



Bundesministerium  
für Verkehr und  
digitale Infrastruktur

# Anwendung der del. VO (EU) 2017/1926

Dialogforum am 07.06.2018 im BMVI Berlin  
- Wirtschaftsverbände/Branche -

## Referat DG 23

Digitalisierung des öffentlichen Verkehrs; Satellitennavigation/Galileo



**TOP 1** Begrüßung

**TOP 2** Kurzer Einstieg zur del. VO (EU) 2017/1926

**TOP 3** Entwicklungen seit dem letzten Dialogforum

**TOP 4** Nächste Schritte im Stakeholderprozess

**TOP 5** Fragen/Diskussion



# TOP 2

## Kurzer Einstieg zur del. VO (EU) 2017/1926



## Bezug IVS-Richtlinie 2010/40/EU

Art. 3: Vorrangige Maßnahmen für die Ausarbeitung und Anwendung von Spezifikationen und Normen in den vorrangigen Bereichen gelten:

- Multimodal **a) Die Bereitstellung EU-weiter multimodaler Reiseinformationsdienste** → *seit 10.11.2017 in Kraft*
- Straße {  
b) Die Bereitstellung EU-weiter Echtzeit-Verkehrsinformationsdienste  
c) Die unentgeltliche Bereitstellung eines Mindestniveaus allgemeiner für die Straßenverkehrssicherheit relevanter Verkehrsinformationen  
d) Die harmonisierte Bereitstellung eines interoperablen EU-weiten eCall-Dienstes  
e) Die Bereitstellung von Informationsdiensten für sichere Parkplätze für Lastkraftwagen und andere gewerbliche Fahrzeuge



## Zielstellung der del. VO Nr. 2017/1926

- Versorgung Reisender grenzüberschreitend mit multimodalen, hochwertigen, konsistenten und durchgängigen Reiseinformationen in Echtzeit vor und während der kompletten Reise
- Bereitstellung dynamischer Daten im Ermessen der MS (Mehrwert aus Sicht von Plattformbetreibern/Dienstleistern und Reisenden)
- KOM fordert dabei nicht den Aufbau eines Dienstes und nicht die Erhebung neuer Daten
- notwendige und vorhandene Daten für multimodale Reiseinformationen der verschiedenen Verkehrsträger sind über eine zentrale digitale Schnittstelle verfügbar zu machen
- Datenhalter sind angesprochen, ihre Daten verfügbar zu machen



# Anforderungen der del. VO 2017/1926

1/3

## Del. VO Nr. 2017/1926

Artikel 3: Einrichtung eines Nat. Zugangspunktes (NAP)

Artikel 4: Austauschformate + Zeithorizonte für statische Daten (dyn. Daten Artikel 5, falls vom MS gewünscht): Verweis auf Art. 4 der del. VO 2015/962, NeTEX

Artikel 6: Datenaktualisierung

Artikel 7: Verknüpfung v. Reiseinformationsdiensten (Routen-Infos von Dienstleister an Dienstleister)

Artikel 8: Weiterverwendung von Reiseverkehrsdaten (Lizenzen)

Artikel 9: Einhaltungsprüfung MS

## Anhang I

Geforderte Daten für

### 1. Linienverkehrsdienste

Luftverkehr, Eisenbahnfernverkehr, SPNV, Fernbus, ÖPNV, Seeverkehr einschl. Fährschiffen

### 2. Nachfrageorientierte Verkehrsangebote

Pendelbus, Pendelfähre, Taxi, Car-Sharing, Car-Pooling, Mietwagen, Bike-Sharing, Leihfahrrad;

### 3. Individualverkehr

Pkw, Motorrad, Fahrrad

Daten

Dienste



## Anforderungen der del. VO 2017/1926

2/3

### Mitgliedstaat (BMVI)

- Einrichtung des Nationalen Zugangspunktes (NAP, Artikel 3)
- Prüfung der Einhaltung der in den Art.3 bis 8 festgelegten Anforderungen = Aufgabe Nationale Stelle (NASt)

Änderung IVSG vom 25.07.2017:

- BAST nimmt Aufgabe als NASt wahr
- NASt prüft Eigenerklärungen der Datenlieferanten auf Einhaltung der Anforderungen (Del. VO (EU) 2018/962, 886/2013, 885/2013)

### Öffentliche und private Datenhalter

- stellen die in Anhang 1 genannten statischen Reise- und Verkehrsdaten bereit
- wenden geforderte Formate an
- gewährleisten, dass geeignete Metadaten zur Verfügung stehen (=Datensätze über NAP auffindbar)
- Angesprochene Datenhalter: Verkehrsbehörden, -betreiber, Infrastrukturbetreiber und Anbieter nachfrageorientierter Verkehrsangebote (Art. 3 und 4)



# Anforderungen der del. VO 2017/1926

Statische Daten	TEN-T- Gesamtnetz einschl. städtischer Knotenpunkte	Alle Bereiche des Netzes
Adressmerkmale, Fahrpläne, Netztopologie, Zugänglichkeit Zugangsknoten, Radwegenetz etc.	2019	2023
Bike/Car-Sharing-Stationen, öffentliche Tankstellen, Standardtarifstruktur, gesicherter Fahrradabstellanlagen etc.	2020	
Informationsdienste aller Verkehrsträger, Radwegbeschaffenheit, voraussichtliche Reisedauer je Verkehrsmittel, Parameter für Routenberechnung (z.B. CO2) etc.	2021	

Art. 5: Bereitstellung dynamischer Daten: MS sind nicht verpflichtet;  
entscheidet sich ein MS dafür ist er nicht an den obigen Zeitplan gebunden



# TOP 3

## Entwicklungen seit dem letzten Dialogforum

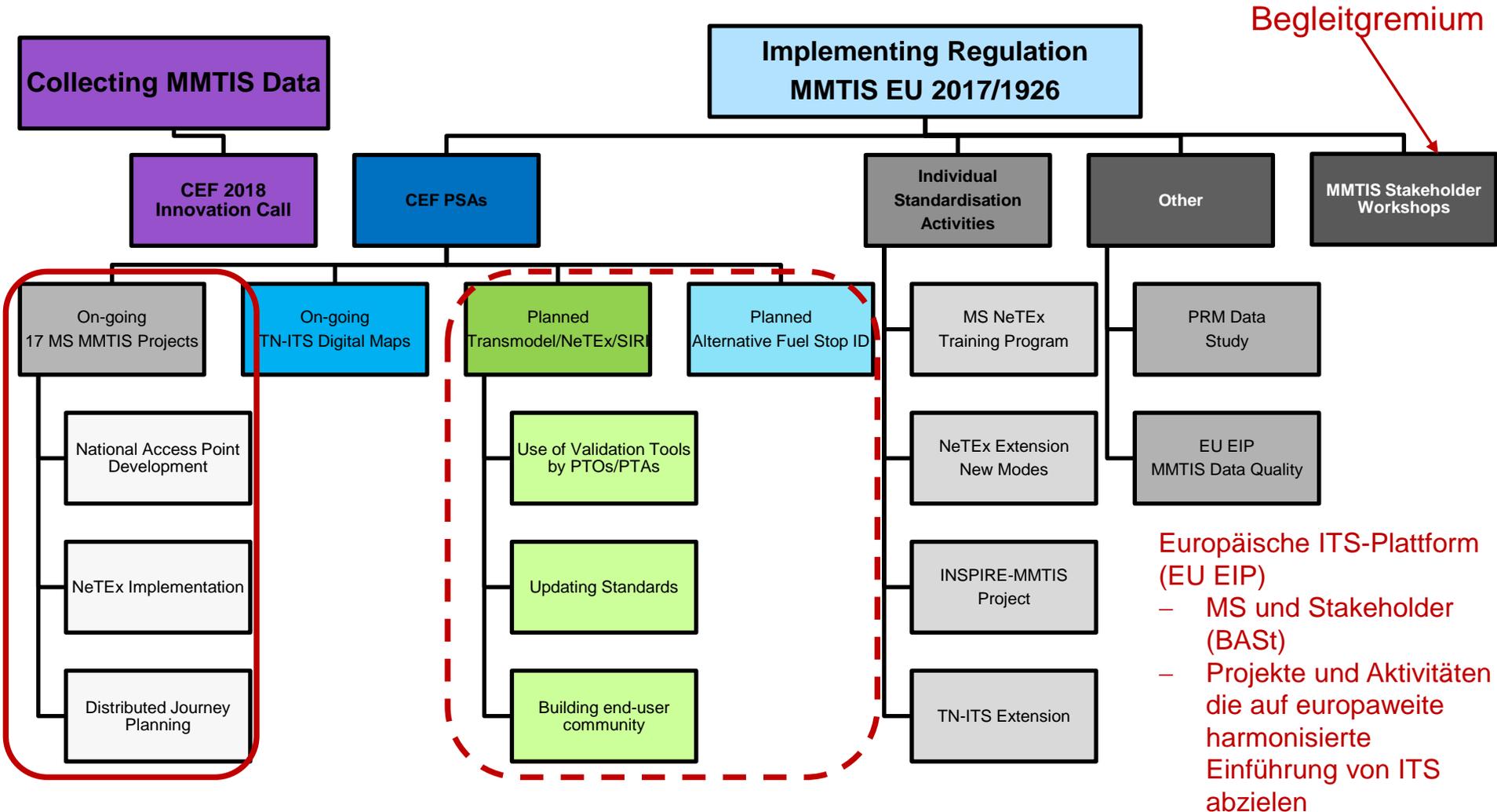


## Was ist auf europäischer Ebene geschehen?

- Begleitgremium gebildet:
  - EU KOM, Mitgliedsstaaten und Stakeholder aller Verkehrsarten
  - Erarbeitung und Fortschreibung „Implementation Guide“
  - Austausch zu CEF-Projekten (weitere 16 Mitgliedsstaaten erhalten Fördermittel)
  - 1. MMTIS Stakeholder Workshops fand am 12.04.2018 in Brüssel statt (geplant ca. 2x jährlich)
- Vielzahl weiterer Projekte und Aktivitäten der EU KOM haben Bezug zu MMTIS (s. nächste Folie)



# Aktivitäten und Projekte auf EU-Ebene

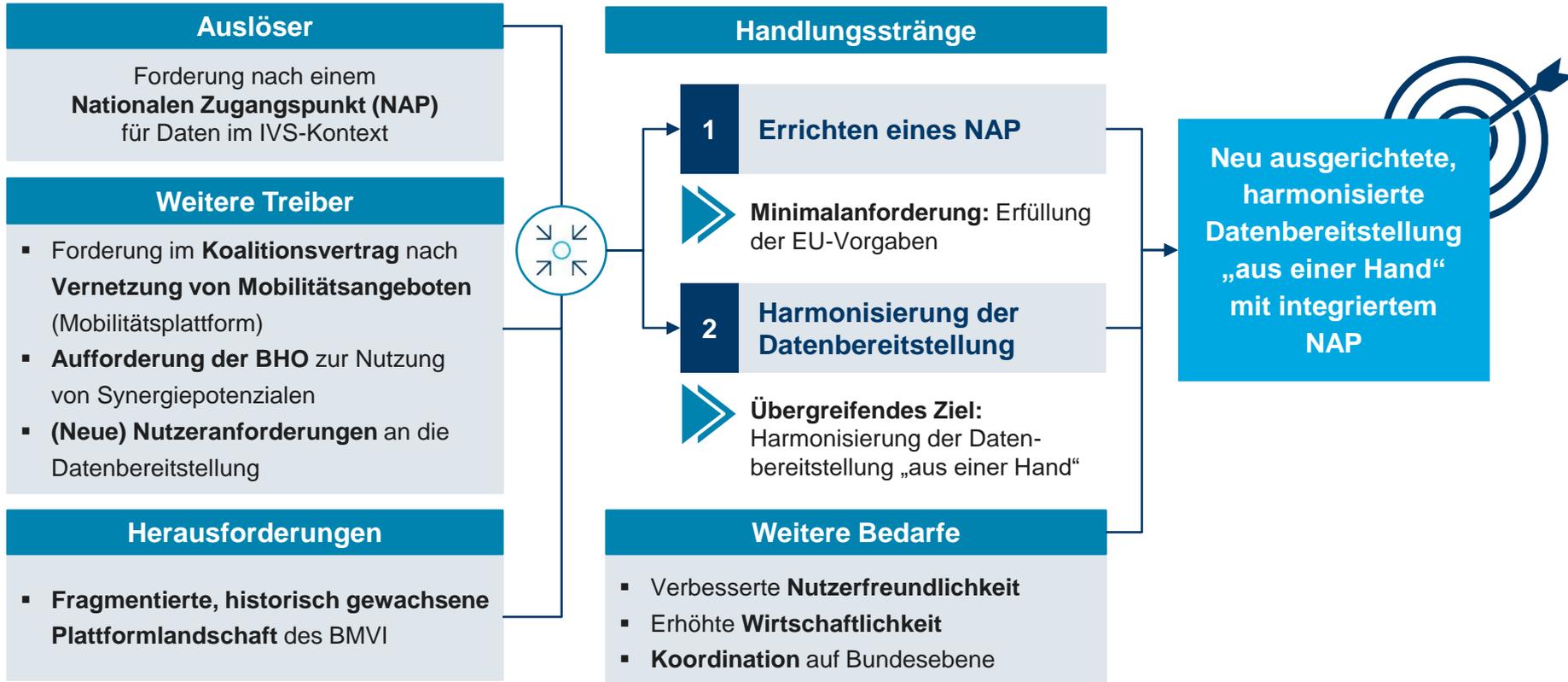




## Was ist national geschehen?

- EU-Fördermitteln (CEF) für eine frühzeitige Anwendung der del. VO Nr. 2017/1926 zur:
  - Einbindung der ÖV-Daten über DELFI
  - Dabei Anwendung NeTEx-Format (Konverter)
  - Anwendung standardisierte Schnittstellen für die EU-weite verteilte Reiseplanung
  
- Zielbildentwicklung/Konzeption NAP: Aktuell Entwicklung eines Grobkonzepts über die harmonisierte Datenbereitstellung BMVI
  
- Projekt „ÖV-Daten für den NAP“ in Vorbereitung

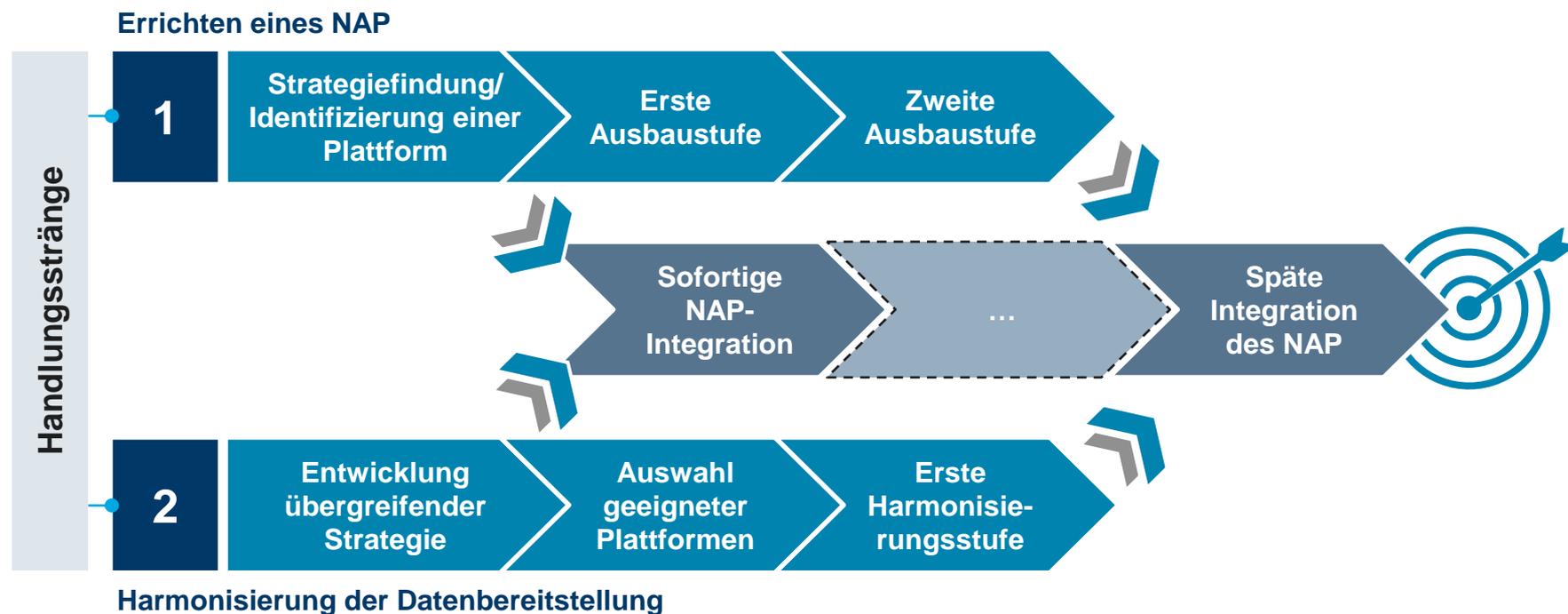
# Konkreter Auslöser für das Projekt zur harmonisierten Datenbereitstellung ist die Forderung nach einem NAP



▶ Eine harmonisierte Datenbereitstellung schafft die notwendige Basis für die im Koav geforderte bessere Vernetzung von Mobilitätsangeboten.

# Die beiden Handlungsstränge können – je nach Zielbild – an verschiedenen Stellen zusammengeführt werden

## Mögliche Zusammenführung der Handlungsstränge





## Fragebogenbeteiligung

- Fragebögen im Nachgang der Auftaktveranstaltungen zu den Dialogforen versandt:
  - Bundesländer
  - Kommunen
  - Kommunale Spitzenverbände
  - Wirtschaftsverbände/Unternehmen
  - Bundesbehörden
  
- Verfolgte Ziele:
  - Identifizierung des Bedarf für vertiefenden Dialog, um damit die Anwendung der del. VO Nr. 2017/1926 zu fördern
  - Aufzeigen der Bandbreite der Datenanforderungen
  - Ermittlung Status-quo Datenverfügbarkeit und –formate
  - Ermittlung Status-quo zum Umgang mit Daten
  - Hemmnisse aus Nutzersicht



## Fragebogenauswertung

- 12 von 16 Bundesländern haben den Fragebogen beantwortet
- < 10 Antworten von Kommunen liegen vor und äußern sich vorrangig zum ÖV
- 13 von 32 angefragten Verbänden haben den Fragebogen beantwortet, zusätzlich über Verbände bereits einige Firmen erreicht



## Fragebogenauswertung – Feststellungen BL/K

- Für ÖV-Datenbereitstellung Verweis auf DELFI e.V.
- Luft/Wasser häufig ausgeklammert
- Im Rahmen Bereitstellung von Geobasisdaten erfolgte Verweis auf länderspezifische Straßendatenbanken; Netzdaten nicht routingfähig
- Betrieb von landeseigenen Mobilitätsportalen
- IV-Daten Straße werden bereits an MDM geliefert, allerdings nicht flächendeckend
- Bereitstellung dynamischen Daten nur vereinzelt
- Carsharing: häufig Verweis auf Zuständigkeit der Kommunen bzw. auf Bundescarsharing-Gesetz
- Stadtstaaten haben eigene Regelungen



## Fragebogenauswertung – Feststellungen Branche

- Unternehmen sind sowohl Datenbereitsteller als auch –nehmer
- Datenausch/Bereitstellung erfolgt über Lizenzen (teilw. lizenzfrei), Nutzungsbedingungen oder über bilaterale Vereinbarungen
- Datenbereitstellung z.T. kostenpflichtig
- Firmeneigene Mobilitäts-/Datenplattformen als zentrale Informationsquelle für Fahrgäste genutzt
- Bereitstellung von Echtzeitinformationen (z.B. Verfügbarkeiten) wird teilweise kritisch gesehen, statische Daten scheinen keine Hindernis darzustellen



## Fragebogenauswertung - Erkenntnisse

- Prozess zur zentralen Bereitstellung von ÖV-Daten an den NAP ist bereits gestartet
- DELFI hat die Daten-Integrations-Plattform (DIP) für ÖV-Daten entwickelt = wichtiger Baustein für die geforderte zentrale Bereitstellung multimodaler Verkehrsdaten und Reiseinformationen
- Wenn möglich, sollen auch Linienverkehre Luft und Wasser in den ÖV-Prozess Eingang finden
- Geobasisdaten (POI's, Adressdaten, Straßendaten) durch INSPIRE bereits heute zentral nutzbar



# Daten zu Linienverkehren

DELFI 2020

Projekt „ÖV-Daten für den NAP“



# TOP 4

## Nächste Schritte im Stakeholderprozess



## Fragebogenauswertung– Bildung von AGs

- Ziel: breite Anwendung der del. VO (EU) 2017/1926
- Berücksichtigung der Nutzerperspektive bei Gestaltung des Rahmens
- Bearbeitung spezifischer Themen in Arbeitsgruppen zu spezifischen Themen noch im Juni 2018 (Erarbeitung von Empfehlungen)
- Schwerpunkte auf Grundlage der Ergebnisse aus den Fragebögen
  - AG 1: Ausrichtung des Nationalen Zugangspunkts
  - AG 2: Anwendung von Schnittstellen und Formaten
  - AG 3: Rechtlicher Rahmen
- Arbeitsgruppe hinsichtlich Erörterung Datenqualitäten seitens der BASt eingerichtet



## Offene Fragestellungen – Nationaler Zugangspunkt

- Können Datenkategorien nicht bedient werden, die gem. del. VO gefordert sind?
- Welche Risiken bestehen durch fehlerhafte Datenverwendung?
- Wie gehen wir mit historischen Daten um?
- Anforderungen an Zugangs-/Nutzungsbedingungen definieren
- Noch sind die Datenkategorien gemäß Anhang 1 nicht klar definiert, z.B. was ist mit “Verfügbarkeit” und „Buchbarkeit“ gemeint ist?
- Was sind sensible Daten?



## Offene Fragestellungen - Formate

- maschinenlesbar, aber inhomogen
- Aussagen hinsichtlich Kompatibilität mit geforderten Formaten?
- Technische Hürden, z.B. Transformation in standardisierte Formate?
- Festlegung Formate für neue Verkehrsmodi?
- Könnte sich ein zentraler Konvertierungsbedarf ergeben?

### Daten- und Austauschformate

HAFAS Rohdaten-Tauschformat, Netex, GTFS, NAPTIS, XML, WMS, Geo, API's, pdf-Datei, ISA, DIVA, DINO, VDV452 ProRegio-Variante, GDF, GTFS, Shape, MapInfo, IXSI, Casix, REST JSON, Open LR

UIC, VDV-Schriften VDV 452 / VDV 453 / VDV 454 sowie VDV 431, SIRI, GTFS RT, GDF, TICXML, VIA2-Austauschformat, DATEXII, Störungsmeldungen über proprietäre Schnittstellen

Empfang Luftverkehrsdaten von Flughäfen und Fluggesellschaften z.B. über SITA und AFTN Netze; Web-Daten (HTML), JSON

Weitergabe Luftverkehrsdaten z.B. über SITA und AFTN Netze; Web-Daten (HTML); Verbreitung im Videotext Fernsehen



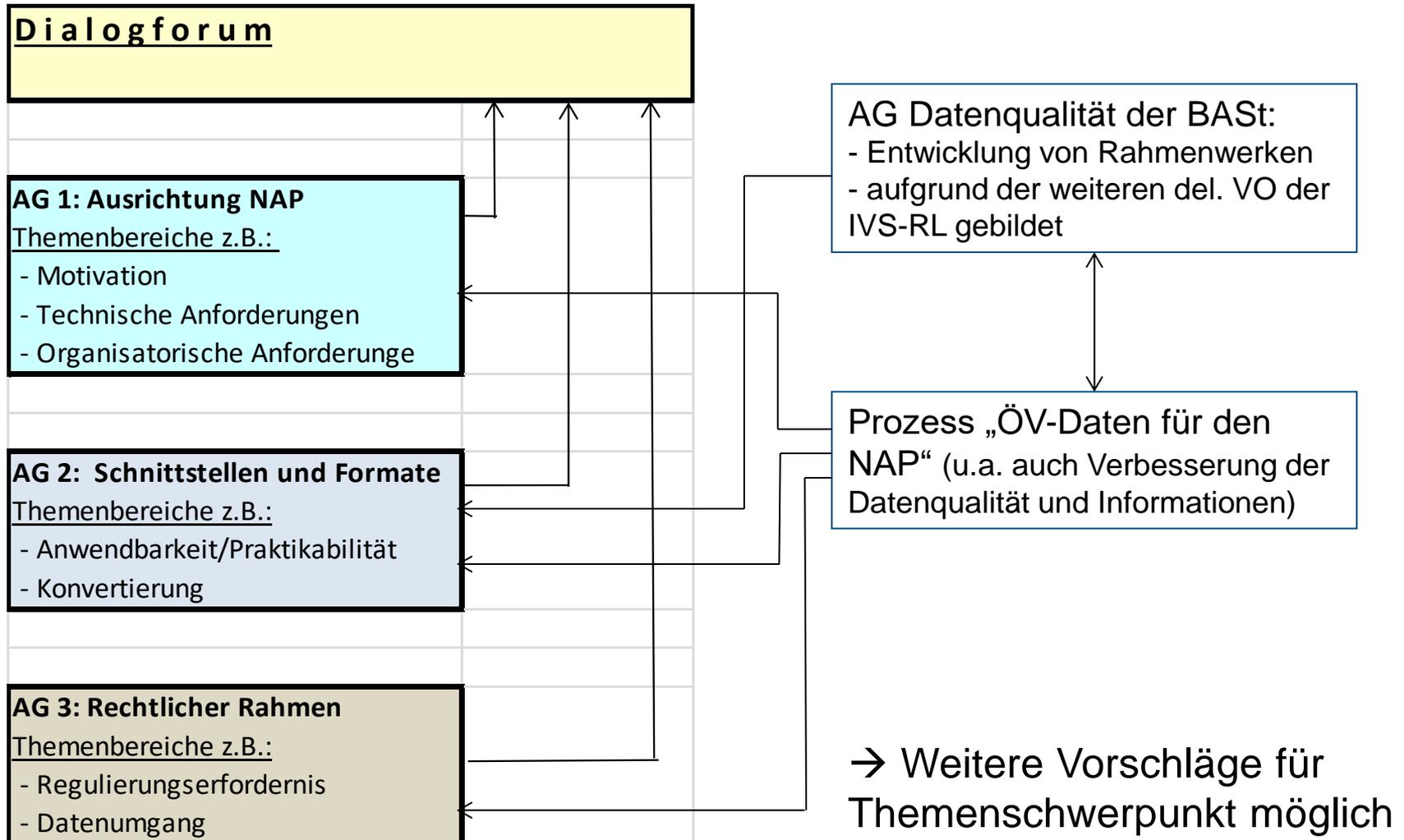
## Offene Fragestellungen – Rechtlicher Rahmen

- Einige Datengeber fühlen sich nicht angesprochen, gleichwohl die del. VO unmittelbar geltendes EU-Recht ist
- Bereitstellung dynamischer Daten unterliegt der Entscheidung des Mitgliedsstaates → Klärungsbedarf
- Was bedeutet „angemessene“ Vergütung?
- Wie kann ein Missbrauch von Daten zum Schaden der Datenlieferanten verhindert werden?
- Formale Ausgestaltung Zugangs-/Nutzungsbedingungen für Datenbereitstellung über den NAP



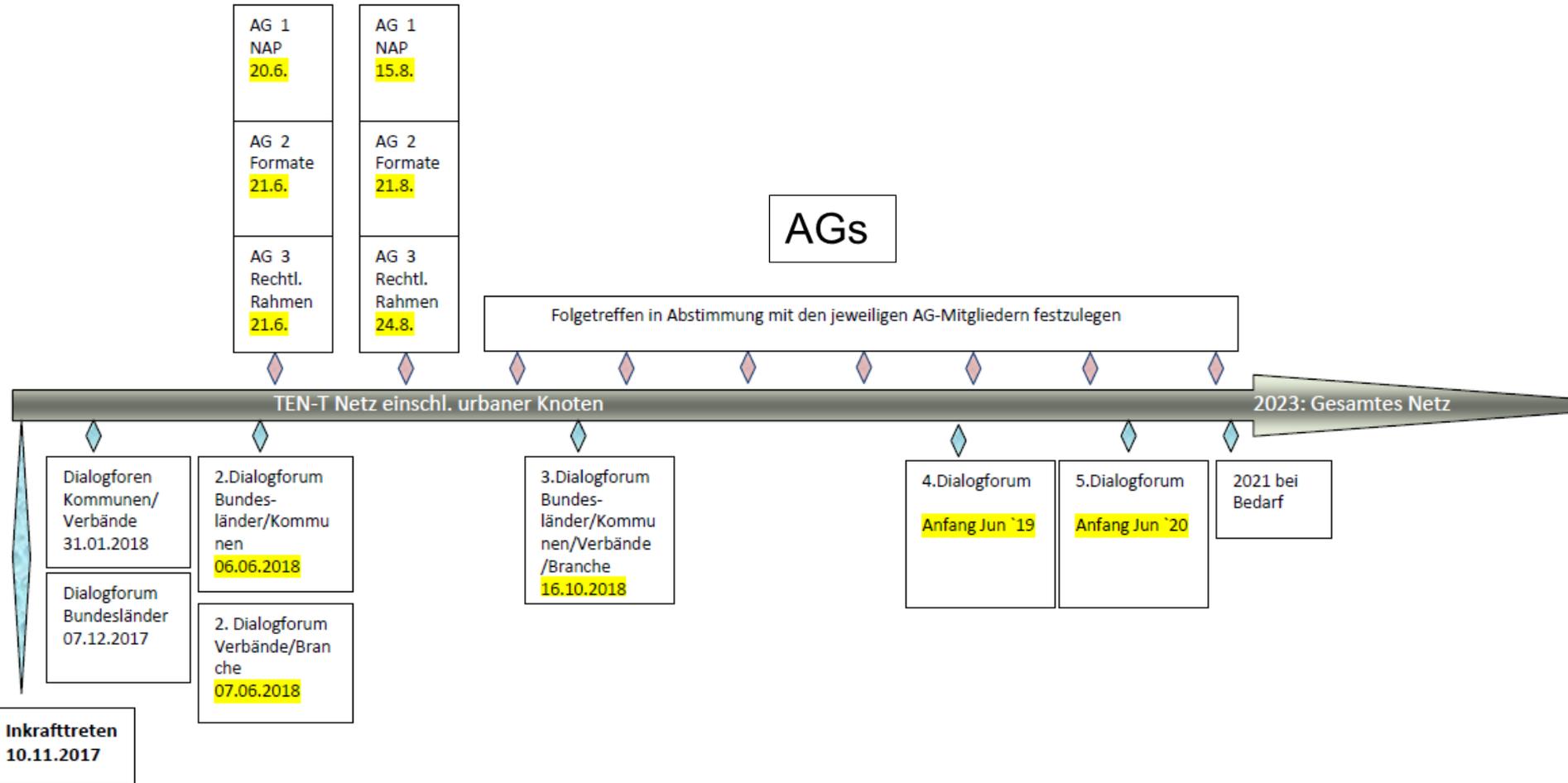
## Arbeitsweise in den Arbeitsgruppen

- Teilnehmer:
  - „große“, „kleine“ Bundesländer sowie Stadtstaaten
  - Kommunen (mit MDM oder mCloud-Bezug)
  - Verbände-/Branchenvertreter
  - Unternehmen, Diensteanbieter/-entwickler
  - Nachfrageorientierte Verkehrsanbieter
  - Vertreter aus Fachreferaten BMVI und dem ÖV-Prozess
- Sitzungsrhythmus:
  - bedarfsweise in den AGs festzulegen
  - Festlegung der Folgetermine und ToDo's bis zum Folgetermin in den jeweiligen AG-Sitzungen
- Feedback der AG-Ergebnisse in die Dialogforen, so dass alle Stakeholder über AGs informiert sind und sich einbringen können
- Ergebnisse:
  - je Arbeitsschwerpunkt Entwicklung von Handlungsempfehlung aus Nutzersicht





# Abbildung Gesamtprozess (Zeiten indikativ)





Bundesministerium  
für Verkehr und  
digitale Infrastruktur

**TOP 5**

## **Fragen und Diskussion**

Zeit für Fragen, Hinweise, Anregungen

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Referat DG23 – Digitalisierung des ÖV; Galileo/Satellitenavigation

[ref-dg23@bmvi.bund.de](mailto:ref-dg23@bmvi.bund.de)

Bundesministerium für Verkehr  
und digitale Infrastruktur (BMVI)

Invalidenstraße 44  
D-10115 Berlin

[www.bmvi.de](http://www.bmvi.de)