

GeoIT Round Table NRW

mobilithek

Mobilithek

Die neue Online-Plattform für Mobilitätsdaten in Deutschland

bast
Bundesanstalt für
Straßenwesen 

 Bundesministerium
für Digitales
und Verkehr 

Dr. Lutz Rittershaus

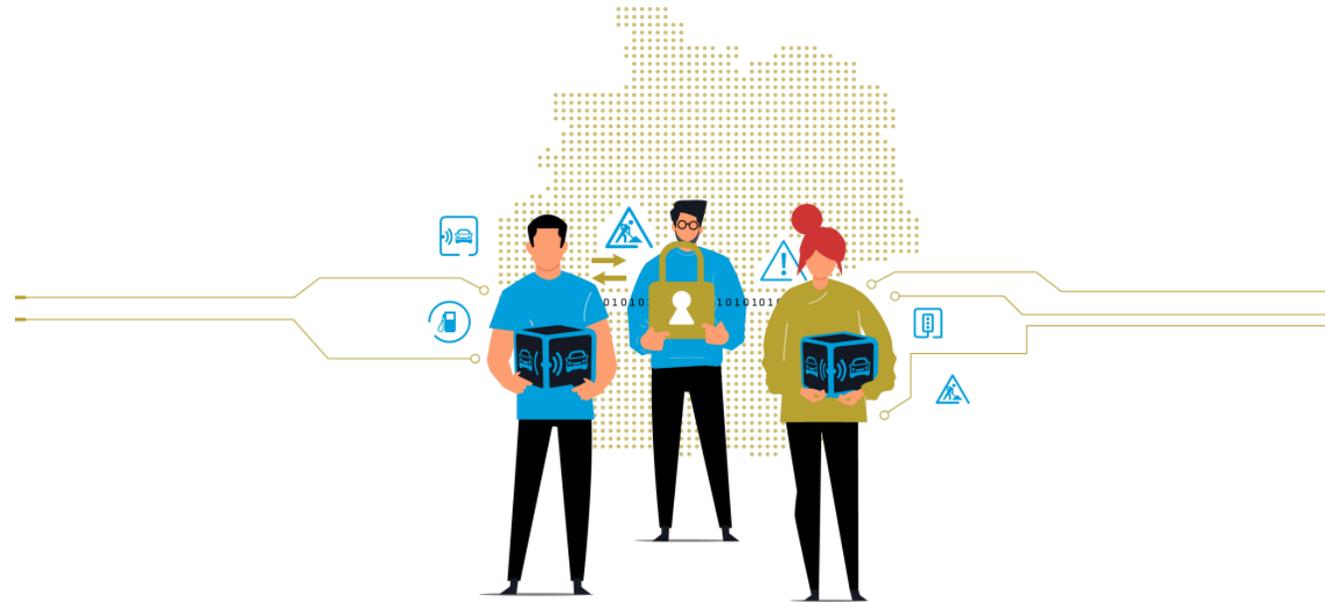
- Bundesanstalt für Straßenwesen
- Leiter des Referats „Vernetzte Mobilität“
- Arbeitsgebiete:
 - Architekturen Intelligenter Verkehrssysteme
 - vernetzte, kooperative und automatisierte Mobilität (CCAM)
 - Vernetzung von Reisenden, Fahrzeugen und Straßeninfrastruktur
 - Projektleitung Mobilitäts Daten Marktplatz



1. Rückblick auf mCLOUD und MDM
2. Ausblick auf die Mobilithek
3. Mobilithek als Nationaler Zugangspunkt
4. Mobilithek und andere Plattformen
5. Migration aus mCLOUD und MDM

Rückblick auf mCLOUD und MDM

Der Mobilitäts Daten Marktplatz Ziele



Erleichterung des
Datenaustausches

Neue Möglichkeiten für das
Verkehrsmanagement

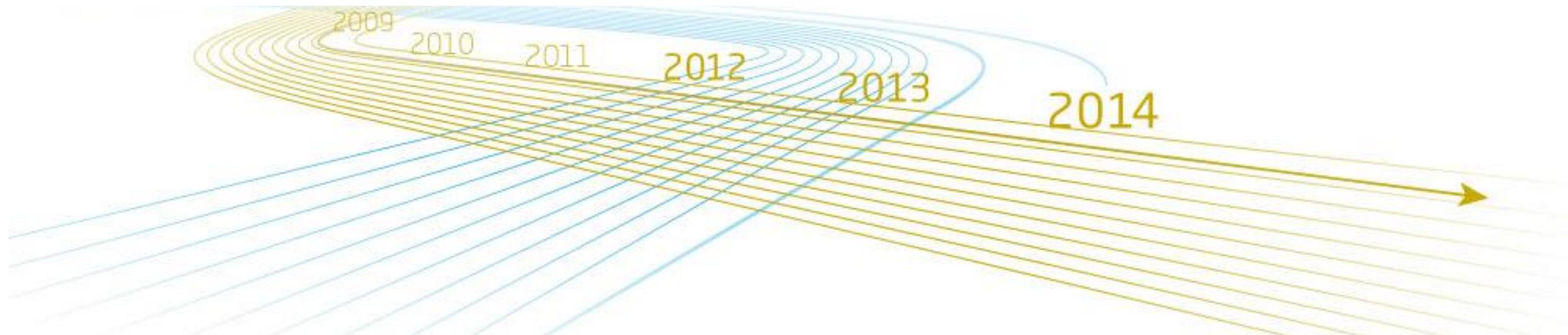
Vereinfachung der
Geschäftsprozesse

Neue Dienste durch private
Anbieter

MDM – Die Story

2009 Die Vorbereitungen laufen an

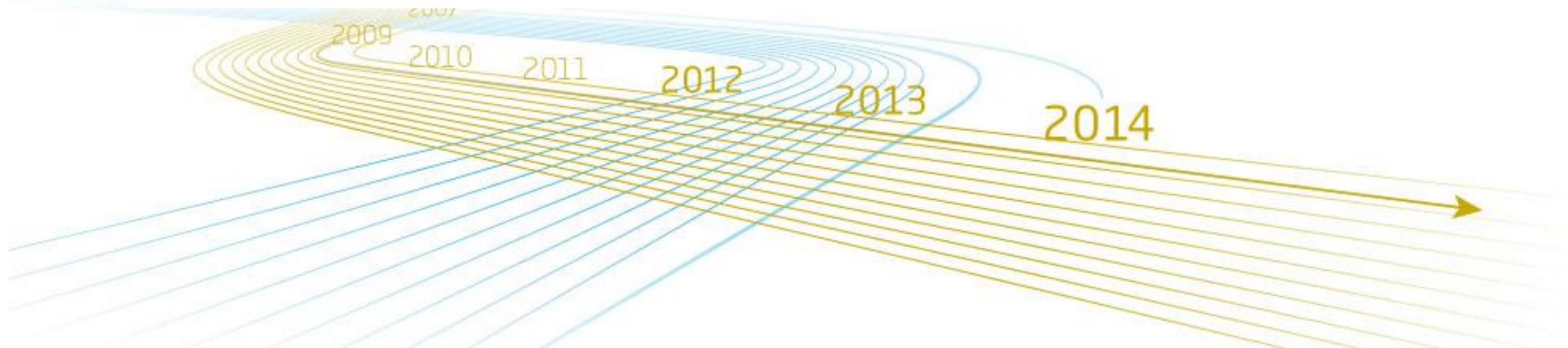
Wichtige Fragen zu Organisation und rechtlichem Rahmen werden geklärt, die Ausschreibung von Realisierung und Betrieb der MDM-Plattform wird vorbereitet.



MDM – Die Story

2010 Die technische Realisierung startet

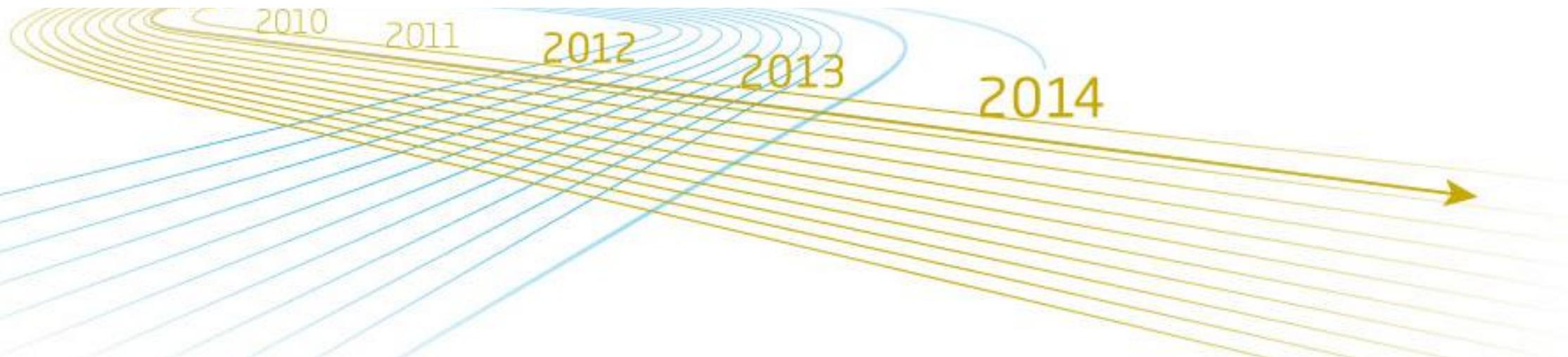
Die Dortmunder MATERNA GmbH setzt sich in der Ausschreibung durch und nimmt im September die Implementierungsarbeiten auf.



MDM – Die Story

2011 Der MDM geht in den Testbetrieb

Mit ersten Pilotdiensten wird der neue Marktplatz getestet. Die Erfahrungen der Nutzer fließen in die Optimierungsarbeit ein.



MDM – Die Story

2012

Der Pilotbetrieb unter Realbedingungen beginnt

Der Marktplatz steht nun für weitere, auch nicht direkt beteiligte Akteure, bereit.



MDM – Die Story

2013 Der MDM sammelt und verteilt Tankstellenpreise

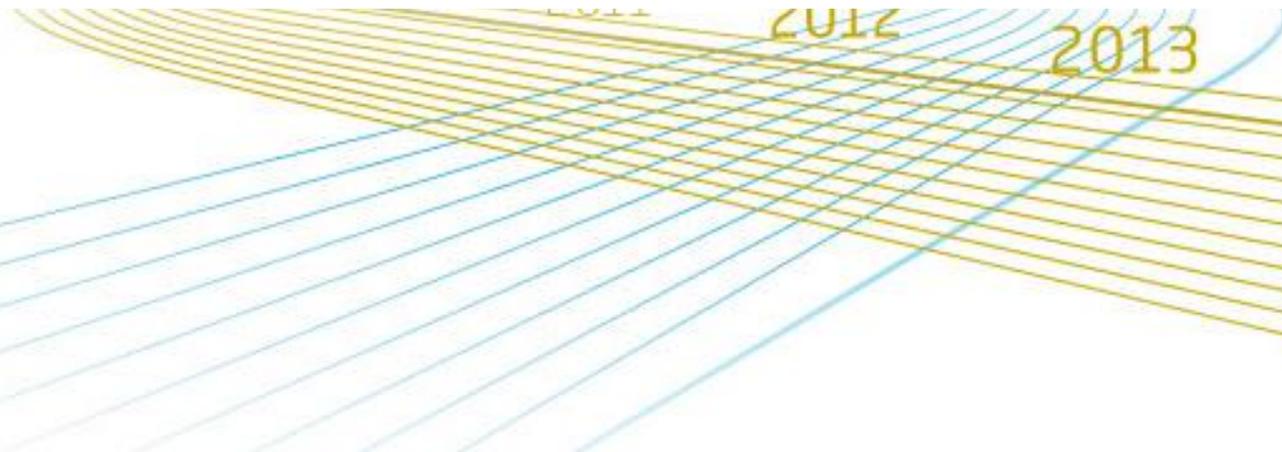
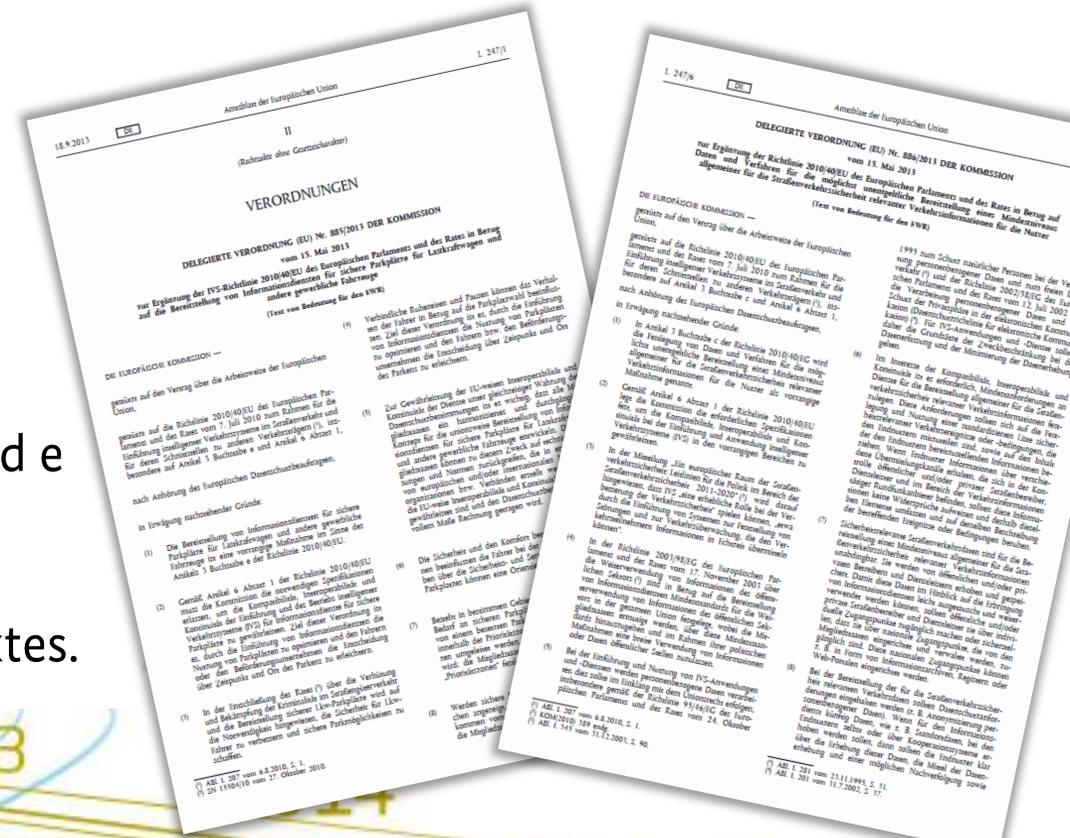
Durch die Nutzung der Markttransparenzstelle für Kraftstoffe des Bundeskartellamts beweist die MDM-Infrastruktur ihre Zuverlässigkeit und Leistungsfähigkeit auch unter Höchstlast.



MDM – Die Story

2013 Die ersten beiden Delegierten Verordnungen

Im Mai werden die Del. Verordnungen zu den Aktionen c und e der IVS-Richtlinie 2010/40/EU veröffentlicht. Zentraler Bestandteil ist die Forderung eines Nationalen Zugangspunktes.



MDM – Die Story

2014 Der MDM im Regelbetrieb

Der Mobilitäts Daten Marktplatz geht in den langfristigen Betrieb – zunächst noch finanziert aus Forschungsmitteln des BMVI - über.

MDM – Die Story



2017 Der MDM wird Nationaler Zugangspunkt für Verkehrsdaten
Anwendungsfeld: Delegierte Verordnungen 886/2013, 885/2013 und
962/2015 der EU.

MDM – Die Story



2019 Nationaler Zugangspunkt für Multimodale Reiseinformationen

Zusätzliches Anwendungsfeld für den MDM: Delegierte Verordnung 2017/1926 der EU.

MDM – Die Story



2021 Nationaler Zugangspunkt für Daten des Öffentlichen Verkehrs
Durch die Novellierung des Personenbeförderungsgesetzes werden Anbieter von Beförderungsdienstleistungen zum Datenteilen verpflichtet.

MDM: der bisherige NAP für Deutschland

Leistungskennzahlen (Stand 04/2022):

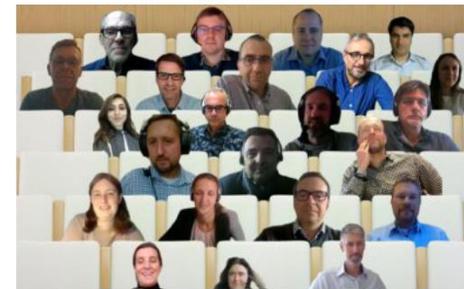
- Datenpublikationen: 2.200
- Datensubskriptionen: 5.200
- Aktive Organisationen: 670
- Aktive Subskribenten: 340
- Volumen Dateneinlieferungen pro Monat: 11,5 TB
- Volumen Datenauslieferungen pro Monat: 38,4 TB
- Mittlere Latenz pro Datenpaket: 0.4 s

Unterstützung und Koordinierung der Datenakteure und Stakeholder

- MDM User Group in Deutschland
- Harmonisierung der NAPs in Europa

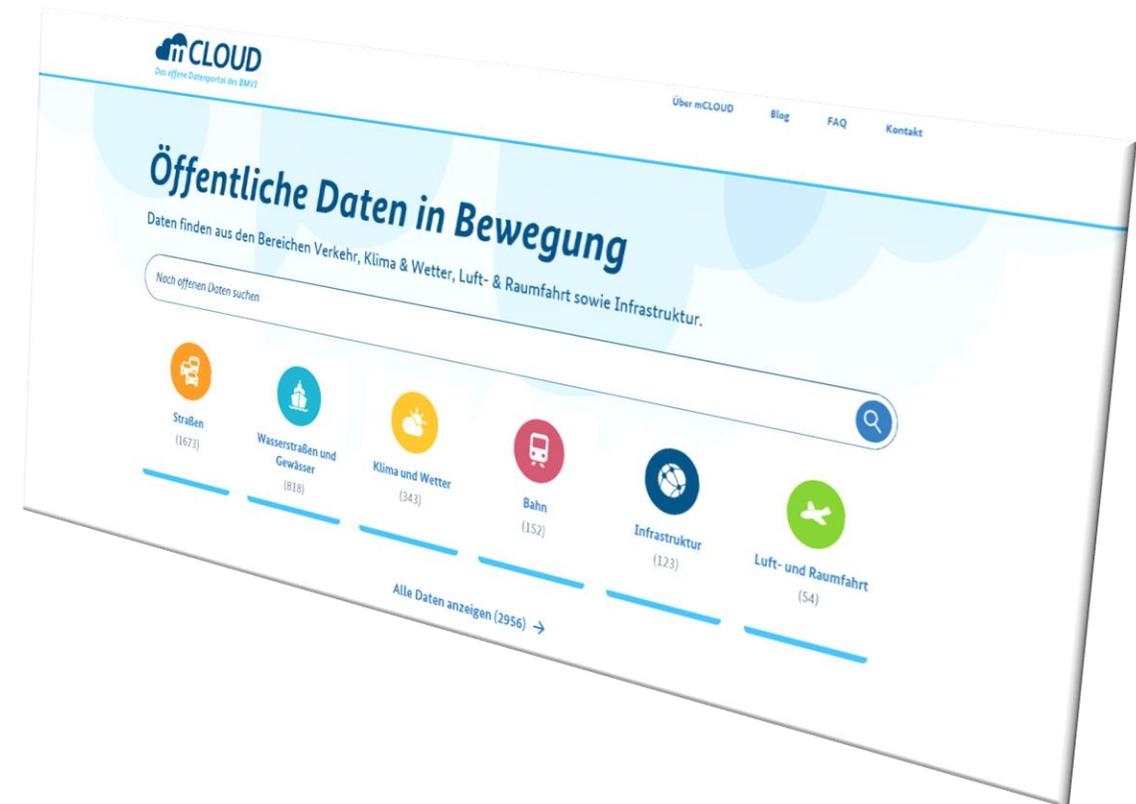


22. MDM User Group Treffen
06.05.2021
Videokonferenz



mCLOUD – das Open Data Portal des BMDV

- Stand 04/2022: ca. 5.000 offene Datenquellen (Metadaten), davon
 - > 2.000 offene Datenquellen aus dem BMDV-Geschäftsbereich und BMDV Forschungsprojekten (~ 400 mFUND)
- Offene Mobilitätsdaten von Ländern, Kommunen, Verkehrsverbänden
- Abgrenzung zu GovData: auch offene Daten von Unternehmen und Forschungsdaten, Schwerpunkt Mobilität
- Abgrenzung zu MDM: nur Open Data, kein Brokern von Daten



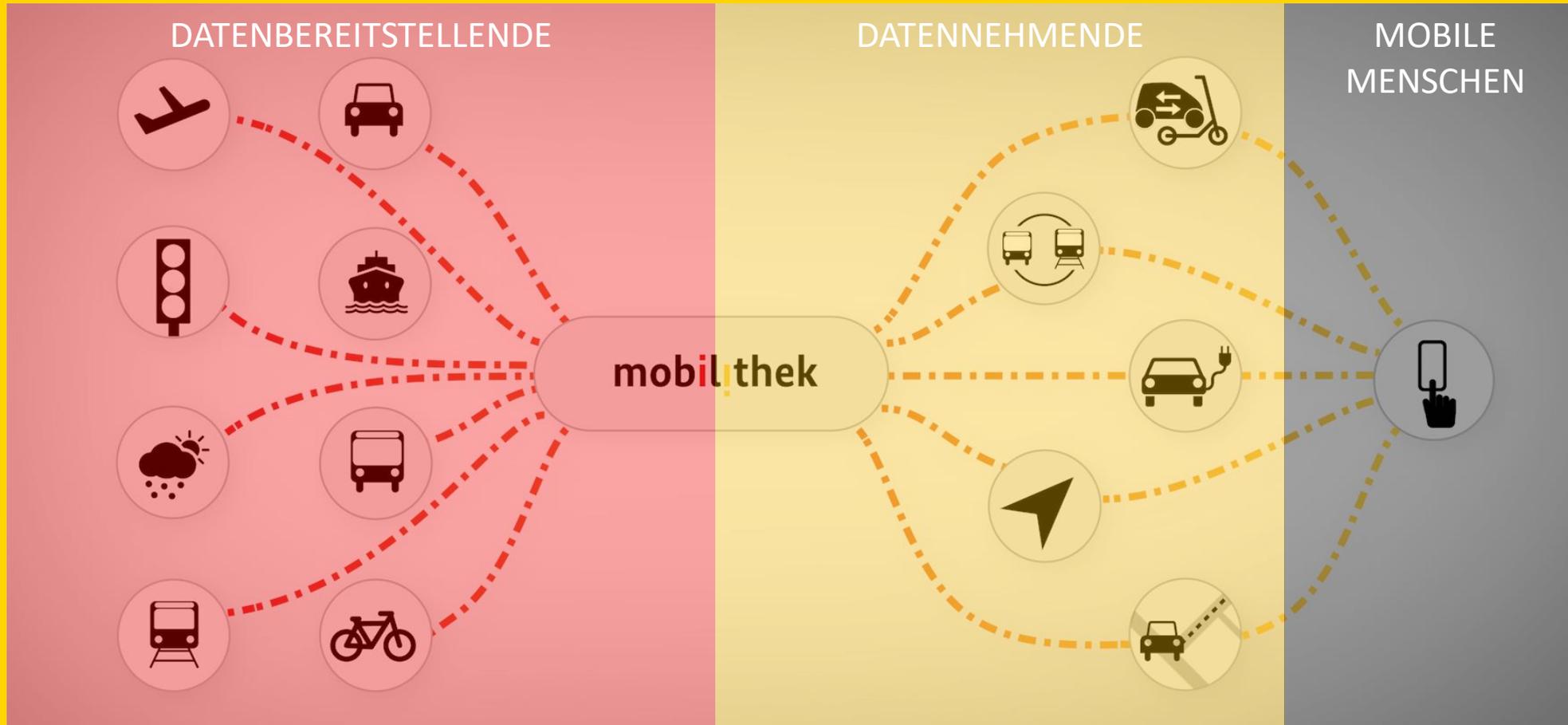
Warum eine neue Plattform?

Neuentwicklung erforderlich aufgrund Anforderungen an Skalierbarkeit, Verarbeitung von Echtzeitdaten und Anbindung sicherer Umgebungen für Datenverarbeitung.

- Mit MDM oder mCLOUD als Basisplattform nicht sinnvoll umzusetzen.
- MDM: proprietäre Architektur, Erweiterungsmöglichkeiten begrenzt
- mCLOUD: als Informationsportal, nicht als Datenbroker ausgelegt

Ausblick auf die Mobilithek

Deutschlands Plattform für Daten, die etwas bewegen



Portal – Startseite



mobil|thek [Datenangebote](#) [Über](#) [Hilfe](#) [Blog](#) DE [Login](#)

Was ist die Mobilithek?

Mit der Mobilithek stellt das Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) eine Plattform bereit, welche den Zugang zu offenen Mobilitätsdaten bietet und den B2B-Austausch von Datenangeboten ermöglicht. Ein zentraler Zugang zu allen Daten, die etwas bewegen.

[Mehr](#)

Registrieren und Zugang zur großen Datenwelt der Mobilithek erhalten. [Jetzt anmelden](#)

Neueste Blog Beiträge



2022-04-20
Start der Mobilithek
Der neue Nationale Zugangspunkt für Mobilitätsdaten ist endlich online, aber noch nicht am Ziel. Erfahren Sie hier mehr über die kommenden Funktionalitäten.



2022-04-02
Einladung Auftaktveranstaltung...
Erfahren Sie mehr über die Hintergründe und Ziele der Mobilithek bei der Auftaktveranstaltung am 22. Juni 2022



2022-03-31
Nachlese polisMobility
Vom 18. bis 21. Mai 2022 hat die Kollmessa und die Stadt Köln zu einem neuen, hybriden Event eingeladen

Durchsuchen Sie 6317 Angebote

Suche

 Baustelleninformationen 3 Angebote	 Echtzeit Verkehrsdaten 0 Angebote	 Statische Verkehrsschilder und Verkehrsregelungen 1 Angebote	 Parkplätze und Rastanlagen 3 Angebote
 Unerwartete Ereignisse und Bedingungen im Straßenverkehr 2 Angebote	 Öffentlicher Verkehr: Linienverkehr 5 Angebote	 Wasserstraßen und Gewässer 2016 Angebote	 Klima und Wetter 360 Angebote

Bundesministerium für Digitales und Verkehr

Deutschlands Plattform für Daten, die etwas bewegen.

© 2023 BMDV [Impressum](#) [Datenschutz](#) [AGBs](#) [Nutzungshinweise](#) [Erklärung zur Barrierefreiheit](#) [Kontakt](#) [Hilfe](#)

mobil|thek | Datenangebote | Über | Hilfe | Blog | DE | Login

Suchergebnisse · Details Datenangebot

Angeboten von: Deutscher Wetterdienst | Sichtbarkeit: Öffentlich

Beobachtungen an Straßenwetterstationen (Glättemeldeanlagen)

DATENMODELL: Sonstige, Sonstige | NUTZUNGSBEDINGUNGEN: Lizenz, freie Nutzung/Open D... | BROKERING: Nicht gebrokert | GEO BEZUG: Siehe Karte

THEMENGEBIET: **Klima und Wetter**

Details

Allgemein | **Dateien oder Inhalte** | Nutzungsbedingungen

Inhalt

Beschreibung Beobachtungen an deutschlandweit verteilten Straßenwetterstationen. Meteorologische Parameter wie Temperatur, Niederschlag usw. werden alle 15 Minuten gemessen.

Themengebiet Klima und Wetter

OpenData Kategorie (GovData) Umwelt

Schlüsselwörter mfund-fkz:19F2045B | Beobachtungssystem | ergiebiger Dauerragen | Taupunkttemperatur | Bodenfeuchte | mFUND-FKZ 19F2045B | extrem heftiger Starkregen | Wetter | mFUND-Projekt FloWKar | Glätte | Frost | Bodentemperatur | Deutschland | Niederschlag | mfund-projekt:FloWKar | Atmosphärische Bedingungen

Allgemeine Informationen

ID	-34996052959658962
Letzte Aktualisierung	13.11.2020
Datenangebotsbeschreibung	
Brokering	Nicht gebrokert
Sichtbarkeit	Öffentlich
Art der Nutzungsbedingungen	Lizenz, freie Nutzung/Open Data

Zeitliche Relevanz

Beginn / Ende	13.11.2020 / ...
---------------	------------------

Örtliche Relevanz

Räumliche Abdeckung

Details

Allgemein | **Dateien oder Inhalte** | Nutzungsbedingungen

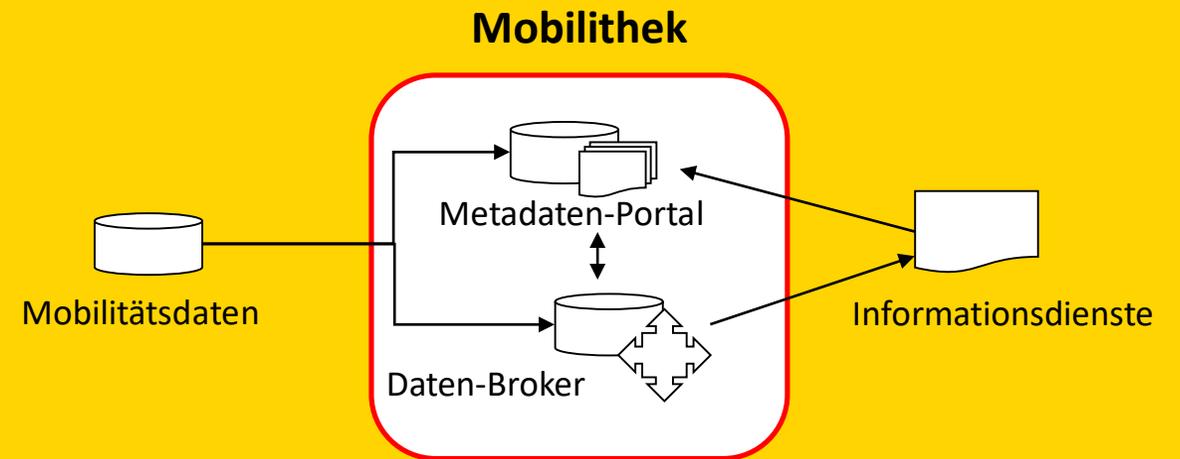
Inhaltsdaten

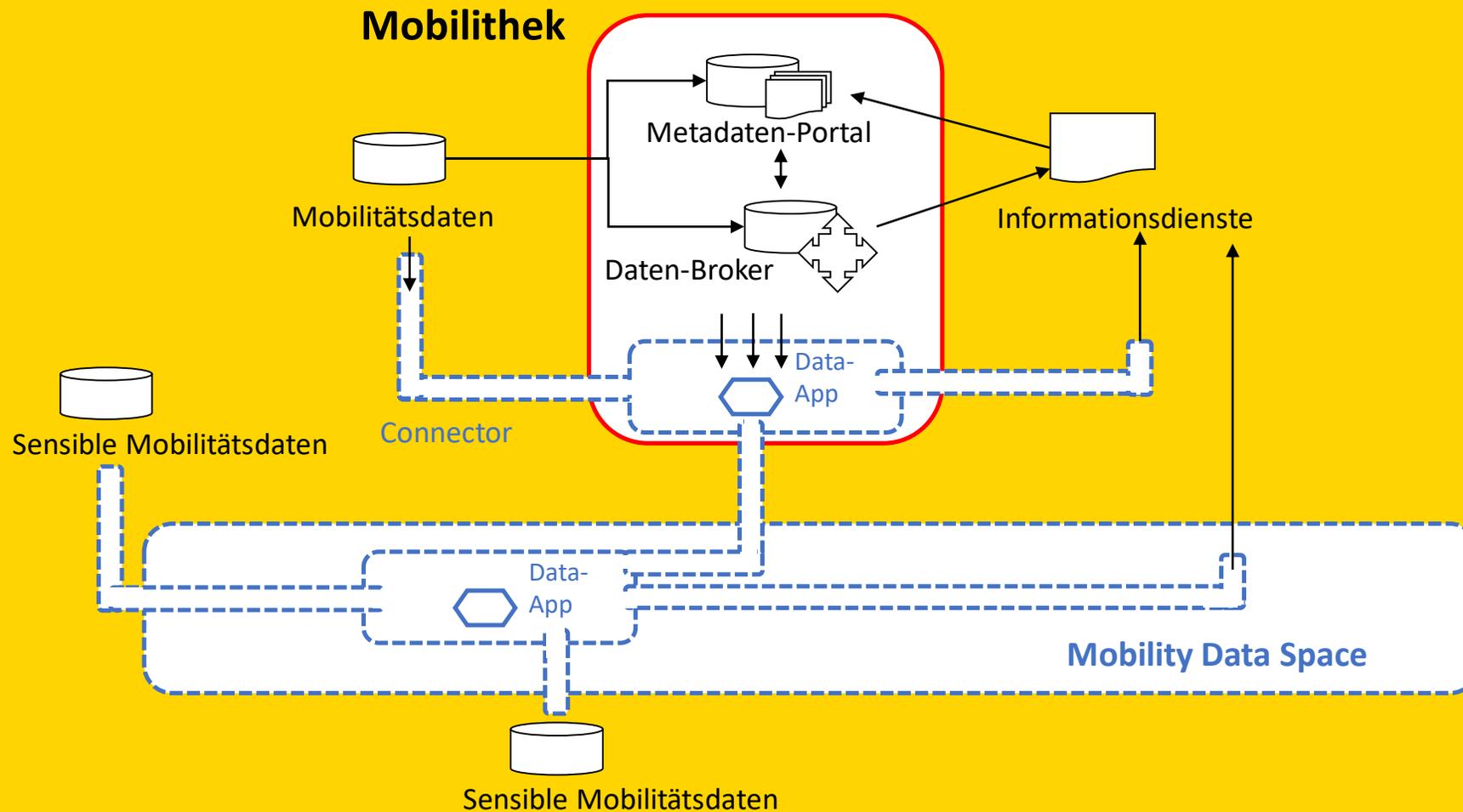
Aktualisierungsintervall: kontinuierlich

https://maps.dwd.de/geoserver/dwd/sws_beob... Zeige Details	https://maps.dwd.de/geoserver/dwd/sws_beob... Zeige Details
--	--

Funktionsebenen

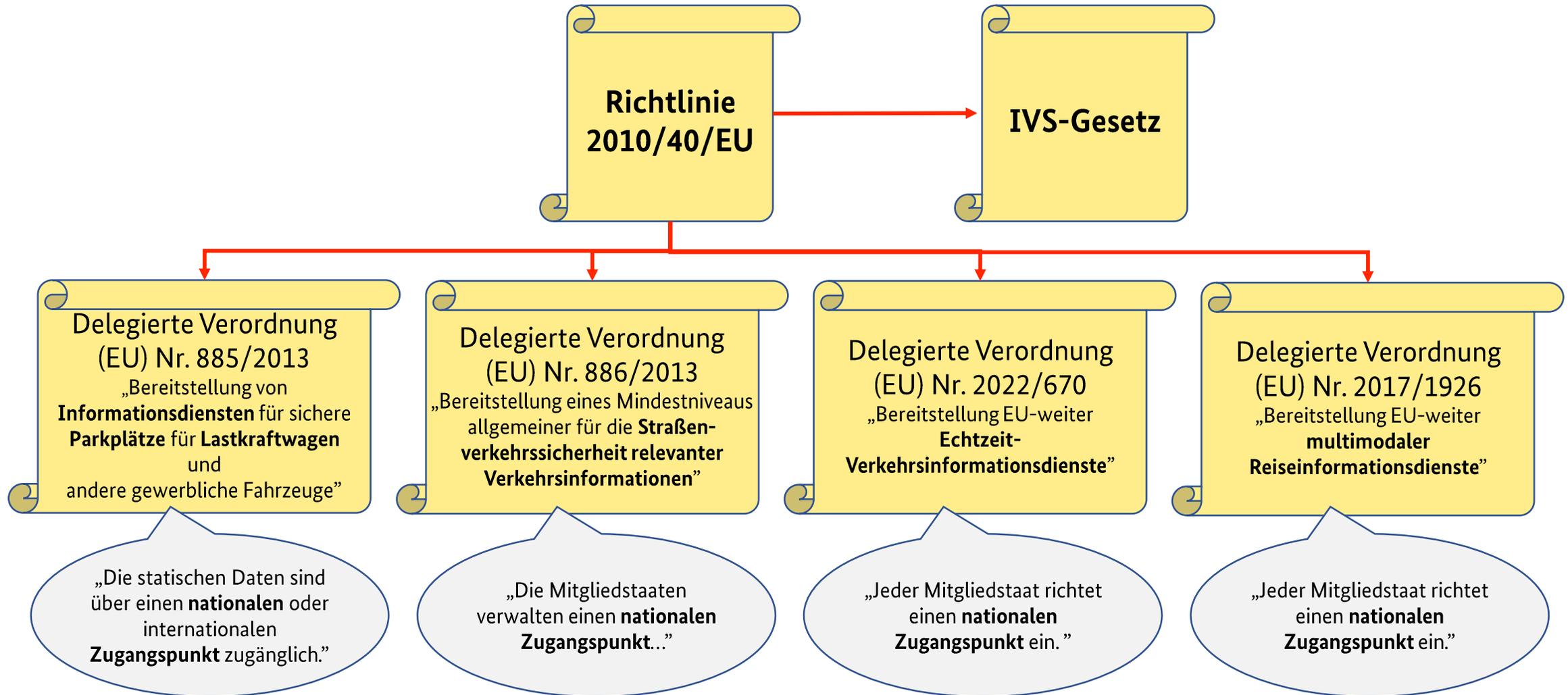
- **Portalfunktion:** Metadatenverzeichnis zum Suchen und Finden von Datenangeboten
- **Brokerfunktion:** Datenverteilung zwischen Datengebern und Datennehmern
- **neu: Data-App-Space:** Anbindung von Apps zur Datenverarbeitung in sicheren Konnektoren





Mobilithek als Nationaler Zugangspunkt

Europäischer Rechtsrahmen: IVS-Richtlinie



NAPs als Kernelemente zur Digitalisierung der Mobilität

- Ermöglichen Zugang, Austausch und Nutzung von Daten
- **Verbinden** Datenbereitsteller und -nutzer
- Unterstützen EU-weite **interoperable IVS-Dienste**
- Mandatiert durch EU-Kommission auf Basis der **IVS Richtlinie**

https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/intelligent-transport-systems/road/action-plan-and-directive_en



Personen-
beförderung-
gesetz
Änderung: 16.4.2021

„Der Unternehmer und der Vermittler sind verpflichtet, die folgenden **statischen und dynamischen Daten** sowie die entsprechenden Metadaten [...] **über den Nationalen Zugangspunkt** [...] bereitzustellen.“

§ 12a EGovG

„Die Behörden des Bundes [...] stellen unbearbeitete maschinenlesbare Daten [...] bereit.
[...] Metadaten werden im nationalen Metadatenportal GovData eingestellt.“

Mobilitätsdaten-
verordnung
Neu: 21.07.2021
2. Änderung: 01.07.2022

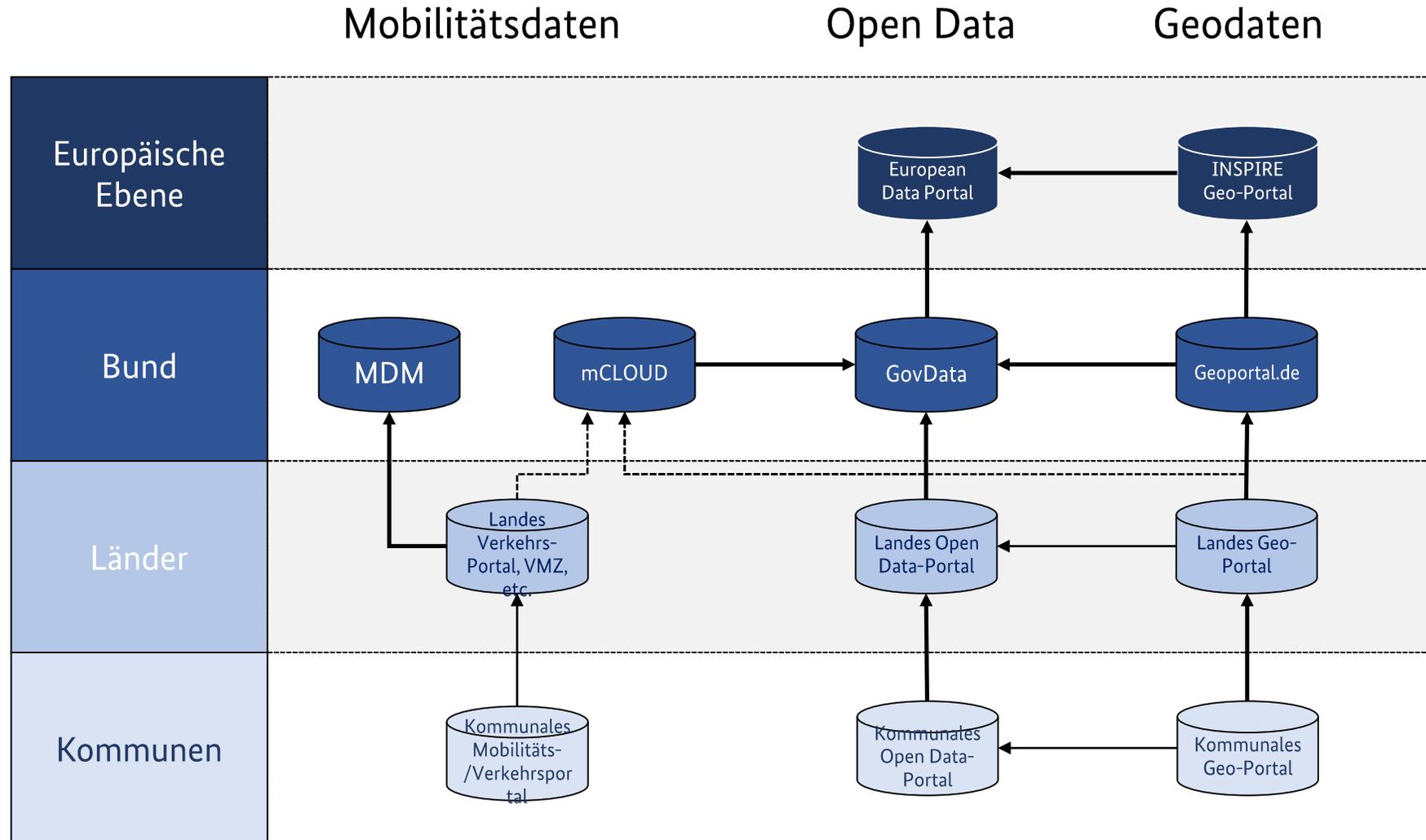
„...zur Bereitstellung der in der Anlage aufgeführten Daten über den im Auftrag des **Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur** durch die **Bundesanstalt für Straßenwesen** betriebenen **Nationalen Zugangspunkt** ...“

Daten-
nutzungs-
gesetz - DNG

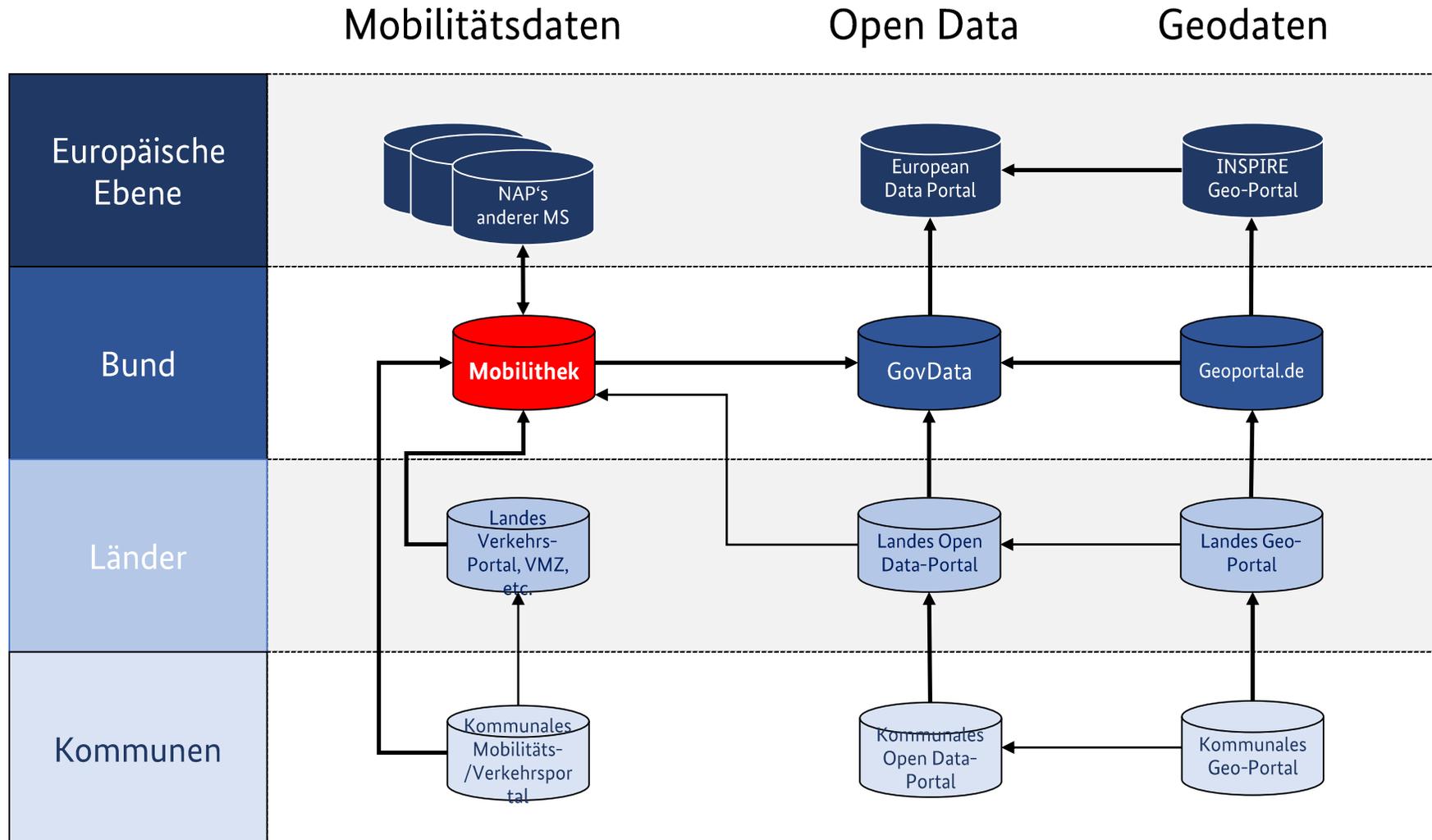
analog für öffentliche Stellen und Unternehmen der Daseinsvorsorge sowie Forschungsdaten

Mobilithek und andere Plattformen

Derzeitige Plattformlandschaft



Geplante Plattformlandschaft



Mobilithek / Mobility Data Space

Daten teilen!

Datensouveränität und
gleichberechtigter Zugang

Kommerzielle Nutzung und
Monetarisierung von Daten

Diverse private und öffentliche Daten
aus dem Mobilitätsbereich



Mobility
Data Space

Daten bereitstellen!

Lieferung von Daten aufgrund
regulativer Verpflichtungen

Open Data-Ansatz und
geschlossene Lizenzen

Lieferung von statischen und
dynamischen Mobilitätsdaten

Wechselseitige technische Anbindung der Datenräume

Datenangebot wechselseitig recherchierbar

Wechselseitiger Zugriff auf das Datenangebot erwünscht

Mobility Data Space als Erfüllungsgehilfe für Datenbereitstellungspflichten denkbar

Digitalstrategie der Bundesregierung – 18 Leuchtturmprojekte

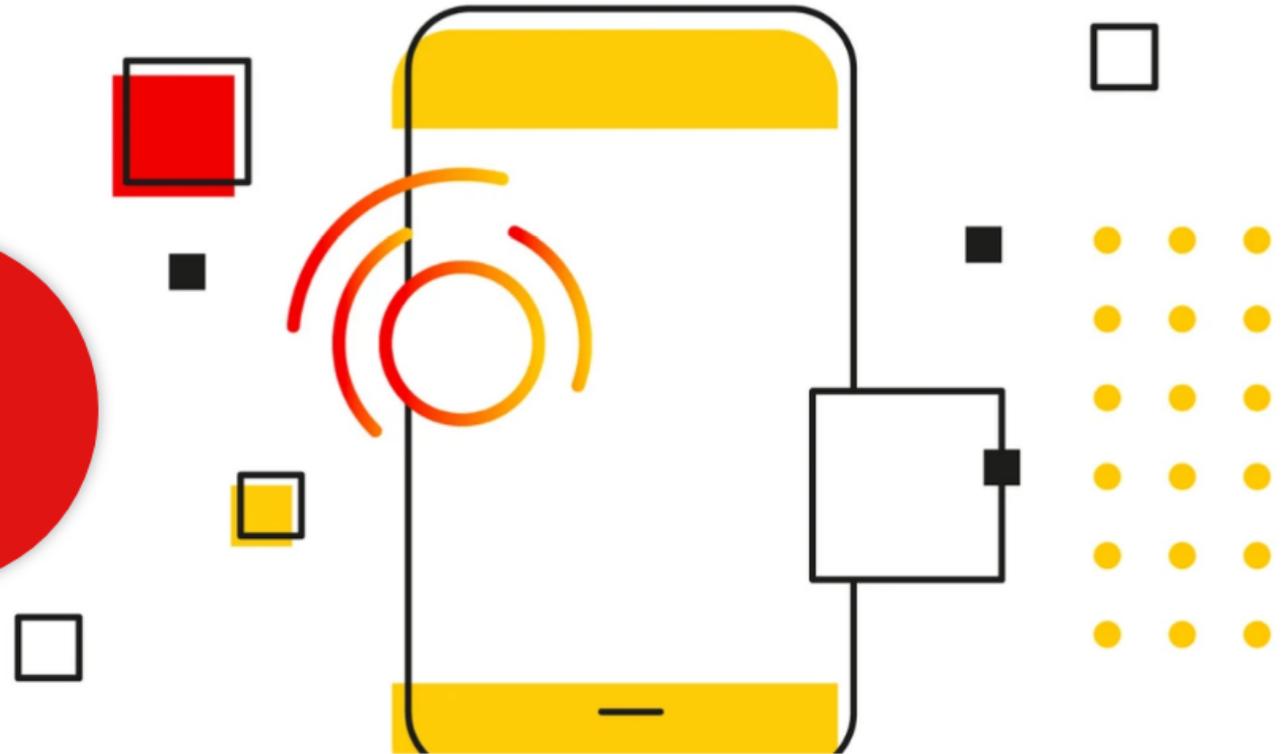
mobilithek

Über die Digitalstrategie

Unsere Leuchtturmprojekte

#1 Ökosystem für Mobilitätsdaten (BMDV)

Durch Verknüpfung von Mobility Data Space (MDS) und Mobilithek wird der Aufbau eines zukunftsgerichteten Mobilitätsdatenökosystems unterstützt. Dies verbessert die Verfügbarkeit von Mobilitätsdaten, schafft die Grundlage für digitale Anwendungen und innovative Geschäftsmodelle im Mobilitätssektor und darüber hinaus und stärkt die Entwicklung neuer datenbasierter Mobilitätslösungen.



Migration aus mCLOUD und MDM

Migration mCLOUD & MDM

Q3/2022

Q4/2022

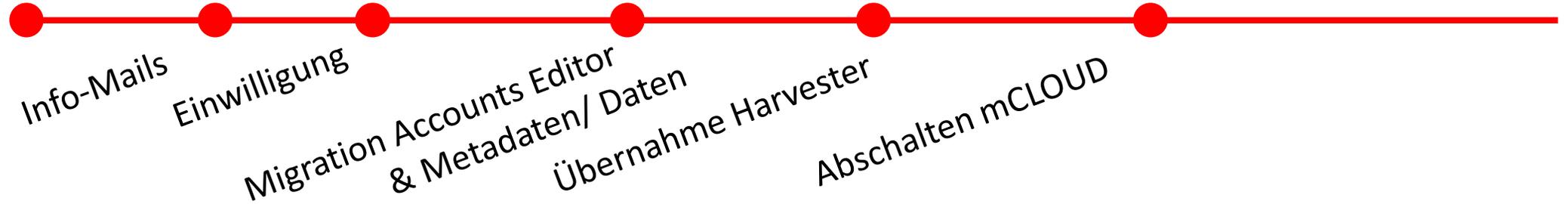
Q1/2023

Q2/2023

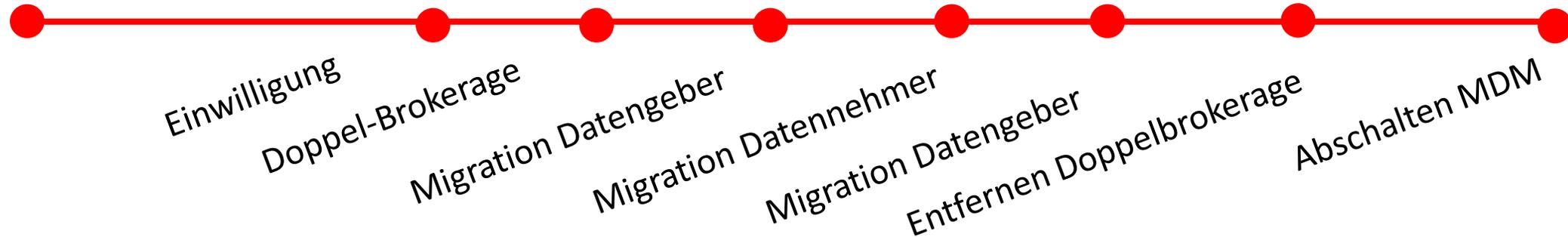
Q3/2023

Q4/2023

mCLOUD



MDM



Kontakt



Bundesministerium
für Digitales
und Verkehr

Bundesministerium für Digitales
und Verkehr (BMDV)

Referat DP 23
Robert-Schuman-Platz 1
D-53175 Bonn

E-Mail: ref-dp23@bmdv.bund.de



Bundesanstalt für
Straßenwesen

Bundesanstalt für Straßenwesen
(BASt)

Referat F5
Brüderstraße 53
51427 Bergisch Gladbach

E-Mail: mobilithek@bast.de