



Personalkostenindex im Schiennenahverkehr

14.06.2022

Frank Zerban (BSN)

[schiennenahverkehr.de](https://www.schiennenahverkehr.de)

Agenda

- 1** Warum ein PKI-SPNV?

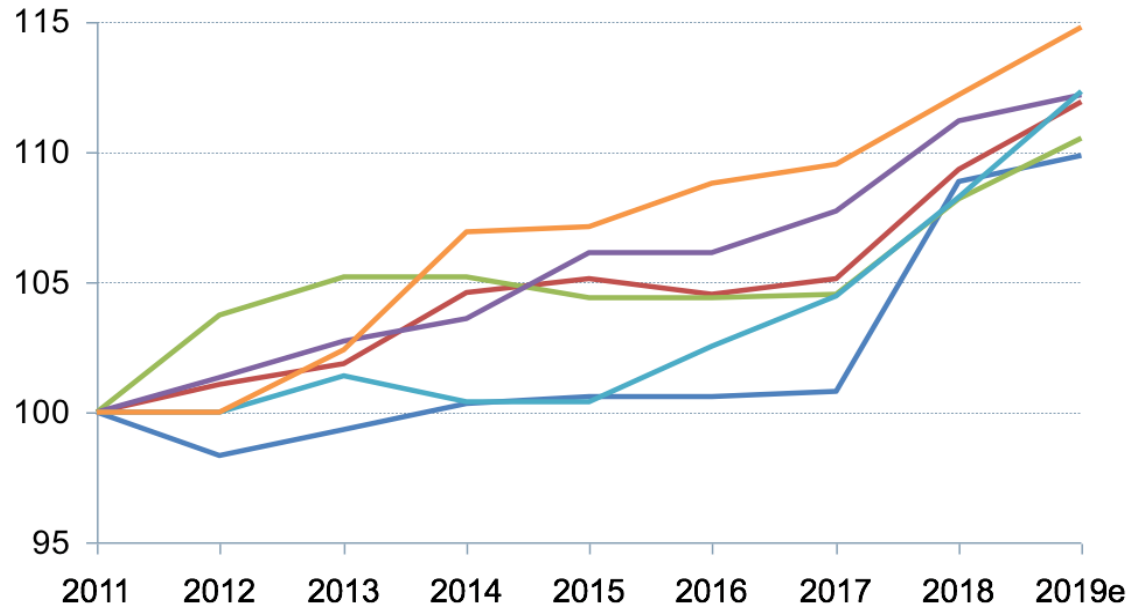
- 2** Die Bestandteile des PKI-SPNV

- 3** Herleitung des PKI-SPNV

- 4** Die künftige Zusammenarbeit – der Verein PKI-SPNV

- 5** Fazit und Ausblick

Warum ein PKI-SPNV?



Betrachtete Musterbetriebe

- MB 1 — MB 3 — MB 5
- MB 2 — MB 4 — MB 6

Abb. 1: Kostenentwicklung ohne Tabellenentgelterhöhungen bei verschiedenen Eisenbahnverkehrsunternehmen;
Quelle: EVU

- Fortschreibung der Personalkosten bislang meist mithilfe des amtlichen Tarifindex H.49 erfolgt
- Durch neue Tarifverträge „scheinbares“ Auseinanderdriften von H.49 und tatsächlichen Personalkosten
- Zunächst offen:
 - Konkrete Ursachen
 - Konkreter Umfang

Warum ein PKI-SPNV?

- **Ziel:** „Gefühltes“ Auseinanderdriften von H.49 und realer Kostenentwicklung im SPNV objektiv zu hinterfragen und zu quantifizieren
- **Vorteile des PKI-SPNV:**
 - EVU: künftige Kostenentwicklung für Fahrpersonale besser abbilden
 - AT: keine zusätzlichen Risikoaufschläge bei Kalkulation der EVU

→ **gemeinsames Anliegen von EVU und BSN**

Für welche Verträge wurde der PKI-SPNV entwickelt?

- Vorgabe des BSN: Entwicklung eines Personalkostenindex ausschließlich **für neue Verkehrsverträge**

Agenda

- 1** Warum ein PKI-SPNV?

- 2** Die Bestandteile des PKI-SPNV

- 3** Herleitung des PKI-SPNV

- 4** Die künftige Zusammenarbeit – der Verein PKI-SPNV

- 5** Fazit und Ausblick

PKI-SPNV – Einführung

Welche Inputdaten werden verwendet?

- Tarifvertragliche Regelungen
- Gesellschaftsspezifische Daten (Mengendaten etc.) der EVU
- Gesetzliche Regelungen
 - Arbeitszeitgesetz
 - Bundesurlaubsgesetz
 - Entgeltfortzahlungsgesetz

Nicht berücksichtigt werden:

- Betriebsvereinbarungen
- Ausbildungs- und Rekrutierungskosten
- konkrete Arbeitsmarktsituation

PKI-SPNV – Einführung

Welche Personale werden erfasst?

- Fahrpersonale bei den teilnehmenden EVU
 - Triebfahrzeugführer (inkl. Rangierlokführer, Lehrlokführer etc.)
 - Zugbegleiter
 - **nicht:** Disponenten

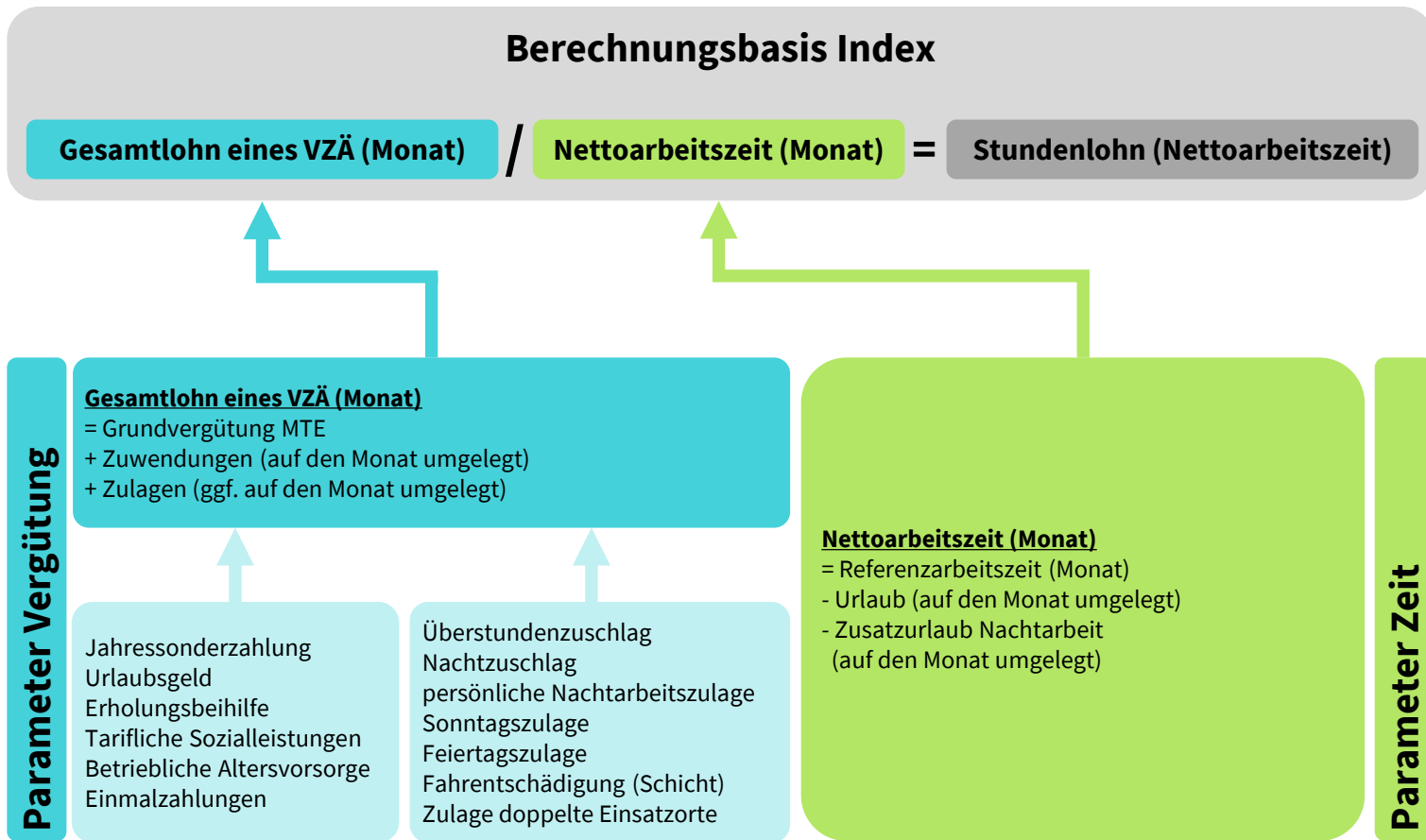
Welche Tarifverträge werden berücksichtigt?

- Grundsätzlich Erfassung aller Verträge, die für die Personalkosten bei Triebfahrzeugführern und Zugbegleitern von Bedeutung sind
 - DB Regio
 - EVG: DB-TVe (bspw. FGr 5-TV, FGr 4-TV, FGr 2-TV)
 - GDL: DB-TVe (bspw. BuRa-ZugTV, LfTV, ZuBTV, LrfTV)
 - NE-Bahnen
 - EVG: Mantel-, Entgelt- und Sondertarifverträge bzw. Tarifvereinbarungen
 - GDL: Konzernrahmentarifverträge (KoRa-ZugTV), Haustarifverträge (HausTV)

PKI-SPNV – Teilmodell A

Beispiel:
 3.450 EUR
 / 150 Stunden
 = 23 EUR / Stunde

- Direkt aus den Tarifverträgen ableitbare Parameter zu Vergütung und Arbeitszeit



- Wichtige Outputs:
 - **Gesamtlohn** (zu verwendende Größe bei Verknüpfung mit Teilmodell B → Vermeidung von Doppelleffekten)
 - Stundenlohn, bezogen auf die **Nettoarbeitszeit**
 - jeweils bezogen auf **einen Mitarbeiter (VZÄ)**
 - jeweils monats-scharf, pro Tarifvertrag oder Branchenmittelwert

Abb. 2: Teilmodell A, Schema

PKI-SPNV – Teilmodell A

	Monat 1	Monat 2	Monat 3	Monat 4	Monat 5	Monat 6
Parameter Vergütung						
÷						
Parameter Zeit						
=						
Berechnungsbasis Index						
Gesamtlohn eines VZÄ (Monat)	3.450 EUR	3.450 EUR	3.500 EUR	3.500 EUR	3.600 EUR	3.600 EUR
Nettoarbeitszeit (Monat)	150 Std.	150 Std.	150 Std.	145 Std.	145 Std.	145 Std.
Stundenlohn (Nettoarbeitszeit)	23,00 EUR/Std.	23,00 EUR/Std.	23,34 EUR/Std.	24,14 EUR/Std.	24,83 EUR/Std.	24,83 EUR/Std.
Index (direkte Effekte)	100	100	101	105	108	108

Abb. 3: Teilmodell A, Berechnungen, Minibeispiel (maximales Informationsniveau)

PKI-SPNV – Teilmodell B

- **Berücksichtigung indirekter Kosteneffekte**
 - aus tarifvertraglichen Bestimmungen zu Einsatzplanung / Dienstplanung (Beschränkung von Freiheitsgraden in der Dienstplanung, Arbeitszeitregelungen, Wahlmodelle)
- Dazu: Entwicklung eines **fiktiven Musternetzes** und **fiktiven Musterfahrplans**
- Planungssoftware ermittelt, **wie viele Beschäftigte** erforderlich sind, um den Musterfahrplan personalseitig abzubilden
- Veränderungen beim Mitarbeiterbedarf ergeben sich aus den **tarifvertraglichen Regelungen** für bestimmte Parameter → Zusammenfassung in vertragsspezifischen **Regelsets**
- Aus der **Veränderung des Personalbedarfs** werden die **Kosteneffekte** neuer bzw. angepasster tarifvertraglicher Bestimmungen **abgeleitet**

PKI-SPNV – Teilmodell B

Rahmenparameter Musternetz (Auszug)

- Zwei sich kreuzende Linien A-C-E und G-C-H mit den jeweiligen Haltestellen A, C, E, G und H
- 60' Grundtakt, eine Linie 6:00 Uhr–8:00 Uhr und 16:00 Uhr–19:00 Uhr
30' Takt; zweite Linie mit Traktionsverstärkern in HVZ
- Bedienung zwischen 04:00 Uhr bzw. 05:00 Uhr und Mitternacht, an Wochenenden bis 01:00 Uhr bzw. 02:00 Uhr
- Die Haltestellen A, E, G und H besitzen neben der Haltestelle einen ortsgleichen Abstellpunkt (A., E., G. und H.) sowie noch weitere Abstellnetzpunkte (A.AB, E.AB, G.AB und H.AB)
- Abstellungen in Fahrtrichtung, aber Richtungswechsel bei Rückfahrt notwendig
- Ausgangspersonalbedarf: ca. 60 VZÄ

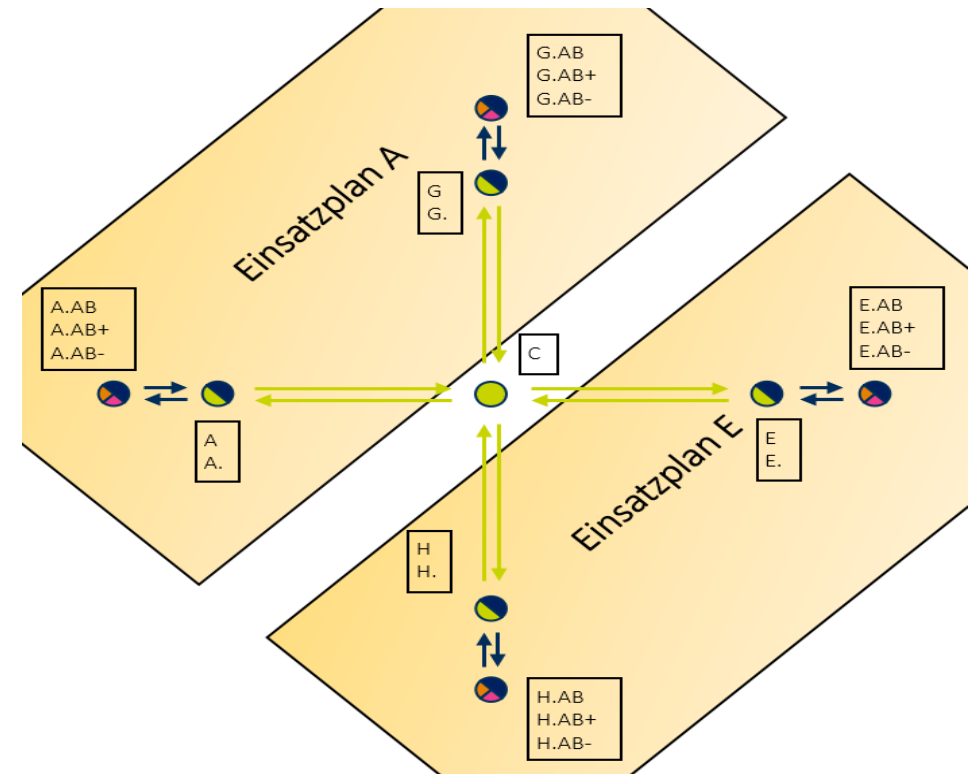


Abb. 4: Musternetz
 Farbgebung: Haltestellen und Linienstrecken, Abstellpunkte und Rangierstrecken, Einsatzpunkte, Aussetzpunkte

PKI-SPNV – Teilmodell B

Welche Parameter werden in den Regelsets erfasst?

- Aktuell 30 Parameter, z. B.
 - Referenzzarbeitszeit,
 - Ruhezeit zwischen Schichten,
 - Erholungsurlaub, Zusatzurlaub, Ruhetagsregelungen,
 - Lenkzeiten,
 - Ausprägungen Wahlmodell
- Unterscheidung zwischen tarifvertragsabhängigen und globalen (bei allen Verträgen identischen) Werten
- Quellen: Tarifverträge, Arbeitszeitgesetz, Bundesurlaubsgesetz, Entgeltfortzahlungsgesetz



Quelle: <https://www.fotocommunity.de/photo/bahnhofsuhr-luisa-horn/29238000>

PKI-SPNV – Teilmodell B

- Statistischer Regelfall: **75 % aller Personale** (Tf / ZuB) in Deutschland sind **ausreichend**
- **Aber:** durch Marktposition würden allein durch DB Regio bereits 75 % der Personale erreicht; Folge: Effekte bei den NE-Bahnen würden nicht berücksichtigt werden
- Daher Idealfall: **2 x 75 %-Erfassung** → zwei getrennte „Warenkörbe“ für NE-Bahnen und DB Regio
 - 75 % der relevanten Beschäftigten (Tf / ZuB) der DB Regio AG und
 - 75 % der relevanten Beschäftigten (Tf / ZuB) der NE-Bahnen
 - Realität (aus wirtschaftlichen und zeitlichen Gründen): maximal 8 Verträge pro Warenkorb → im aktuellen NE-Warenkorb daher < 75 % Abdeckung (52,9 % der relevanten Beschäftigten)
 - wichtig: statistische Anforderung (mindestens 75 % Gesamtabdeckung) insgesamt **übererfüllt**



Quelle: https://www.bag.bund.de/DE/Themen/Verkehrswirtschaft/Statistik/statistik_node.html

Agenda

- 1** Warum ein PKI-SPNV?

- 2** Die Bestandteile des PKI-SPNV

- 3** Herleitung des PKI-SPNV

- 4** Die künftige Zusammenarbeit – der Verein PKI-SPNV

- 5** Fazit und Ausblick

Zusammenführung Teilmodelle A und B - BEISPIEL 2016/2020

Zahlenwerte sind fiktiv!

Spalte	Input					Berechnungen				
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
						Schritt 1		Schritt 2		Schritt 3
	aus Gesamtzahl Personalbedarf	Grundvergütung (Tabellenentgelte), Zulagen und Zuschläge		Personalbedarf nach Simulation Musternetz (Umlauf-, Dienst-, Dienstreihenfolgeplanung)		= D * B	= E * C	= 100 (2016 ist das Basisjahr)	= (((G-F)/F)+1) * 100	= A * I (aufsummiert)
		aus Teilmodell A		aus Teilmodell B						
Unternehmen / Gesellschaft	Gewicht (Anzahl Mitarbeiter)	Monatslohn 2016	Monatslohn 2020	Benötigte VZÄ 2016	Benötigte VZÄ 2020	Monatslohn für alle VZÄ 2016	Monatslohn für alle VZÄ 2020	Index 2016	Index 2020	Gewichteter Roh-Index 2020
U1 (Warenkorb NE-Bahnen)	3,50%	3.905 €	4.118 €	61,2	65,4	238.986 €	269.400 €	100	112,7	3,9
U2 (Warenkorb NE-Bahnen)	2,83%	3.068 €	3.495 €	61,2	65,4	187.762 €	228.643 €	100	121,8	3,4
U3 (Warenkorb NE-Bahnen)	1,65%	3.264 €	3.705 €	61,2	65,4	199.757 €	242.381 €	100	121,3	2,0
U4 (Warenkorb NE-Bahnen)	0,90%	3.266 €	3.693 €	61,2	65,4	199.879 €	241.596 €	100	120,9	1,1
U5 (Warenkorb NE-Bahnen)	4,33%	3.001 €	3.241 €	61,2	65,4	183.661 €	212.026 €	100	115,4	5,0
U6 (Warenkorb NE-Bahnen)	3,13%	3.353 €	3.848 €	61,2	65,4	205.204 €	251.736 €	100	122,7	3,8
U7 (Warenkorb NE-Bahnen)	1,91%	3.457 €	4.105 €	61,2	65,4	211.568 €	268.549 €	100	126,9	2,4
U8 (Warenkorb NE-Bahnen)	4,55%	3.359 €	3.855 €	61,2	65,4	205.571 €	252.194 €	100	122,7	5,6
U9 (Warenkorb DB Regio; Lokführer)	55,81%	3.926 €	4.483 €	63	65	247.338 €	291.395 €	100	117,8	65,8
U10 (Warenkorb DB Regio; Zugbegleiter)	21,39%	3.763 €	4.318 €	56	58	210.728 €	250.444 €	100	118,8	25,4
Gesamt; PKI-SPNV (roh)	100,00%									118,5

Testlauf für den PKI-SPNV – Vergleich 2016 zu 2020

Wie hat sich der PKI-SPNV in den vergangenen Jahren entwickelt?

- Vergleich Januar 2016 bis Dezember 2020: Mittlerer jährlicher Anstieg PKI-SPNV (roh): **5,5 %**

	2016	2020	Durchschnitt
PKI-SPNV (roh)	100	123,9	5,5 %
PKI-SPNV (nur Teilmodell A*)	100	111,4	
H.49**	100	112,1	2,9 %
*ohne Zeiteffekte			
**Monatsverdienste mit Sonderzahlungen			

Hinweis: In Teilmodell B wurden bei diesem Vergleich für 2016 und 2020 nur drei Tarifverträge berücksichtigt: LfTV, FGr 5 (für DB Regio) und BuRa-ZugTV (für sämtliche NE-Bahnen), für den finalen Index PKI-SPNV ab 2020 sind aber alle erforderlichen Tarifverträge gemäß „2 x 75 %“-Regel berechnet worden

Erstellt durch  IICW und  BSN

Zwischenergebnis

Die Personalkosten im SPNV sind in den letzten Jahren tatsächlich deutlich stärker gestiegen als im H.49 abgebildet.

Ein spezifischer Personalkostenindex ist für Neuverträge zielführend.

Anpassungen für finale Anwendung – Wichtung mit H.49

- Wenn der PKI-SPNV (roh) schon der finale PKI wäre, würden alle Kostensteigerungen im Personalbereich 1:1 durch die Anhebung des Index ausgeglichen
- Mit dem neuen PKI werden erstmals in einem Index die spezifischen Besonderheiten einer vergleichsweise kleinen Branche **fast vollständig berücksichtigt**; um sich hier nicht zu weit von der gesamten Verkehrsbranche abzukoppeln, sollte der offizielle statistische **Index H.49 weiterhin angemessen beigemischt** werden.
- Die Gewichtung von PKI SPNV (roh) und H.49 wird **durch den BSN festgelegt**.



Quelle: <https://stock.adobe.com/de/images/diagramm-pfeil-business-balken-menschen-gruppe-leute-erfolg-wirtschaft-wachstum-erfolgreich/144052731>

Der finale Index PKI-SPNV

- Der nachfolgend ermittelte PKI-SPNV wird jährlich **im März für das Vorjahr errechnet** und **auf der Homepage des BSN veröffentlicht**

$$\text{PKI-SPNV} = \underline{70 \% * \text{PKI-SPNV (roh)}} + \underline{30 \% * \text{H.49}}$$

Wachstumsrate 2021 zu 2020 (Veröffentlichung 2022)

- PKI-SPNV: 3,0 %
- Zum Vergleich H.49: 2,1 %

Anpassungen für finale Anwendung – Deckelung

- Hintergrund: Regelungen in Tarifverträgen können Freiheitsgrade in der Dienst- und Einsatzplanung massiv beeinträchtigen
- Folge: es wird immer **mehr Personal für die gleiche Leistung** benötigt; dadurch steigen die Personalkosten deutlich
- Aber: Tarifvertragsparteien sind autonom, daher Festlegung einer für den PKI-SPNV anerkannten Obergrenze von bezahlter, aber nicht verplanbarer Zeit
- Anteil bezahlter, aber nicht verplanbarer Zeit liegt derzeit im Schnitt bereits bei **über 11 %**

Maximal akzeptierte unproduktive, aber bezahlten Arbeitszeit: 20 %

Agenda

- 1** Warum ein PKI-SPNV?

- 2** Die Bestandteile des PKI-SPNV

- 3** Herleitung des PKI-SPNV

- 4** Die künftige Zusammenarbeit – der Verein PKI-SPNV

- 5** Fazit und Ausblick

Warum ein Verein?

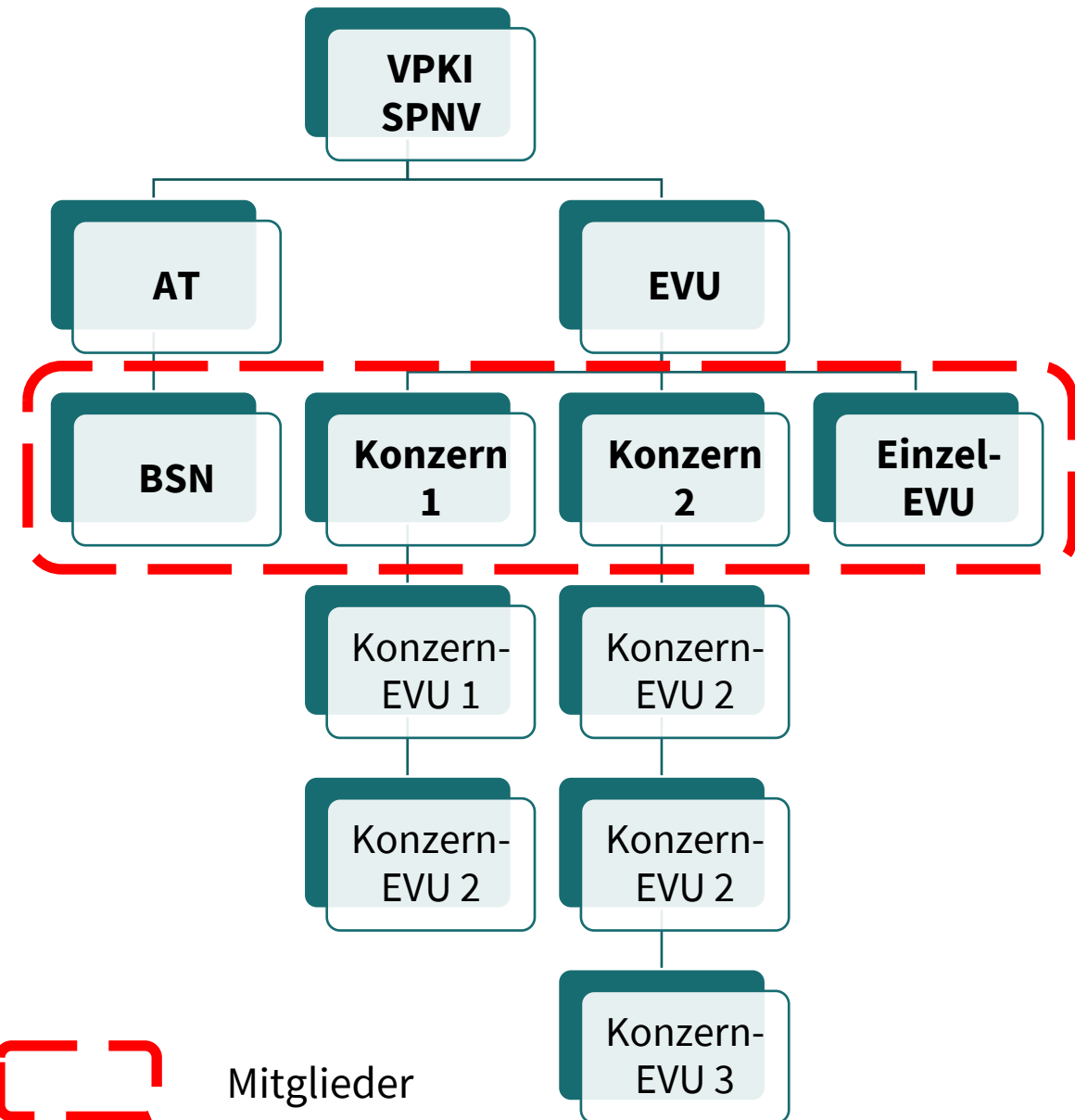
- Zusammenarbeit muss institutionalisiert werden, um
 - **Verbindlichkeit** zu erzielen und
 - den PKI-SPNV zu **pflegen** und **weiterzuentwickeln**
- Diverse Strukturen wurden geprüft
- Verein ist die **rechtlich einfachste** und **kostenseitig günstigste Konstruktion** für alle Beteiligten

Vereinsgründung

- Der Verein wurde **am 21.04.2022 in Berlin gegründet**
- Derzeit **zehn EVU** sowie der BSN Mitglied

Struktur des Vereins

- AT-Seite wird **ausschließlich durch den BSN** vertreten
- Je EVU-Konzern kann nur **ein einziges Unternehmen** Mitglied werden
- Jedes Einzel-EVU, das keinem Konzern in Deutschland angehört, kann ebenfalls Mitglied werden
- EVU, die im Eigentum von mehreren EVU sind, **ohne, dass ein EVU Mehrheitseigentümer ist**, stimmen sich im Vorfeld ab, welches EVU die Mitgliedschaft beantragt (ggf. unter Hinzurechnung zu bereits bestehendem Konzern-EVU)



Voraussetzung für die Mitgliedschaft von EVU

- Ein EVU kann Mitglied werden, wenn
 - mindestens für einen Gemeinwirtschaftlichen Vertrag im SPNV in Deutschland ein rechtskräftiger Zuschlag vorliegt **oder**
 - mindestens ein Verkehrsvertrag für gemeinwirtschaftliche Leistungen im SPNV in Deutschland aktiv ist **und**
 - aus mit dem EVU verbundenen Unternehmen nicht bereits ein anderes EVU oder sonstige Organisation Mitglied ist
- Jedes EVU bzw. eine mit diesem verbundene Konzerngesellschaft, kann Mitglied werden, auch wenn noch kein Vertrag mit Anwendung des PKI-SPNV vorhanden ist

Wichtig: Sobald ein EVU bzw. eine mit diesem verbundene Konzerngesellschaft Mitglied wird, werden ihm/ihr für die Ermittlung von Stimmrechten, Mitgliedsbeiträgen und Umlagen alle mit ihm/ihr verbundenen EVU zugerechnet – unabhängig von der Anzahl der Verträge, in denen der PKI-SPNV bereits angewandt wird

Wann muss ein EVU Mitglied werden?

- Für die Anwendung des PKI-SPNV in (neuen) Verkehrsverträgen ist die Mitgliedschaft im Verein **obligatorisch** – Vorgabe in den entsprechenden Vergabeunterlagen
- Die Mitgliedschaft ist auch erforderlich, wenn in Bestandsverträgen bilateral auch der PKI-SPNV zur Anwendung kommen sollte
- Auch hier gilt:
 - Die Mitgliedsgesellschaft „vertritt“ alle anderen EVU des Konzerns in dem Verein und „stimmt für diese“ mit ab
 - Sobald ein EVU bzw. eine mit diesem verbundene Konzerngesellschaft Mitglied wird, werden ihm für die Ermittlung von Stimmrechten, Mitgliedsbeiträgen und Umlagen alle mit ihm verbundenen EVU zugerechnet – unabhängig von der Anzahl der Verträge, in denen der PKI-SPNV bereits angewandt wird

Agenda

- 1** Warum ein PKI-SPNV?

- 2** Die Bestandteile des PKI-SPNV

- 3** Mathematische Herleitung des PKI-SPNV

- 4** Die künftige Zusammenarbeit – der Verein PKI-SPNV

- 5** Fazit und Ausblick

Fazit und Ausblick

- Zusammenarbeit mit EVU und externen Beratern war stets **konstruktiv** und **zielorientiert**
- Verfahren zwar aufwendig, aber **PKI-SPNV bildet Realitäten des SPNV** deutlich besser ab als der H.49
- **Wichtung** mit H.49 und Deckelung unproduktiver, aber über den Index bezahlte Arbeitszeit sind **wichtige und notwendige Regulative** aus Sicht der Aufgabenträger
- Durch Vereinsgründung wird **langfristige Zusammenarbeit** gesichert
- Mit **zehn EVU** bzw. deren Konzerngesellschaften ist bereits heute eine **sehr breite Abdeckung des Gesamtmarktes** sichergestellt
- **PKI-SPNV wird sich in Neuverträgen sukzessive durchsetzen**







EIN UNTERNEHMEN DER FS-GRUPPE





Bewegt alle.





Wir gestalten Mobilität.



the mobility company



Ihre Fragen?

Frank Zerban

Bundesverband SchienenNahverkehr e. V.
Wilmerdorfer Str. 50/51 · 10627 Berlin
Tel.030 81616099-0

zerban@schienennahverkehr.de
schienennahverkehr.de

