



Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft
Niedersachsen-Bremen e.V.



In Kooperation mit



Niedersächsisches Ministerium
für Wirtschaft, Verkehr und Bauen

Schwache Prognostik, guter Plan?

Klimaschutz, Deutschlandtakt und Verkehrsverlagerung
auf Schiene und Wasserstraße brauchen belastbare Grundlagen

Ansätze zur Verbesserung der BVWP-Prognosen

Prof. Dr. Klaus Harald Holocher

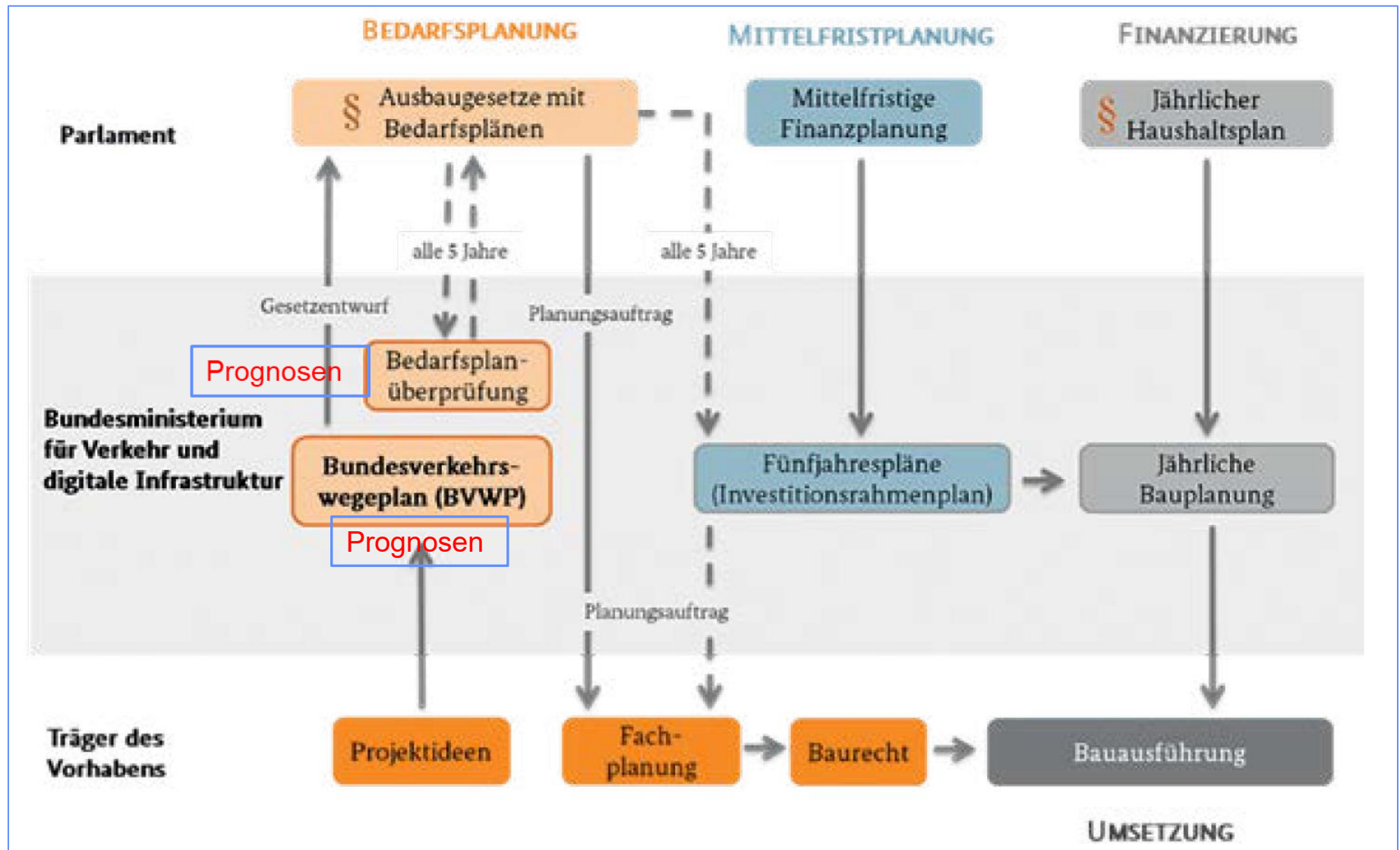
Jade Hochschule – Fachbereich Seefahrt und Logistik in Elsfleth

Background



- Professor für Europäische Verkehrswirtschaft und Logistik. i.R., weiterhin
- Betreuung von ca. 300 Abschlussarbeiten, aktuell u.a. Militärlogistik
- Praktikumsbeauftragter für Bachelorstudiengänge
 - Internationales Logistikmanagement und Seeverkehrs- und Hafenmanagement
- Seit 1982 Studien/Gutachten/Prognosen/Fachvorträge für u.a.
 - Bundesministerium für Verkehr
 - DB/DR
 - Hafenverwaltungen und Hafenunternehmen (See- und Binnenhäfen)
 - DVWG
- Bezug zum heutigen Thema seit meiner Diplomarbeit über
**„Möglichkeiten der raumordnungs- und regionalpolitischen
Beurteilung von Verkehrsinfrastrukturinvestitionen“**

Bundesverkehrswegeplanung (BVWP) im Überblick



Quelle: BMVI: Bundesverkehrswegeplan 2030, Berlin August 2016, S. 8

Bundesverkehrsministerium: Bausteinsystem für Verkehrsprognosen

Bericht zur Konsultationsphase des Infrastrukturdialogs

Zusammenfassende Dokumentation der Stellungnahmen und deren Berücksichtigung für die Dialogphase des Infrastrukturdialogs

Das BMDV-Bausteinsystem für Verkehrsprognosen Überblick (3/3)



Seite 64

Eckwerttabellen

Güterverkehr	
Tm1	t tkm
Personenverk. tkm	
Vm1	P Pkm tkm
Vm2	P Pkm
Vm3	P Pkm

Eckwerttabellen

Güterverkehr	
Tm1	t tkm
Personenverk. tkm	
Vm1	P Pkm tkm
Vm2	P Pkm
Vm3	P Pkm

Eckwerttabellen

Güterverkehr	
Tm1	t tkm
Personenverk. tkm	
Vm1	P Pkm tkm
Vm2	P Pkm
Vm3	P Pkm

Verflechtungsmatrizen

VZ1	VZ2	VZ3
VZ1	F ¹	F ²
VZ2	F ²	F ³
VZ3	F ³	F ⁴

Verflechtungsmatrizen

VZ1	VZ2	VZ3
VZ1	F ¹	F ²
VZ2	F ²	F ³
VZ3	F ³	F ⁴

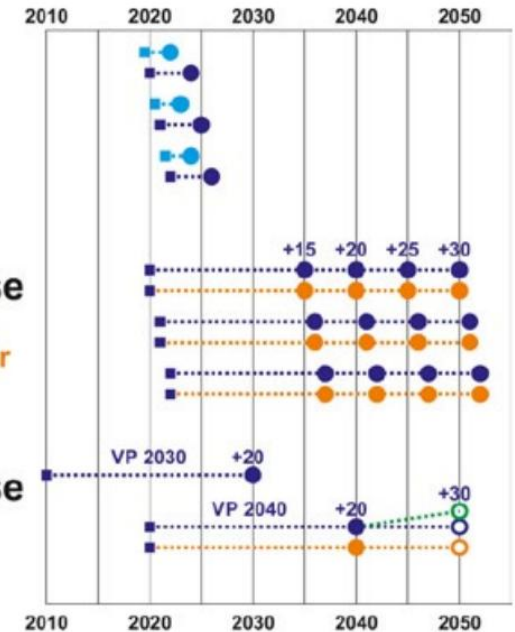
Netzbelastungen



Gleitende Mittelfristprognose
Sommerprognose
Winterprognose

Gleitende Langfrist-Verkehrsprognose
jährlich absehbarer Weg im Herbst
jährlich alternativer Weg im Frühjahr

Strategische Langfrist-Verkehrsprognose
Planfall 1
Planfall 2
Szenario 2050 Klimawandel und Extremwetterereignisse



Bundesministerium für Digitales und Verkehr | Infrastrukturdialog | Prognoseinstrumente des BMDV und prognostischer Blick in die Zukunft | 07.12.2022 |

11

Vorgehensweise bei den BVWP-Prognosen 2015 und 2030

Basisjahr der Prognosen: 1997 – Zieljahr 2015

Methodischer Ansatz: 4 Stufen-Algorithmus:

- Verkehrserzeugung mittels Strukturdatenprognose
- Verkehrsverteilung mittels Gravitationsansatz
- Modal Split (Wahl des Verkehrsträgers)
- Verkehrsumlegung (Routenwahl)



Verkehrsprognosen 2030 – Verfahrensschritte Basisjahr 2010 – Zieljahr 2030



- die Verkehrsverflechtungen innerhalb Deutschlands auf Kreisebene sowie mit dem Ausland,
- die Nutzung der verschiedenen Verkehrsträger,
- die Verteilung dieser Verkehrsmengen auf die Verkehrsinfrastruktur und
- den Endenergieverbrauch sowie die CO₂-Emissionen der Verkehrsträger.

Jüngeren Aktivitäten mit Bezug zu BVWP-Prognosen

- Verkehrsprognose 2040, Stand 24.10.2024
- BMDV, Abschlussbericht des Infrastrukturdialogs, Januar 2025
- BMV: Agenda für zufriedene Kunden – Eckpunkte zur Reform der Deutschen Bahn, September 2025
- BMV, Ref. G13 Online-Diskussion „Zusätzliche Datengrundlagen für den Güterverkehr“, 1. Oktober 2025
- Erkenntnisse aus der heutigen Veranstaltung

VP 2024: Struktur der Verkehrsprognose im Güterverkehr

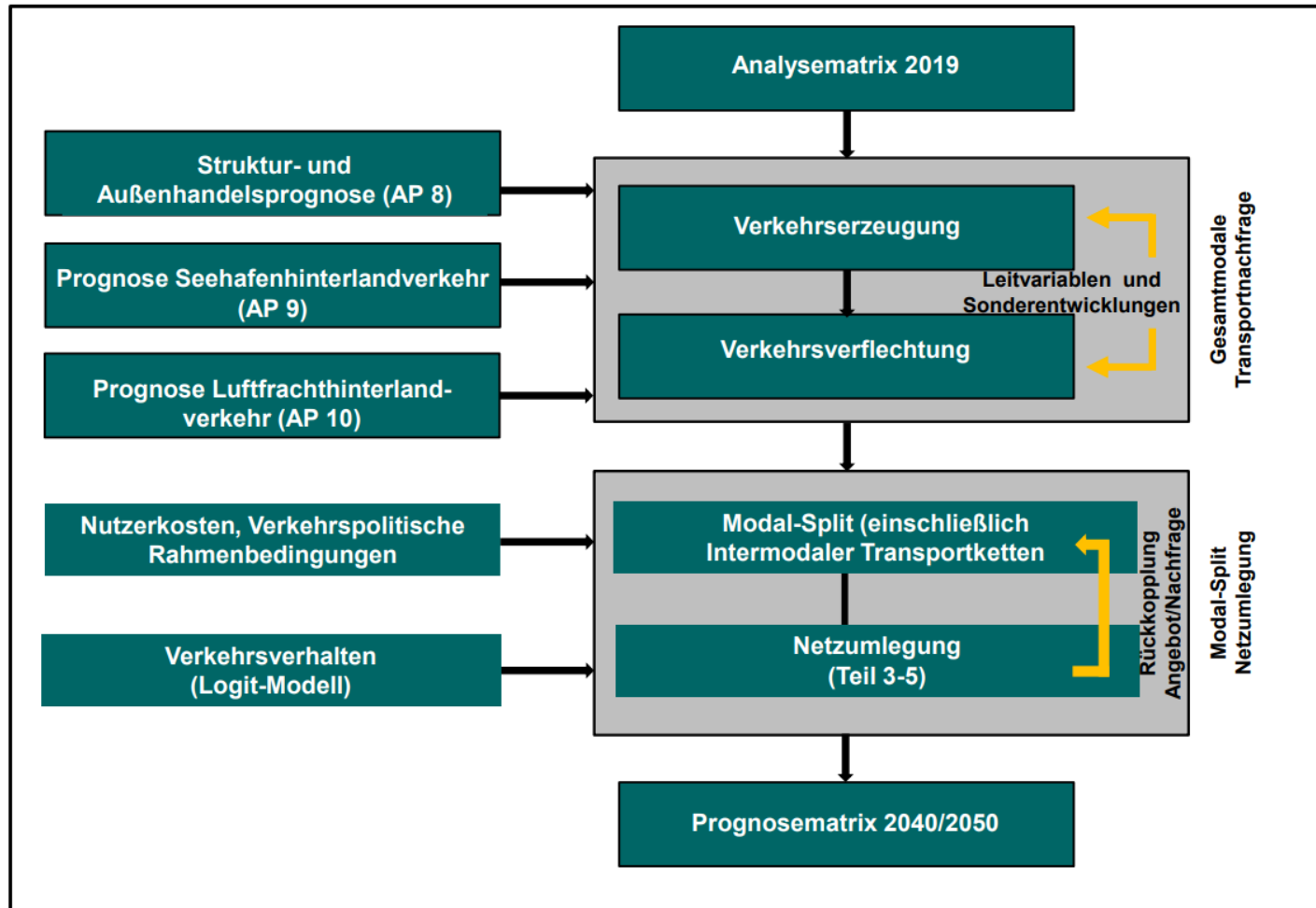


Abbildung 8-2

Struktur der Verkehrsprognose im Güterverkehr

Verbesserungsansätze: Verkehrsprognose 2024

Neuerungen der VP 2040 gegenüber der VP 2030 (PM BMV, 25.09.25)

Die Verkehrsprognose 2040 weist gegenüber der Vorgängerprognose VP 2030 folgende wesentliche Weiterentwicklungen bzw. Verbesserungen auf:

- starke Verfeinerung der Verkehrszellen (Vz) sowohl in Deutschland als auch in Österreich und in der Schweiz gegenüber der VP 2030; das Raummodell der VP 2040 umfasst 1.608 Vz in Deutschland und 170 Vz im Ausland
- Einbeziehung neuer Mobilitätsdaten, bspw. Mobilfunkdaten und FloatingCarData (FCD)
- erstmalige Modellierung und Berechnung der bundesweiten Verkehrsnachfrage des Personenverkehrs in der Binnenschifffahrt
- Berechnung von zwei Prognosefällen für den Prognosehorizont und drei Szenarien für einen Ausblick auf eine ferne Zukunft einschließlich eines Szenarios „Klimawandel und Extremwetterereignisse 2050“

Verbesserungsansätze: BMV Infrastrukturdialog

Verkehrsprognose als Grundlage strategischer Planung: weiterhin bedarfs- bzw. nachfrageorientiert oder zielorientiert?

Die im (alten) Koalitionsvertrag vorgegebenen Marktanteilsziele im Güterverkehr (im Jahr 2030 Erreichung eines Anteils von 25 % des Schienengüterverkehrs und von 12 % der Binnenschifffahrt an der gesamten Güterverkehrsleistung) sollen den Prognosen als Prämisse zugrunde gelegt werden. (Dissensposition)

Die Langfristprognose soll verschiedene Entwicklungs- bzw. Handlungsszenarien berücksichtigen, die auf wesentliche, handhabbare Stellschrauben fokussieren. Es sollte auch ein vorsichtigeres Szenario aufgenommen werden.

Es sollte eine Art Monitoring der Zielerreichung im Sinne eines Prognose-Ist-Abgleichs in regelmäßigen, noch zu definierenden Abständen erfolgen.



Verbesserungsansätze: Agenda für zufriedene Kunden auf der Schiene

Eckpunkte zur Reform der Bahn, Seite 26:

„Der Deutschlandtakt ist die Leitstrategie für die Mobilität auf der Schiene. Er schaut mehrere Jahrzehnte voraus, strukturiert den erforderlichen Kapazitätshochlauf auf der Schiene und fußt auf den jeweils aktuellen langfristigen Verkehrsprognosen des Bundes. Daher wird er fortlaufend weiterentwickelt und überprüft.“

In dieser Textstelle findet sich die einzige Erwähnung von Prognosen. Die Stichworte Bundesverkehrswegeplan oder BVWP finden sich nicht in der Agenda. Sie ist weitgehend auf den Schienenpersonenverkehr ausgerichtet und nicht auf zufriedene Kunden im Güterverkehr.

Verbesserungsansätze: Zusätzliche Datengrundlagen für den Güterverkehr

BMV: Online-Diskussion am 1. Oktober 2025 - Themenschwerpunkte

- Sind zusätzliche Datengrundlagen für einzelne Verkehrsträger in der amtlichen Statistik erforderlich?
- Ergänzende Nutzbarmachung „neuer“ Datenquellen wie Verwaltungsdaten o.ä.?
- Anpassung des Verkehrsstatistikgesetzes im Bereich Güterverkehr?
- Weiterentwicklung der Güterverkehrsstatistik der Eisenbahnen?

Den Teilnehmern liegen bis heute keine Vortragsmaterialien oder Protokolle vor. Folgende Diskussionspunkte wurden von einem fachlich kompetenten Teilnehmer genannt:

- Forderungen der Verbände für KEP-Dienste und Radverkehrslogistik, ihre Verkehrsleistungen zu berücksichtigen.
- Verwendung „neuer“ Datenquellen wie Maut- und Trassenstatistiken
- Statistikvereinfachungen Güterverkehr: Reduktion der regionalen Differenzierung (NUTS-Gebiete)

Verbesserungsansätze: Datengrundlagen für den Güterverkehr

NUTS-Klassifikation erklärt (Destatis):

Die Klassifikation der Gebietseinheiten für die Statistik (Nomenclature des Unités territoriales statistiques – NUTS) ist eine geographische Systematik, nach der das Gebiet der EU in drei Hierarchiestufen eingeteilt wird.

Die Einteilung lehnt sich eng an die Verwaltungsgliederung an:

Region	NUTS-Ebene	Code
Deutschland	NUTS-0	DE
Bundesland Niedersachsen	NUTS-1	DE9
Regierungsbezirk Weser-Ems	NUTS-2	DE94
Kreis Wesermarsch	NUTS-3	DE94G

Die folgende Grafik veranschaulicht, was es bedeuten würde, wenn die statistische Berichterstattung im Güterverkehr für NUTS-3, die Landkreisebene, wegfallen würde.

Erkenntnisse aus der heutigen Veranstaltung, Zusammenfassung

Grundsätzlich

- In den Prognosen für die Bundesverkehrswegeplanung werden Verkehrsaufkommen und Verkehrsleistung eines Basisjahres unter Zuhilfenahme einer Strukturdatenprognose für ein Zieljahr hochgerechnet. Zwischenwerte innerhalb des Prognosezeitraums werden nicht ermittelt.
- Kernerkenntnis: Prognosen sollten nachvollziehbar und überprüfbar sein sowie regelmäßig am IST-Verlauf gespiegelt werden.
- Differenziertere Abschätzung des Erhaltungs-/Ersatzbedarfs notwendig.

Prognose-Basisjahr

- Verbesserte Eingangs-/Basisdaten: ergänzend bereits vorhandene Datenquellen nutzen! Z.B. Mautdaten, Bluetooth-Erfassung, Mobilitäts-Funkdaten, Zugdaten/Trassennutzung...
- Neben Verkehrsaufkommen und –leistung weitere Maßgrößen wie Volumen oder Wert der transportierten Güter berücksichtigen.

Erkenntnisse aus der heutigen Veranstaltung, Zusammenfassung

Prognose-Zieljahr(e)

- Rössler: Das Verkehrsinfrastrukturangebot und die Leistungsfähigkeit im Prognosezieljahr werden systematisch überschätzt. Denn die Umsetzung vorhergehender Pläne wird als Prämisse unterstellt; z.B. Y-Trasse und Deutschlandtakt, weitgehende Einführung von DAK oder ETCS Level 2. Dies führt zu überhöhten Prognosen.
- Mehr Prognosevarianten, um Alternativen, Realisierungsgrade der Planungen, ... und deren Auswirkungen den Interessierten aufzuzeigen.
- Vorschlag Nagel: rollende Priorisierung alle 5 Jahre mit ggf. neuer Prognose, um „Neues Wissen“ und geänderte Umfeldbedingungen (Corona, Energiekrise, Zuwanderung...) berücksichtigen zu können.
- Ein – auch zwischenzeitliches – Zielerreichungs-Monitoring (IST-Prognosepfad) einführen, um nachsteuern zu können.

Aufgrund der Resonanz der Veranstaltung, wurde eine thematische Fortsetzung diskutiert.