

Rödl & Partner

FINANZIERUNG UND
FÖRDERUNG DER
DIGITALISIERUNG IM
PERSONENVERKEHR



Jörg Niemann
Jena, 4.11.2022



AGENDA

1 Anwendungsfälle der Digitalisierung in der
Personenbeförderung

2 Kompetenzverteilung und Marktstrukturen als
Umsetzungshemmnisse

3 Förderpraxis von Bund und Ländern

4 Beihilfe- und vergaberechtliche Anforderungen an
die Finanzierung



Die Potentiale der Digitalisierung steigen
mit dem Umfang der Systemanwendung

ANWENDUNGSFÄLLE DER DIGITALISIERUNG

Tarif

E-Tarif (Luftlinientarif,
Bestpreis)

Betrieb

On-Demand-Verkehr (§§
44, 50 PBefG)

Autonomes Fahren

Multimodalität

Verknüpfung
verschiedener
Verkehrsarten –und
Formen

Vertrieb

Auskunft, Navigation,
Buchung, Bezahlen

Infrastruktur

RBL/ITCS

Lademanagement-
Software

Daten

OpenData-Projekte

Verkehrssteuerung

Die Vorteile der Digitalisierung steigen mit dem Marktumsatzungsgrad

Einzelprojekte können die Umsetzungsfähigkeit nachweisen, bringen aber nur bedingt Systemvorteile für das System

Beispiel 1: ITCS

ITCS erzeugt nur dann Sicherheits- und Kapazitätsvorteile, wenn sowohl die Infrastruktur als auch alle Fahrzeuge ausgestattet sind

Beispiel 2: Digitaler Vertrieb

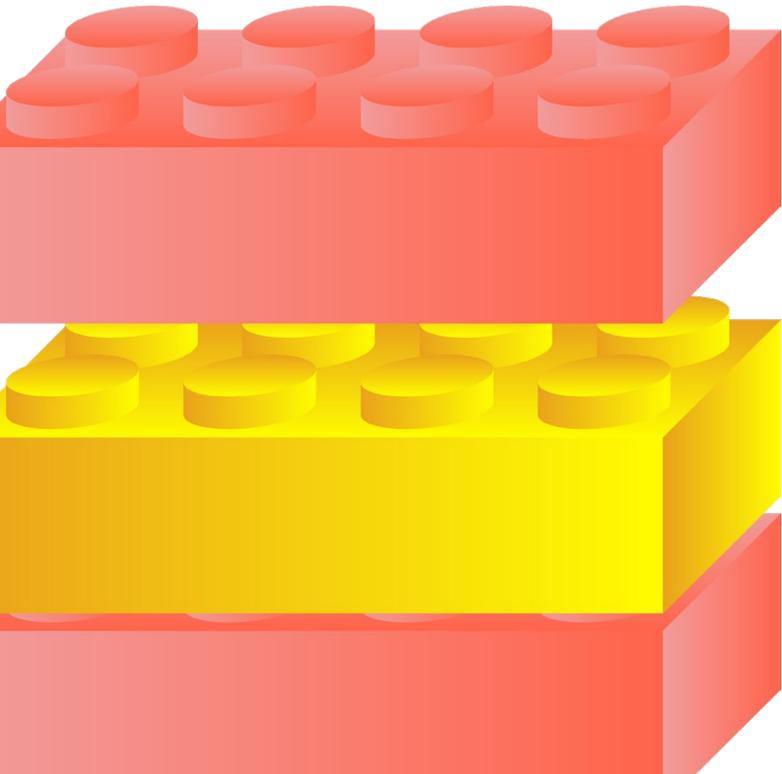
Erst durch die vollständige Digitalisierung des Vertriebs können die Vertriebskosten deutlich gesenkt und die user-experience verbessert werden

Beispiel 3: autonomes Fahren

Erst ab Level IV können die Systemvorteile des autonomen Fahrens vollständig genutzt werden, da sodann kein Fahrer mehr erforderlich ist

Beispiel 4: Multimodalität

Erst wenn möglichst viele vernetzte Mobilitätsoptionen bestehen, entstehen die Vorteile der seamless-Mobilität



Die Struktur(en) im ÖPV sind kleinteilig und führen zur Bildung lokaler Märkte – die Vorteile der Digitalisierung können im ÖPV erst gehoben werden, wenn überregionale Strukturen entstehen

Nach der Tarifreform („Deutschland-Ticket“) benötigen wir nun eine Strukturreform

STRUKTUREN ALS HINDERNIS

AUSGANGSLAGE ORDNUNGSPOLITISCH

- Die **Gesetzgebungszuständigkeit** zum Thema Verkehr liegt bei den Ländern (Artikel 72 GG)
- Seit der Regionalisierung liegt die **Zuständigkeit für die Finanzierung** des öffentlichen Personennahverkehrs bei den Ländern; der Bund stattet diese dafür mit Finanzmitteln aus (Art. 106a GG)
- Eine **explizite Gesetzgebungszuständigkeit** für das Thema der Regulierung besteht (bislang) weder bei Bund und Ländern
- Die Voraussetzungen für eine **Reservezuständigkeit des Bundes**, z.B. im Hinblick auf die Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnis und/oder Wahrung der Rechts- und Wirtschaftseinheit liegen im Falle der Digitalisierung nicht vor
- Die **Zuständigkeit des Bundes** beschränkt sich derzeit auf einfachgesetzliche Regelungen wie PBefG, RegG, BOKraft, BOStrab, die aber in der Regel einer Mitbestimmung des Bundesrates unterliegen. Solche Gesetze können nur im Rahmen der bestehenden einfachgesetzlichen Ziele – und damit nur mittelbar – zur Förderung der Digitalisierung genutzt werden
- Die Regulierung und Förderung zum Thema Digitalisierung im Verkehrsbereich ist eine **Querschnittsaufgabe**, die eine verfassungsrechtliche **Zuordnung zwischen Bund & Ländern** erfordert

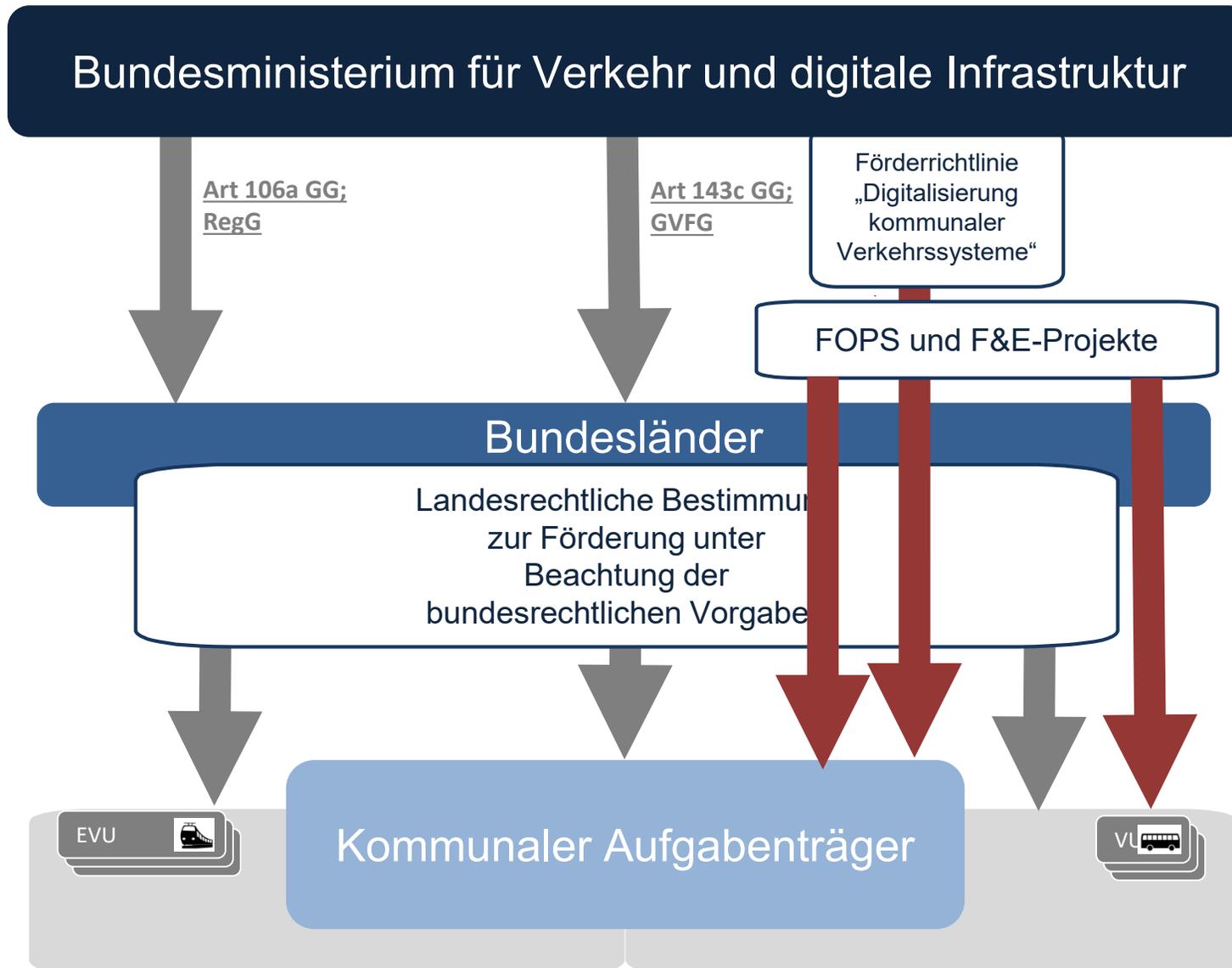
STRUKTUREN ALS HINDERNIS

AUSGANGSLAGE WIRTSCHAFTSPOLITISCH

- Kern des ÖPV bleibt auf weite Sicht **Daseinsvorsorgeaufgabe** und damit ein Zuschussgeschäft. Kommerzielle Verkehre sind oft „künstlich“ eigenwirtschaftlich
- Administrierten Märkten fehlt oft die für Innovationen und technologischen Neuerungen wichtige Wagniskapital. Daher liegt es mit in der Hand des „Staates“, **Innovationen zu fördern**
- Digitalisierung des ÖPV kann ökonomisch einerseits als **Sonderbelastung** angesehen werden (in der RegG-Logik), andererseits werden **wirtschaftliche Potenziale** realisiert – an denen auch die Unternehmen (z.B. Vertriebskosten) partizipieren
- Auch wenn die primäre Verantwortlichkeit bei den Ländern liegt – die GVFG-Novellierung (Stichwort **Gemeinschaftsaufgaben**) zeigt, dass der Bund bei entsprechendem politischem Willen in der Lage ist, notwendige Finanzierungen zu leisten („Deutschlandticket“)

STRUKTUREN ALS HINDERNIS

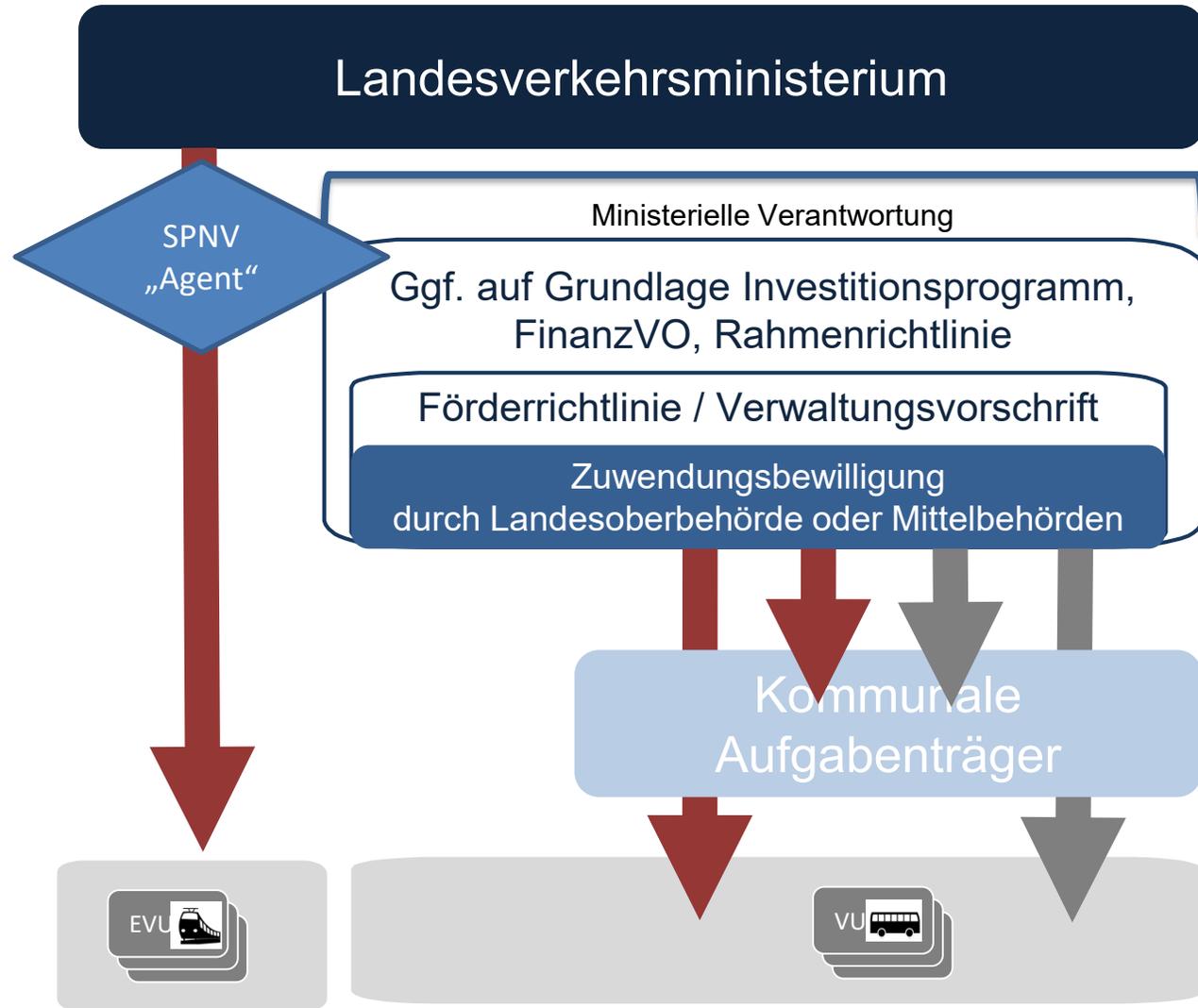
BUNDESEBENE



STRUKTUREN ALS HINDERNIS

LANDESMODELL: FÖRDERRICHTLINIE

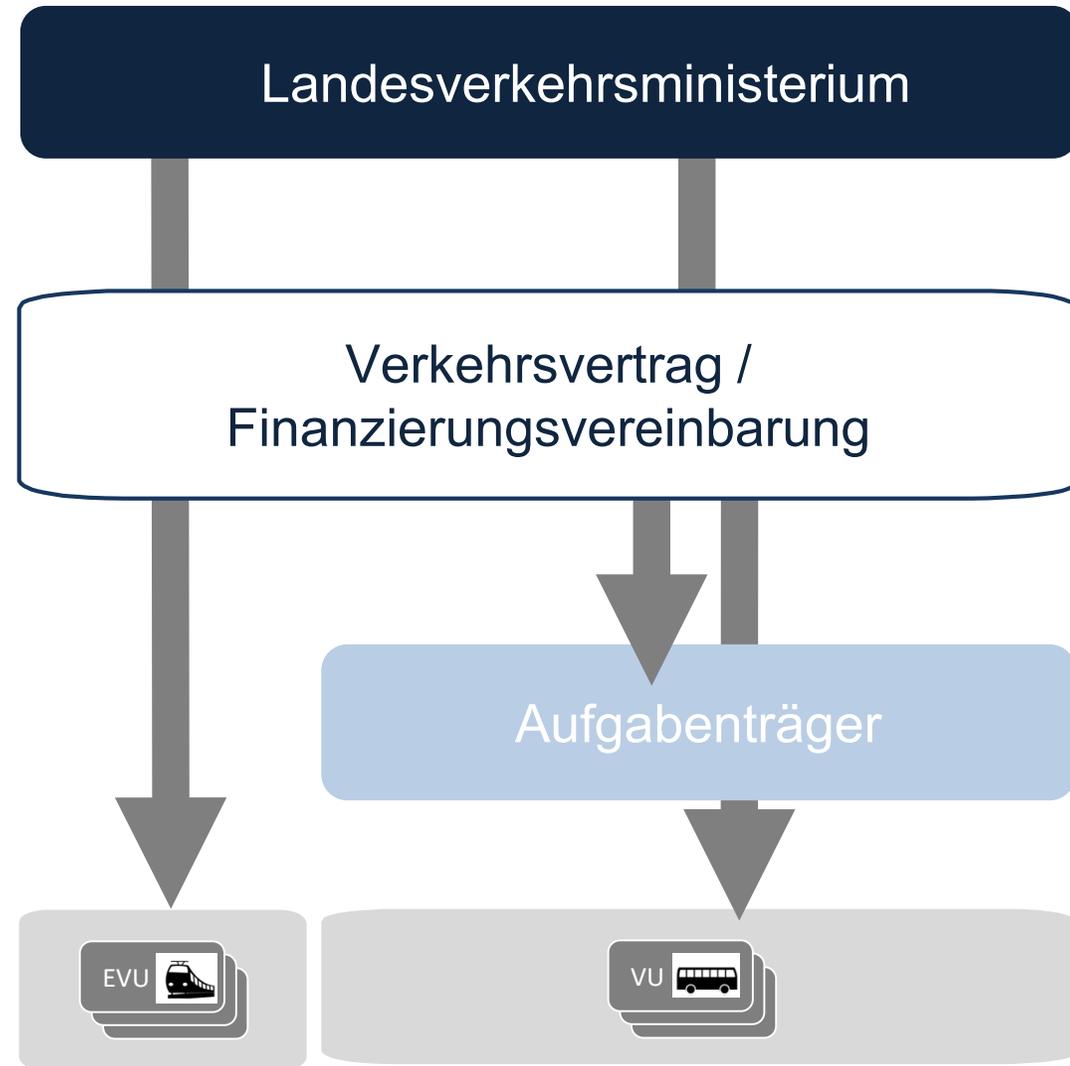
- BW, BY, BB, MV, NI, RP, (SN), ST, SH, TH sowie Bund
- Ministerium erlässt FörderRL/VV
 - Häufig auf InvestProg, FinVO, RahmenRL beruhend
- Regelmäßig ist Förderung auf StPNV (komm. Aufgabenträger und VU) ausgerichtet
- teilweise ausdrückliche Förderung von Digitalisierung im ÖPV



STRUKTUREN ALS HINDERNIS

LANDESMODELL: VERTRAGLICHE STEUERUNG

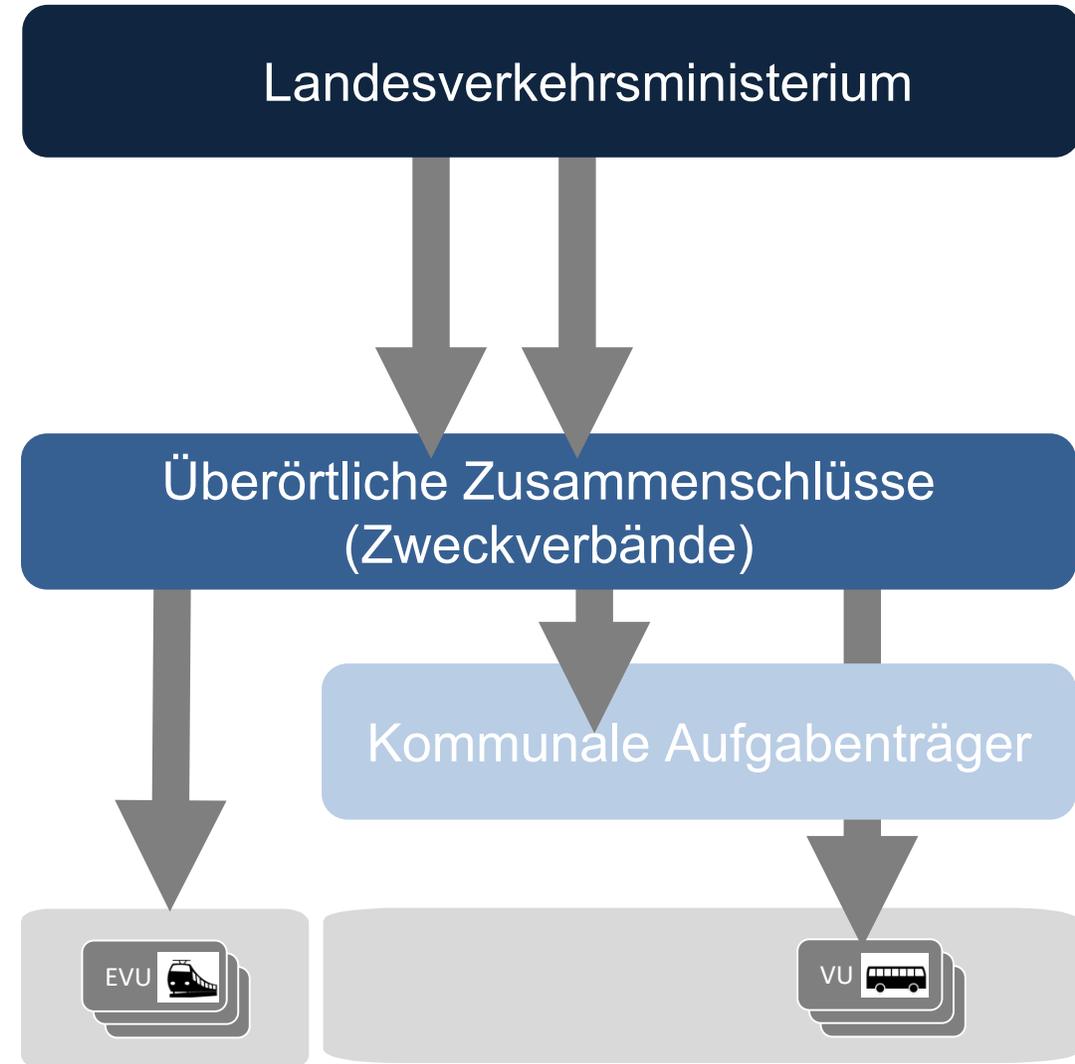
- BE, HH, (HE)
- Flaschenhals Fördertatbestände
 - Verkehrsverträge sind i.d.R. nicht offen abrufbar
- Mutmaßlich hier für SPNV konkrete Fördertatbestände
 - Ausschlussprinzip, sonst keine Regelung zur Finanzierungsbeziehung absehbar



STRUKTUREN ALS HINDERNIS

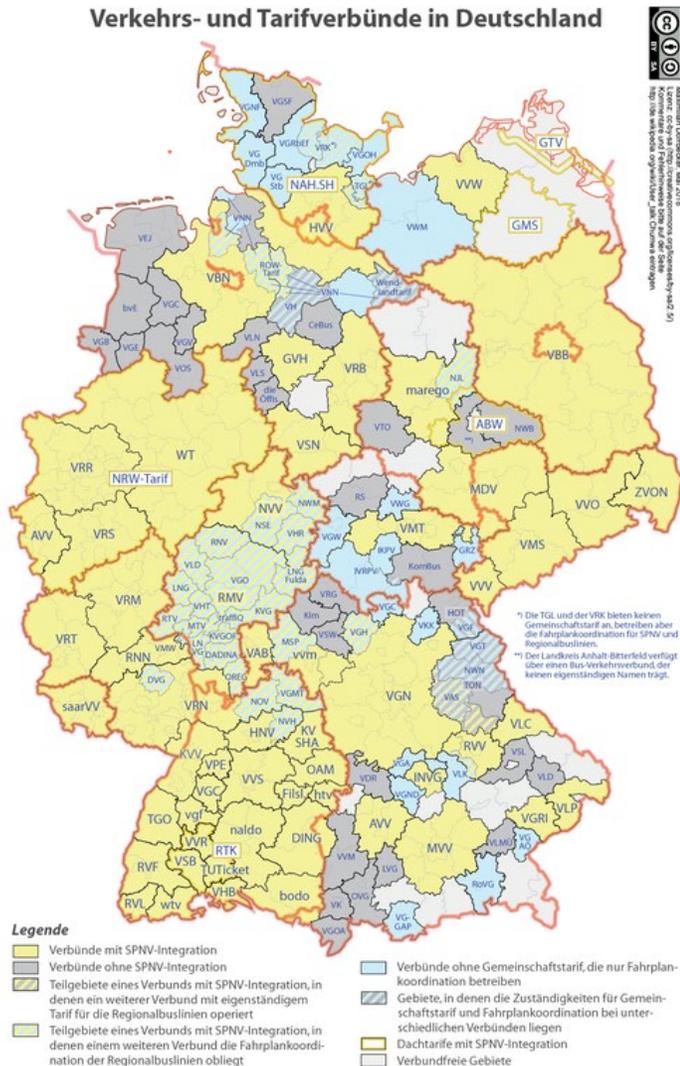
LANDESMODELL: ZWECKVERBAND

- HB (ZVBN), HE, NW, RP, SN, SL (ZPS)
- Gemeint sind flächendeckende, z.T. gesetzlich vorgeschriebene Zusammenschlüsse
- Zweckverbände bündeln regelmäßig Aufgabenträgerschaften (SPNV, teilweise StPNV) und agieren als Zuwendungsdistributoren



STRUKTUREN ALS HINDERNIS (MARKTORGANISATION)

LOKAL ADMINISTRIERTE UND FINANZIERTE MARKT



Status quo

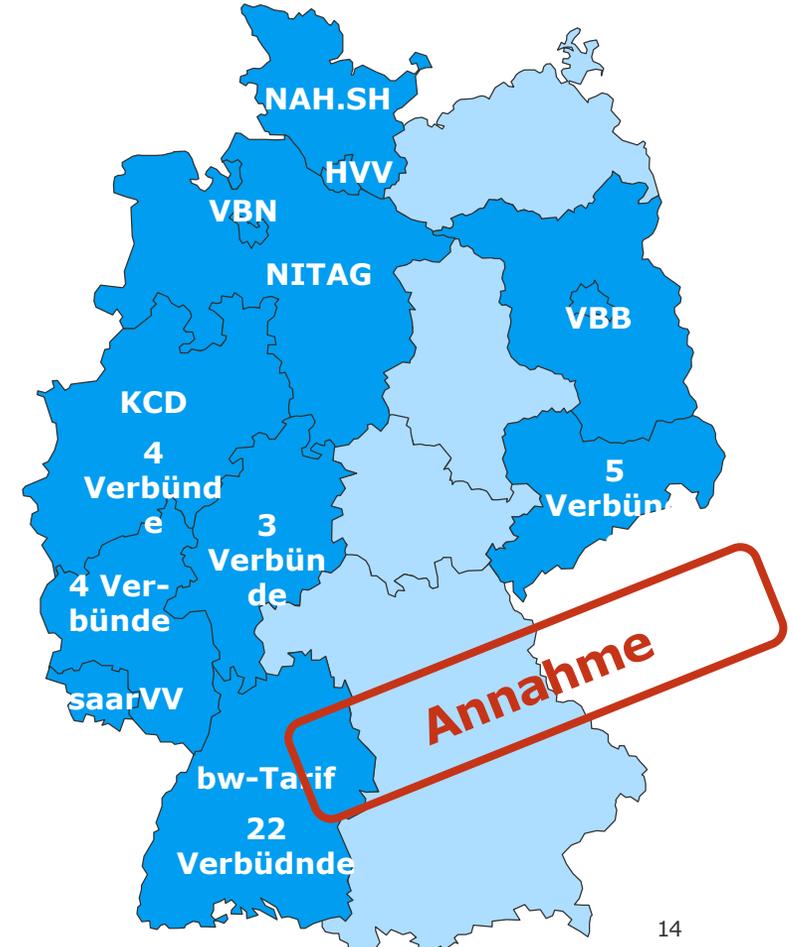
- Länder mit zentraler Verbundorganisation z.B. in BE/BB
- Kommunale Organisation z.B. in HE, NW über Zweckverbände/Verbünde
- Flächendeckende und kleinteilige Verbundlandschaften z.B. BW
- Länder mit weißen und grauen Flecken (teilweise ohne koordinierte Verbundstrukturen) z.B. in BY, MV, NI, TH

STRUKTUREN ALS HINDERNIS (MARKTORGANISATION)

LOKAL ADMINISTRIERTE UND FINANZIERTE MARKT

Organisatorische Anforderungen an eine flächendeckende Digitalisierung

- Flächendeckende Verbünde oder landesweit agierende Institutionen als regionale „Kümmerer“ insb. für
 - Umsetzung von Echtzeit- und Vertriebssysteme
 - Vorhaltung der Hintergrundsysteme
 - Schnittstelle zu Informationssysteme und Datendrehscheiben
 - (Koordinierung Tarife und EA)



14



Digitalisierung im ÖPV erfordert überregionale Strukturen
Nach der Tarifreform („Deutschlandticket“) bedarf es jetzt einer Strukturreform



Weg von Einzelprojekten hin zu Großprojekten: die Förderung von digitalen Projekten muss in der Fläche erfolgen

Subjektive Ausgestaltung

- Förderhöhe
- Korrespondierende Eigenanteile
- Förderfähig: Förderfähige Märkte, Unternehmen, Institutionen

Gestaltungsoptionen

- Zweckbindung; Umgang mit technologischen Sackgassen
- Art der förderfähigen Aufwendungen
 - Investiver vs. lfd. Aufwand
 - Priorisierung von Prozessebenen
- Verbindliche Fördervoraussetzungen (Schnittstellenkompatibilität)

Gesetzte „Normebene“

- Vermeidung von Mitnahmeeffekten
- Vermeidung von Überkompensation
- Schaffung der förderrechtlichen Grundlage, z.B. Formulierung eines Bundesinteresses für eine Bundesförderung
- „Koppelungsfähigkeit“ mit Förderprogrammen der Länder



Problem: Ist „**Scheitern**“ erlaubt (ohne Rückforderungsverpflichtung)?

„Der Bund hat beim ÖPNV einen Förderdschungel geschaffen: [...] Das führt dazu, dass der Bund als bedeutender Geldgeber noch nicht einmal über alle wesentlichen Informationen zum ÖPNV verfügt.“

Bundesrechnungshof, Bericht nach § 99 BHO über den Einsatz von Bundesmitteln für den ÖPNV, S. 5, 11

Der Bundesrechnungshof empfiehlt, die ÖPNV-Finanzierungsinstrumente des Bundes grundlegend zu bereinigen und in ein einheitliches ÖPNV-Gesetz zu überführen. Nur so könne der Bund seine Maßnahmen aufeinander abstimmen und überprüfen, ob das Geld – mit Blick auf die verkehrs- und klimapolitischen Ziele – wirksam und wirtschaftlich eingesetzt wird. Ein zentrales Problem bildeten die finanziellen Verflechtungen zwischen Bund und Ländern, die bislang nicht aufgelöst worden seien. Dadurch blieben Transparenz und Wirtschaftlichkeit auf der Strecke.



BMDV
betreut
aktuell
5.000
Förder-
projekte

Förderrichtlinien für Digitalisierung im Verkehr

Fördergegenstand	<ul style="list-style-type: none">– Erheben, Bereitstellen, Nutzen von (Verkehrs-)Daten– Verkehrsplanung, Verkehrsmanagement– Automation, Kooperation, Vernetzung (multimodale Netze)
Zuwendungsempfänger	<ul style="list-style-type: none">– juristische Personen
Förderquote bzw. Betrag	<ul style="list-style-type: none">– Die Förderhöhe ist teilweise auf einen absoluten Betrag gedeckelt– Die Förderquote ist meist auf eine anteilige Beteiligung (z.B. von 30-80%) begrenzt<ul style="list-style-type: none">– Zum Teil können zusätzliche Prozentpunkte (z.B. bei herausragendem Landesinteresse) addiert werden, sodass eine Förderung bis zu 100% möglich ist
Kumulierung	<ul style="list-style-type: none">– Eine Kumulierung von Förderungen für die gleichen beihilfefähigen Kosten ist regelmäßig ausgeschlossen– Bezieht sich die Förderung auf andere beihilfenfähige Kosten, ist eine Kumulierung möglich
Einzelne Förderaufrufe innerhalb der Förderrichtlinien	<ul style="list-style-type: none">– Manche Fördertöpfe sind permanent geöffnet, andere nur zu bestimmten Terminen (Förderaufrufen)– Inhalte der Förderaufrufe lassen sich kaum voraussagen

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
BW	0,10	0,00	0,00	0,00	3,21	12,88	6,22
BY	2,95	2,13	4,18	1,42	0,77	22,56	10,63
BE	2,92	2,96	3,20	3,23	3,25	3,28	3,30
BB	3,05	3,10	3,52	3,50	3,48	3,46	3,43
HB	0,67	0,82	1,07	1,06	1,08	2,40	1,34
HH	1,03	1,05	1,15	1,20	1,24	1,28	1,33
HE	3,96	4,02	4,34	4,42	4,51	4,59	4,67
MV	0,73	2,31	0,87	1,32	2,46	1,60	1,58
NI	4,59	4,66	5,05	5,15	5,26	5,37	5,48
NW	8,43	8,55	9,42	9,79	10,16	10,54	10,93
RP	2,80	2,84	3,07	3,12	3,18	3,24	3,29
SL	1,07	0,21	0,22	2,77	1,25	1,15	1,16
SN	5,28	16,23	4,72	4,04	6,58	13,60	5,60
ST	1,16	1,05	0,89	1,02	1,23	6,90	4,10
SH	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	0,00	0,00
TH	2,13	2,17	2,48	2,46	2,44	2,42	2,40
Summe	42,88	54,08	46,19	46,50	52,09	95,27	65,47

Förderung der digitalen
Infrastruktur im ÖPV 2014 bis
2020 (2019/2020 Plan)
in Mio. EUR

Legende:

Klarwerte

geschätzte Werte

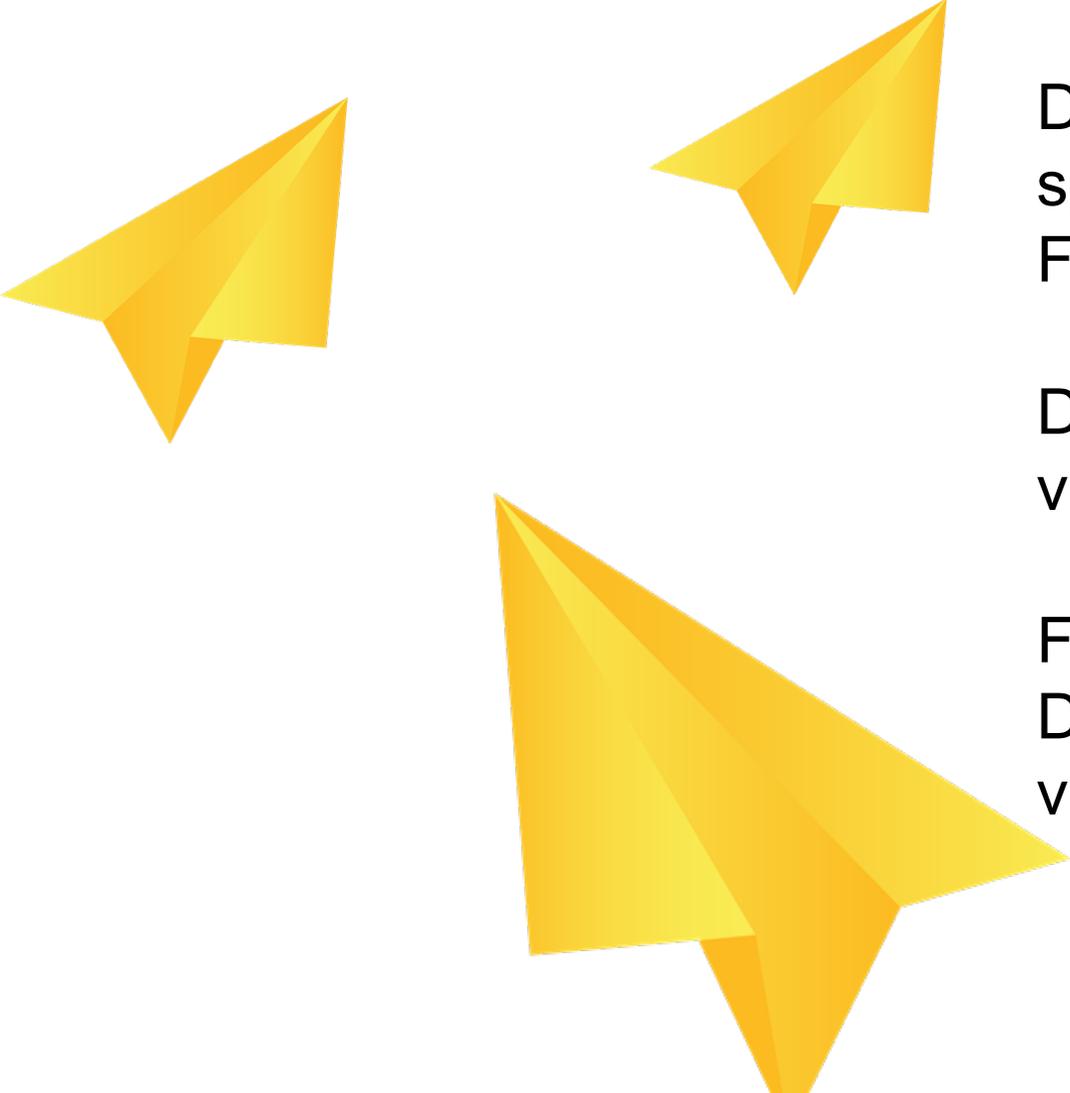
approximierte Werte individuell

interpretierte Klarwerte

- **Finanzierungs- und Förderwege in den Bundesländern folgen im Wesentlichen den Finanzströmen des Bundes (RegG und GVFG/EntflG)**
 - Faustformel: ÖPNVG → RegG; Landes-GVFG → GVFG
 - Teilweise Ergänzung aus eigenen Landesmitteln und (kommunalen) FinanzausgleichG d. Länder
 - Betriebskosten werden grds. nicht gefördert, diese trägt idR der Aufgabenträger
- **Ausdrückliche Fördertatbestände von Digitalisierung** im ÖPV wurde nur in zwei Fällen (Bund, BW und BY) gefunden
- In manchen Bundesländer konnten **keine denkbaren Fördertatbestände für digitaler Infrastruktur zur Vernetzung des ÖPV** identifiziert werden



Im administrierten Markt des ÖPNV erfolgt die Umsetzung digitaler Projekte entsprechend der Finanzierungs- und Förderwege



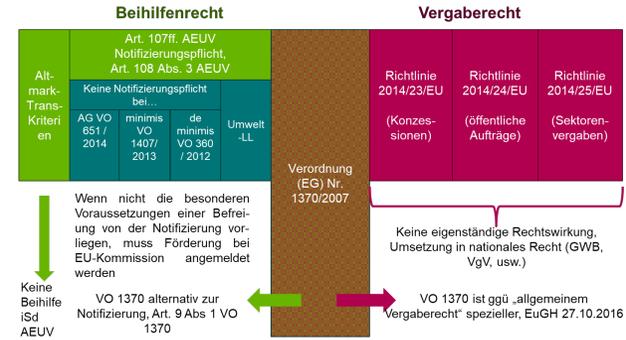
Der Rechtsrahmen kennt keine speziellen Regelung zur Förderung und Finanzierung der Digitalisierung

Digitalisierung ist kein Selbstzweck, sie verfolgt Leistungsziele.

Für die rechtliche Bewertung der Digitalisierung kommt es auf die damit verfolgten Leistungsziele an

EUROPÄISCHER RECHTSRAHMEN „FÖRDERUNG / FINANZIERUNG“

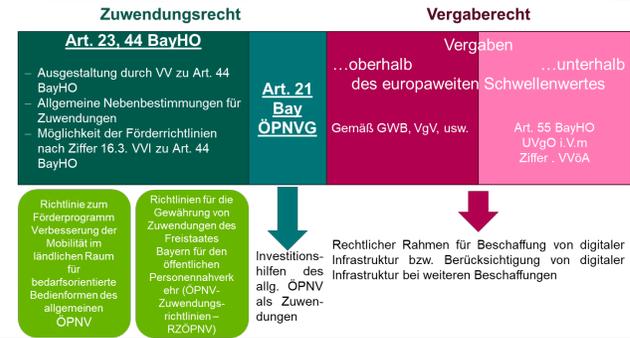
EU-Ebene



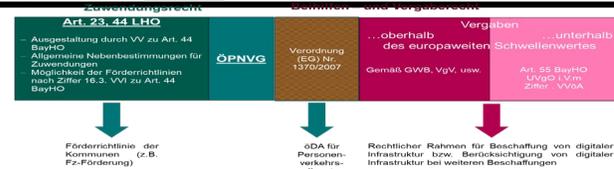
Bundes-Ebene



Landes-Ebene



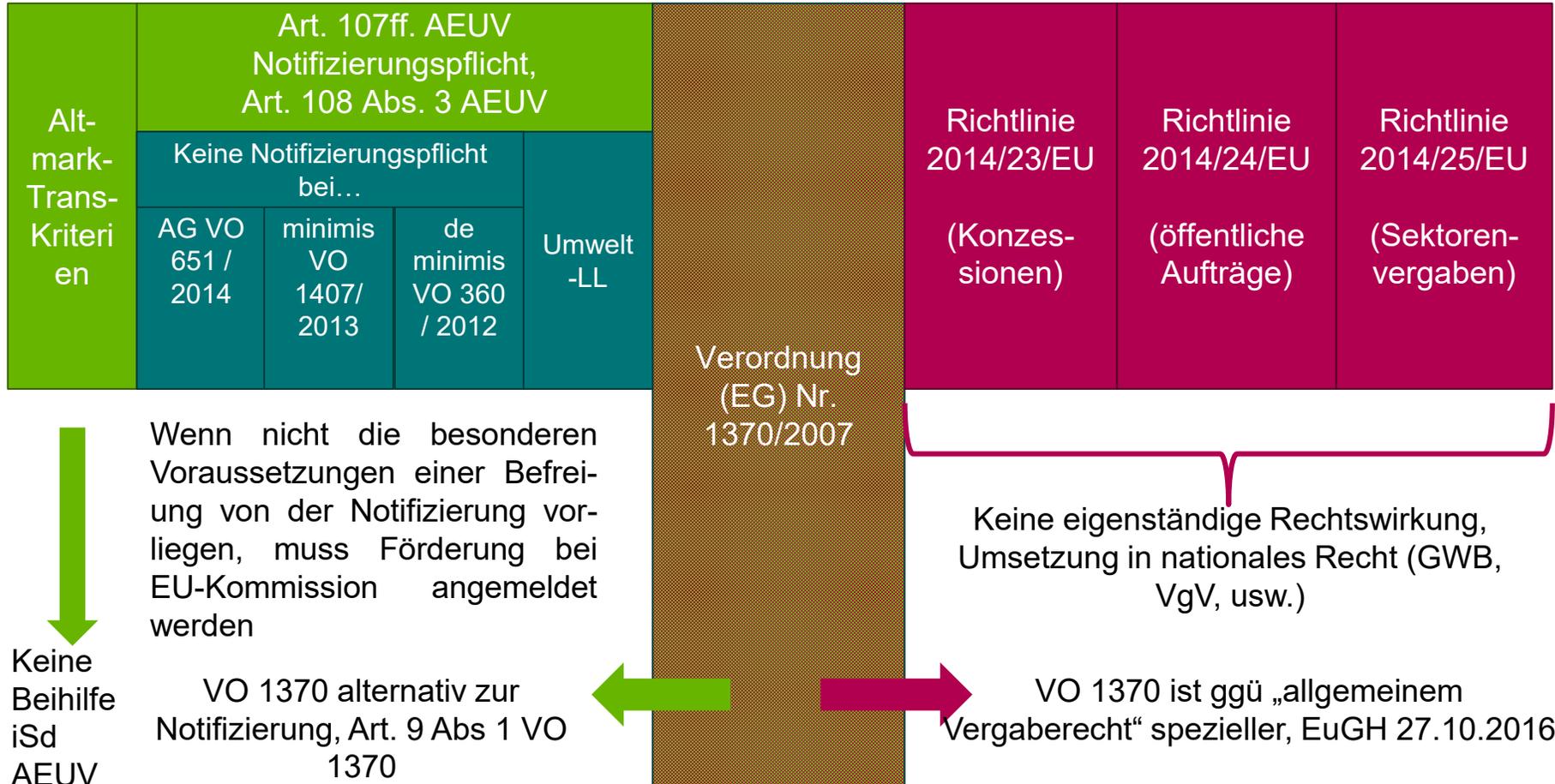
Kommunale-Ebene



EUROPÄISCHER RECHTSRAHMEN „FÖRDERUNG / FINANZIERUNG“

Beihilfenrecht

Vergaberecht



Zuwendungsrecht

§§ 23, 44 BHO

- Ausgestaltung durch VV zu § 44 BHO
- Allgemeine Nebenbestimmungen für Zuwendungen
- Grundsätze für Förderrichtlinien

Vergaberecht

Vergaben

...oberhalb

des europaweiten

Umsetzung der europäischen RL-Vorgaben
GWB, VgV, usw.

...unterhalb

Schwellenwertes

§ 55 BHO
UVgO i.V.m.
Ziffer 2. VV zu § 55 BHO

Förderrichtlinie
„Digitalisierung kommunaler
Verkehrssysteme“
vom 18. Januar 2018 (BMVI)

Rechtlicher Rahmen für Beschaffung von digitaler Infrastruktur bzw. Berücksichtigung von digitaler Infrastruktur bei weiteren Beschaffungen

Zuwendungsrecht

Art. 23, 44 BayHO

- Ausgestaltung durch VV zu Art. 44 BayHO
- Allgemeine Nebenbestimmungen für Zuwendungen
- Möglichkeit der Förderrichtlinien nach Ziffer 16.3. VVI zu Art. 44 BayHO

Art. 21 Bay ÖPNVG

Richtlinie zum Förderprogramm Verbesserung der Mobilität im ländlichen Raum für bedarfsorientierte Bedienformen des allgemeinen ÖPNV

Richtlinien für die Gewährung von Zuwendungen des Freistaates Bayern für den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV-Zuwendungsrichtlinien – RZÖPNV)

Investitionshilfen des allg. ÖPNV als Zuwendungen

Vergaberecht

Vergaben

...oberhalb des europaweiten Schwellenwertes

Gemäß GWB, VgV, usw.

...unterhalb des europaweiten Schwellenwertes

Art. 55 BayHO
UVgO i.V.m.
Ziffer . VVöA

Rechtlicher Rahmen für Beschaffung von digitaler Infrastruktur bzw. Berücksichtigung von digitaler Infrastruktur bei weiteren Beschaffungen

Zuwendungsrecht

Art. 23, 44 LHO

- Ausgestaltung durch VV zu Art. 44 BayHO
- Allgemeine Nebenbestimmungen für Zuwendungen
- Möglichkeit der Förderrichtlinien nach Ziffer 16.3. VVI zu Art. 44 BayHO

ÖPNVG

Verordnung
(EG) Nr.
1370/2007

Vergaben

...oberhalb
des europaweiten

...unterhalb
Schwellenwertes

Gemäß GWB, VgV, usw.

Art. 55 BayHO
UVgO i.V.m
Ziffer . VVöA



Förderrichtlinie der
Kommunen (z.B.
Fz-Förderung)

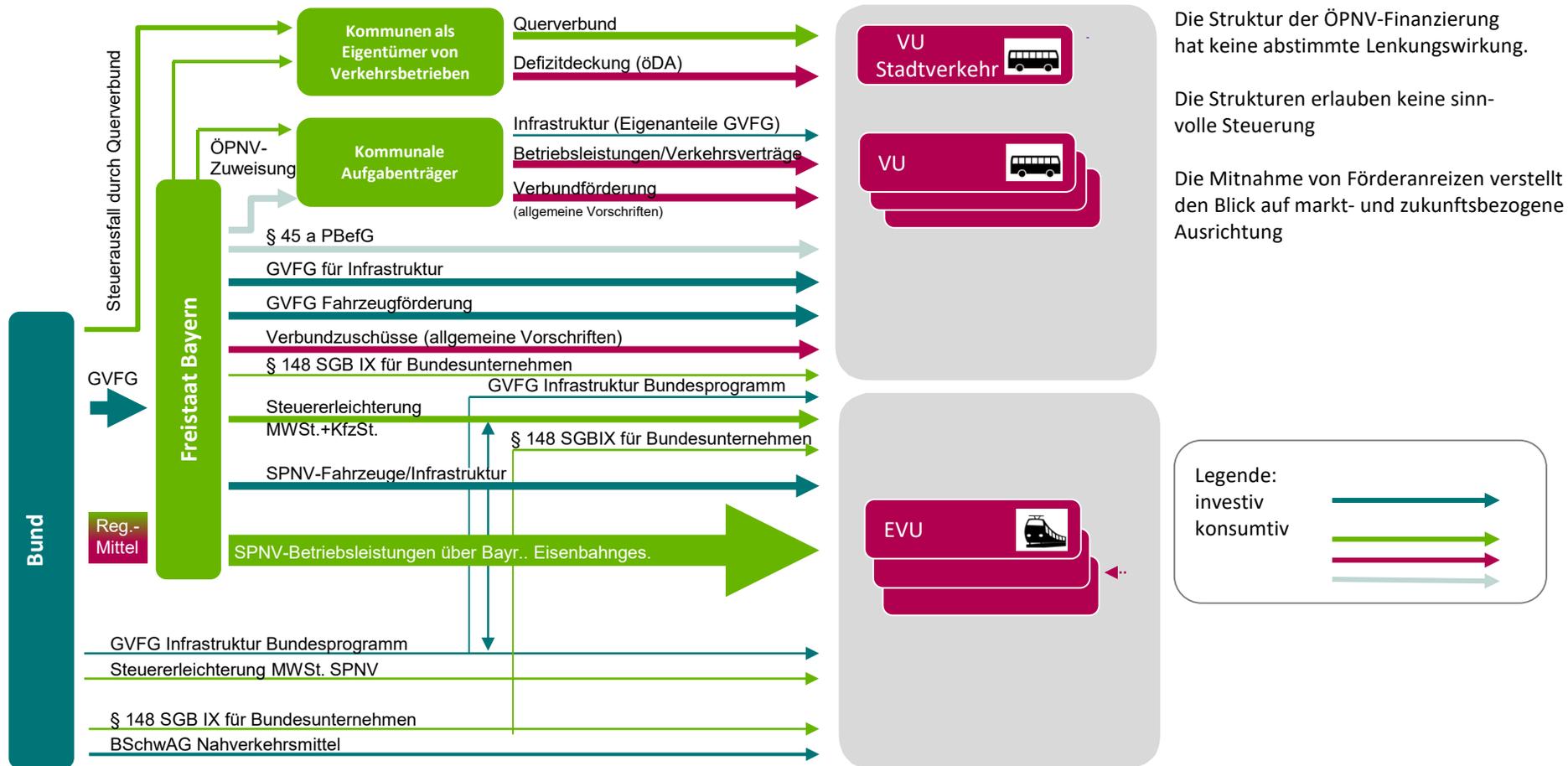


öDA für
Personen-
verkehrs-
dienste



Rechtlicher Rahmen für Beschaffung von digitaler
Infrastruktur bzw. Berücksichtigung von digitaler
Infrastruktur bei weiteren Beschaffungen

LANDES-RECHTSRAHMEN (BY) „FÖRDERUNG / FINANZIERUNG“



Die Struktur der ÖPNV-Finanzierung hat keine abgestimmte Lenkungswirkung.

Die Strukturen erlauben keine sinnvolle Steuerung

Die Mitnahme von Förderanreizen verstellt den Blick auf markt- und zukunftsbezogene Ausrichtung

BEIHILFENRECHTLICHER RAHMEN

Art. 107 AEUV

Soweit in den Verträgen nicht etwas anderes bestimmt ist, sind staatliche oder aus staatlichen Mitteln gewährte Beihilfen gleich welcher Art, die durch die Begünstigung bestimmter Unternehmen oder Produktionszweige den Wettbewerb verfälschen oder zu verfälschen drohen, mit dem Binnenmarkt unvereinbar, soweit sie den Handel zwischen Mitgliedstaaten beeinträchtigen.

Altmark-Trans (EuGH)

Tatbestandlich (wohl) keine Beihilfe

- Anwendbarkeit grds. Betrieb
- Ausnahme Investitionen (Ile-de-France)
- Ausgleich begrenzt auf Kosten, die ein durchschnittlich gut geführtes Unternehmen haben würde (4. Kriterium)

- Marktdurchschnittskosten müssen ständig ermittelt werden
- Anwendung auf Investitione unklar

VO (EG) Nr. 1370/2007

Beihilfe zur Erfüllung von gemeinwirt. Verpflichtungen und der Durchführung einer ÜKK gerechtfertigt

- Anwendbarkeit für gemeinwirtschaftliche Verpflichtungen („Marktversagen“) für Personenverkehrsdienste
- Ausgleich der vollständigen Mehrkosten
- Durchführung ÜKK durch Konzessionär (keine Subunternehmen!)

- Begrenzung auf Personenverkehrsdienste
- Ergänzung zum öDA unterliegt VgR (z.B. § 132 GWB)

Umweltbeihilfen (Leitlinien)

Erlaubte Beihilfe (Eignung, Erforderlichkeit, Angemessenheit)

- Setzt Notifizierung voraus
- Anteilsfinanzierung zur Minderung der Beihilfeintensität
- Kontrafaktisches Szenario (Vergleichsbetrachtung)

- Beihilfeintensität begrenzt den Förderumfang (i.d.R. keine vollständige Förderung möglich)

Infrastrukturbeihilfen

Erlaubte Beihilfe (Eignung, Erforderlichkeit, Angemessenheit)

- Setzt Notifizierung voraus
- Anteilsfinanzierung zur Minderung der Beihilfeintensität
- Drei-Ebenen-Betrachtung (Eigentümer, Betreiber, Endnutzer)

- Eigentümer / Betreiber / Nutzer differenzieren
- Umfang der Kommerzialität beachten

BEIHILFERECHTLICHER RAHMEN

ÜBERBLICK: VOR-/ NACHTEILE

	Altmark-Trans	VO 1370	Umwelt- / Infrastrukturbeihilfen (mit Notifizierung)
Zielgerichtetheit	Passgenaue Absicherung denkbar	Zwingender Bezug zu Personenverkehrsdiensten	Passgenaue Projektförderung denkbar
Anwendungsbereich	Begrenzt auf Unternehmen, bei denen die Kriterien vorliegen	Subunternehmer werden nicht umfasst	Globale Rechtfertigung
Beihilfen-Rechtssicherheit	K4-Kriterium ist schwer handhabbar	Fördergegenstand liegt mutmaßlich im Randbereich von „Personenverkehrsdiensten“	Notifizierung = passgenaues Absicherungsinstrument
Vergabe-Rechtssicherheit	Allgemeines VergR	Fördergegenstand ist schwer abgrenzbar zu Bestands-öDA	Allgemeines VergR
Fördermittelfreundlichkeit	Atypischer Finanzierungsweg	Atypischer Finanzierungsweg	Förderprogramm ist auf Beihilfen-Logik angepasst
Organisatorischer Aufwand	Ähnlichkeit zu VO 1370	bekanntes / eingespieltes Verfahren	Notifizierungsverfahren = großer / außerordentlicher Aufwand

- **Wesen der Digitalisierung:** Die Potentiale der Digitalisierung steigen mit dem Umfang und der Durchlässigkeit der Systemverbreitung
- **ÖPNV-Markt:** Der ÖPNV ist in fragmentierten und administrierten Märkten organisiert, denen die Innovationskraft fehlt. Daher liegt es mit in der Hand des „Staates“, Innovationen zu fördern
- **Strukturen als Hindernis:** Die bestehenden Zuständigkeiten (Bund / Land / Kommunen) wirken als Hindernis der einheitlichen, schnellen Systemverbreitung
 - Dem Bund fehlt (über das RegG hinaus) eine Zuständigkeit zur Finanzierung und Förderung der Digitalisierung
 - Es dominiert eine Einzelprojektförderung – es fehlt eine Förderung in der Fläche
 - Heterogene Förderlandschaft ergibt sich aus Bundes- und Landesprojekte die nicht kumulierbar sind, welche aber sinnvollerweise kombinierbar sein sollte
- **Innovationen folgen der Finanzierungspraxis:** ein Flickenteppich von Innovationen entsteht und fehlt, die Potentiale der Digitalisierung zu netzen
- **Rechtsrahmen:** Die Anforderungen ergeben sich aus dem jeweiligen Leistungsziel des Digitalisierungsvorhabens (Barrierefreiheit, Personenverkehrsdienste, Umweltziele, Infrastrukturentwicklung) ohne klare rechtliche Konturen

REFERENZENZEN

- TraffiQ: "Erarbeitung und Begleitung des Vergabeverfahrens im Bündel B – E-Busverkehr" (mit Roland Berger)
- VDV: „Manöverfreigabe autonomer Fahrzeuge im fahrerlosen ÖPNV-Einsatz“
- ADAC: Argumentationspapier zur PBefG-Novelle zum Einsatz neuer Verkehrsformen
- BMVI: Gutachten zur Finanzierung und Förderung der digitalen Infrastruktur zur Vernetzung des ÖPV (mit Ramboll)
- BMVI: LEA(Klein-)Bus - Voraussetzungen und Einsatzmöglichkeiten von automatisiert und elektrisch fahrenden (Klein-)Bussen im ÖPNV (mit PTV AG, PTV GmbH, FAST, KIT)
- BMDV: Handbuch zum automatisierten und vernetzten Fahren (mit IFOK, PTV AG, KIT)
- VZBV: Konzept einer öffentlichen Mobilitätsgarantie „Hausanschluss Mobilität“ (mit IGES)
- ZWS: „Fiktives Klimaticket“ zur Förderung der E-Mobilität
- Landkreis München: Übernahme des Abschnitts der U-Bahnlinie 6-Nord

KENNEN SIE SCHON UNSEREN KOMPASS MOBILITÄT?



Unser „Kompass Mobilität“ informiert zweimal monatlich über die aktuellen Mobilitätsentwicklungen und zeigt Gestaltungsansätze für den kommunalen Nahverkehr auf.



Jetzt kostenfrei abonnieren:

<http://www.roedl.de/medien/publikationen/newsletter/kompass-mobilitaet/>

ANSPRECHPARTNER

Jörg Niemann

Associate Partner
Leiter Kompetenz-Center Mobilität
Diplom-Jurist (Universität Bonn)

T	+49 40 229 297 733
M	+49 40 229 297 739
Mail	joerg.niemann@roedl.com

