



InfraGO

NSS-Kundeninfoveranstaltung

Umstellung NSS von E-Mail auf SFTP auf Grund von TAF/TAP TSI

14.04.2026 | DB InfraGO

1. **Ausgangslage und Handlungsoptionen NSS** (Nico Nozal Kurz)
2. **SFTP-Anbindung** (Karsten Labuske)
3. **TAF/TAP TSI und PathDetailsMessage** (Marcel Jakoblew)
4. **BDV-Anbindung** (Döne Ak)
5. **Allgemeine Informationen**

- 1. Ausgangslage und Handlungsoptionen NSS**
2. SFTP-Anbindung
3. TAF/TAP TSI und PathDetailsMessage
4. BDV-Anbindung
5. Allgemeine Informationen

- Die Einführung von TAF/TAP TSI hat eine Steigerung der Datenmengen an der NSS zur Folge
- Die Datenmengen an der NSS steigen voraussichtlich im Mittel um den **Faktor 13**
- Die Datenmengensteigerung kommt hauptsächlich durch den Entfall der Ergänzungsfahrpläne zustande, d.h. aus Ergänzungsfahrplänen werden Einzelfahrpläne mit kleineren Gültigkeitszeiträumen erstellt
- Die gesteigerten Datenmengen können nicht mehr sicher über E-Mail übertragen werden

Möglichkeit: Wechsel auf SFTP

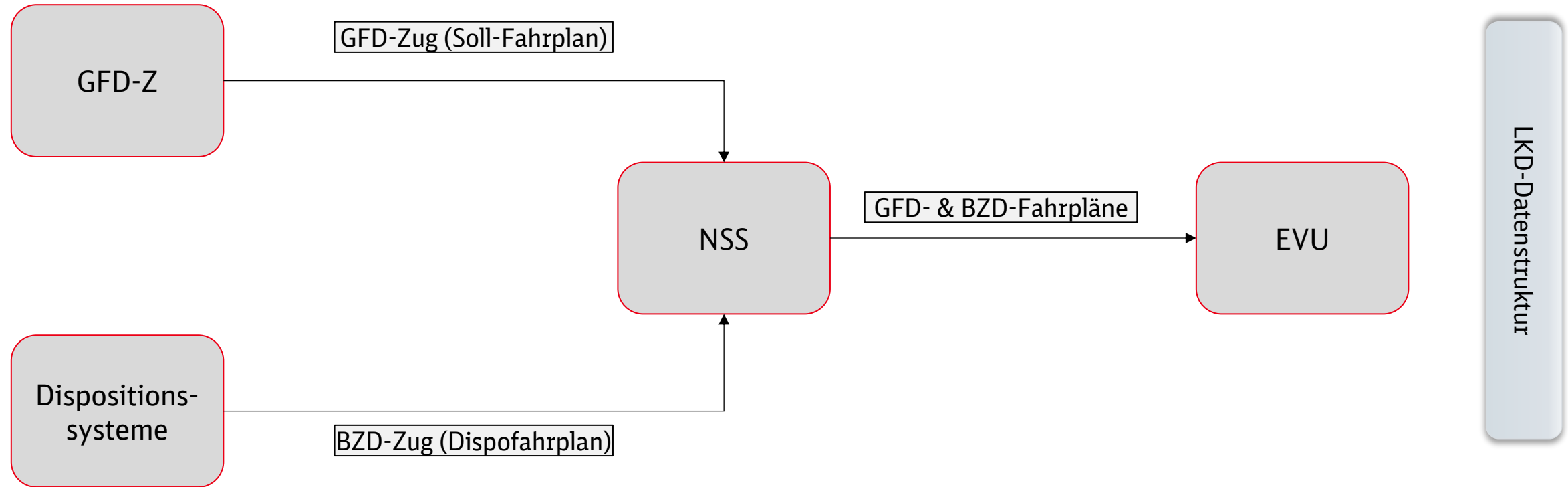
- Übertragung von Fahrplandaten aus der NSS mit SFTP anstatt E-Mail
- Datenübertragung sicher möglich, da bei SFTP keine Datenmengenbeschränkung besteht
- Einrichtung eines SFTP-Servers auf Empfänger-Seite erforderlich
- Datenmengensteigerung um Faktor 13
- GFD-Zug kann mit TAF/TAP-Attributen geliefert werden
- Einschränkungen BZD-Zug:
 - BZD-Zug ohne TAF/TAP-Attribute
 - BZD-Zug nur noch 30 Tage im Voraus verfügbar
 - BZD-Zug entfällt in Juni 2027

Handlungsoptionen

Möglichkeit: Wechsel bei Dispofahrplänen (TAF/TAP-Format)

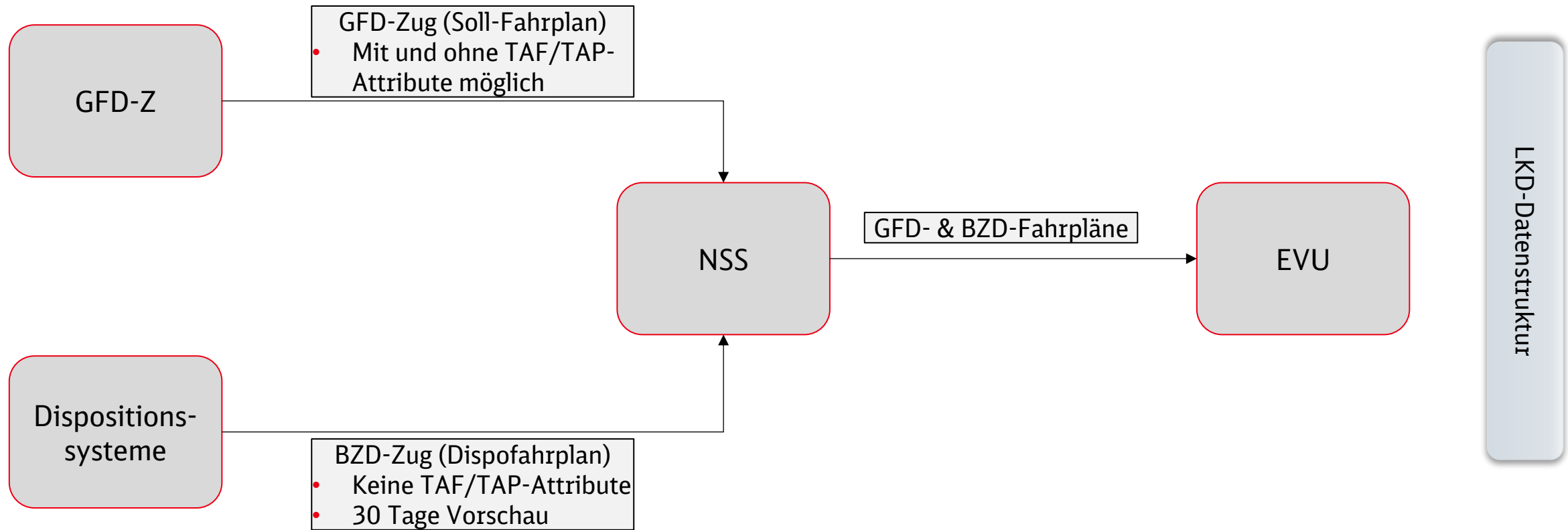
- Für einen Dispositionsfahrplan mit TAF/TAP TSI muss eine Anbindung an den BDV erfolgen
 - Hinweis: Der Dispofahrplan hat eine Vorschau von 72h
- Grundlegende Datenformatänderung von LKD auf XML für Dispofahrpläne

Datenübertragungswege ohne TAF/TAP TSI – aktuelle Umsetzung InfraGO



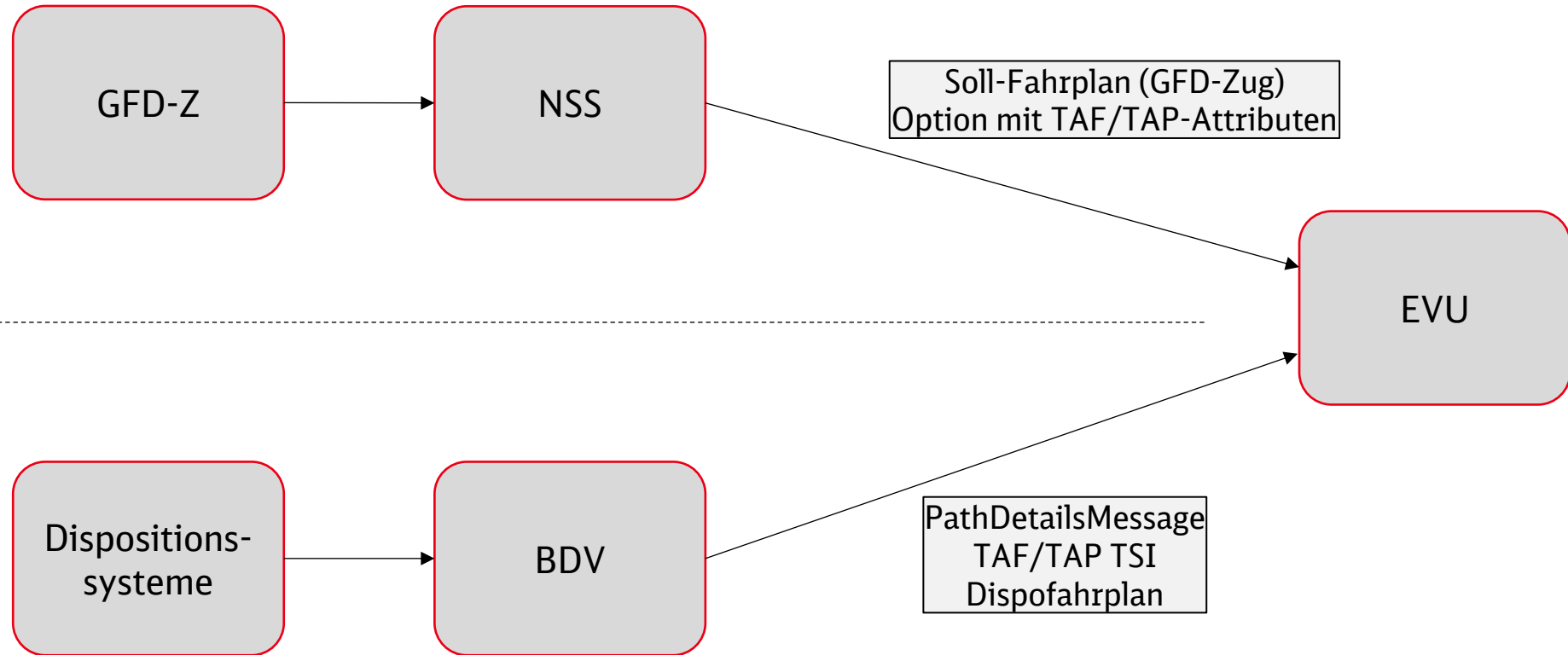
* Hier sind nicht alle IT-Systeme des Fahrplans und des Betriebs eingezeichnet

Datenübertragungswege – Übergangsphase bis Juni 2027



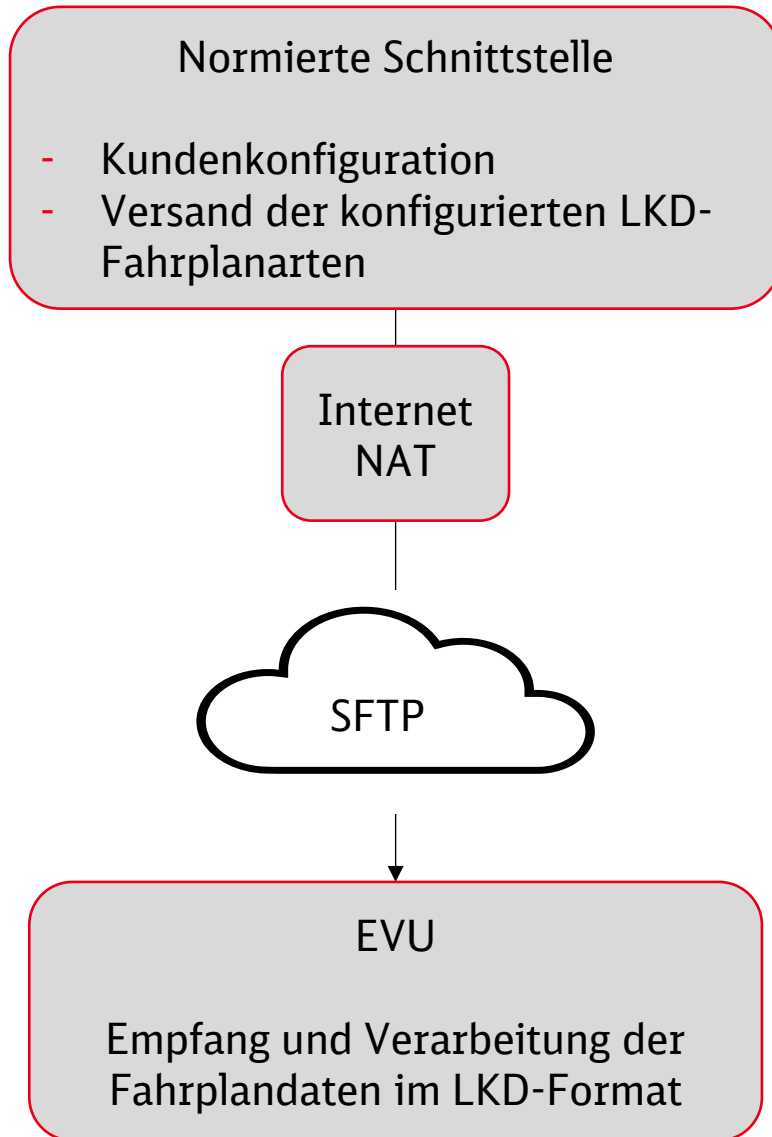
* Hier sind nicht alle IT-Systeme des Fahrplans und des Betriebs eingezeichnet

Datenübertragungswege mit TAF/TAP TSI – Zielarchitektur



* Hier sind nicht alle IT-Systeme des Fahrplans und des Betriebs eingezeichnet

1. Ausgangslage und Handlungsoptionen NSS
- 2. SFTP-Anbindung**
3. TAF/TAP TSI und PathDetailsMessage
4. BDV-Anbindung
5. Allgemeine Informationen



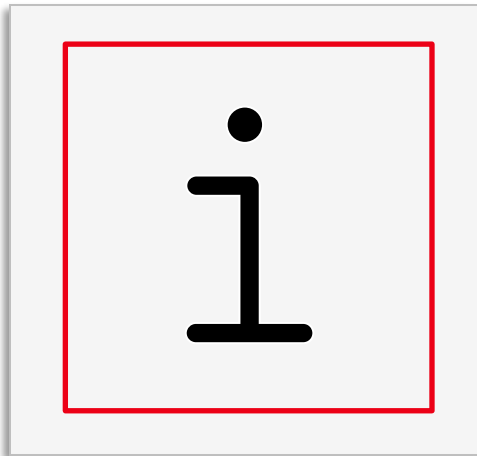
Benötigte Informationen:

- Information über Fahrplanarten (GFD- und/oder BZD-Zug)
- Information über gewünschte zusätzliche TAF-/TAP-TSI Attribute
- Serverinformationen
 - Adresse, Port, Username, Eingangsverzeichnis

Gelieferte Informationen:

- Public Key der NSS zur Konfiguration des SFTP-Servers

1. Ausgangslage und Handlungsoptionen NSS
2. SFTP-Anbindung
- 3. TAF/TAP TSI und PathDetailsMessage**
4. BDV-Anbindung
5. Allgemeine Informationen



- TAF/TAP TSI sind die zwei EU-Verordnungen (TAF TSI und TAP TSI) für die Interoperabilität im Eisenbahnsektor in Europa. Diese zwei Verordnungen definieren ein einheitliches EU-weites Datenformat zwischen beteiligten Akteuren (z.B. EIU und EVU)
- Die technische Umsetzung erfolgt als SOAP-Schnittstelle mit XML-Datenstruktur für die Nachrichten
- TAF/TAP TSI definiert innerhalb dieser Schnittstelle eine Reihe unterschiedlichen Nachrichtentypen
- Sowohl EIU und EVU senden dabei Nachrichten an den jeweils anderen
- Die für die Übermittlung von Fahrplänen wichtigste Nachricht ist die PathDetailsMessage, die vom EIU ans EVU gesendet wird
- Weitere relevante Nachrichten (keine vollständige Liste!) sind
 - PathRequestMessage → Nachricht vom EVU ans EIU zur Trassenbestellung
 - Passenger/TrainCompositionMessage → Nachricht vom EVU ans EIU zur Zusammenstellung des Zuges
 - PathDetailsMessage → Nachricht vom EIU ans EVU zur Beschreibung des Laufwegs, der Zeiten und weiteren Details
 - ObjectInfoMessage → Nachricht vom EIU ans EVU für weitere Informationen, z.B. Vertragsdaten

BDV PathDetailsMessage als Ersatz des BZD-Zugs

4.3.1 Path Details Message

- Der BZD-Zug wird inhaltlich durch die PathDetailsMessage aus dem BDV abgelöst
- Diese PathDetailsMessage enthält aktualisierte Daten aus der Disposition
- Das Referenzdokument zur PathDetailsMessage des BDV auf der Internetseite der InfraGO verfügbar
- Eine Hilfsdokument zum Mapping BZD-Zug auf PathDetailsMessage stellt die InfraGO nach Abschluss der zweiten Infoveranstaltung zur Verfügung
- Durch die Änderung der Datenstruktur ist die PathDetailsMessage kein 1:1 Ersatz des BZD-Zugs

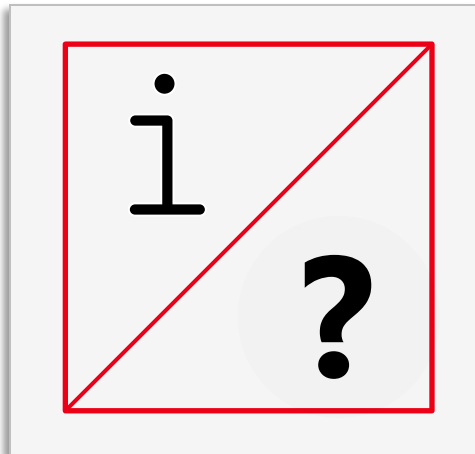
PathDetailsMessage					Beispiel	Bemerkung
ME	E1	E2	E3	E4		
MessageHeader					-	
	MessageReference				-	
		MessageType			2003	
		MessageTypeVersion			3.0.2.0	Es können die XSD-Versionen 3.0.2.0 oder 3.4.1.0 bestellt werden.
		MessageIdentifier			2c05811f-...	Technisch eindeutig (bspw. UUID)
		MessageDateTime			2022-10-17T12:39:51+02:00	
		Sender			0080	Sender: DB InfraGO
		CI_InstanceNumber (Attribut des Elements "Sender")			50	Für Meldungen aus der Betriebsführung der DB InfraGO immer "50". Kann vom Empfänger ausgewertet werden, falls erkannt werden muss, aus welchem Bereich der DB InfraGO eine Meldung kommt.
		Recipient			9999	Empfänger: EVU/EIU
AdministrativeContactInformation					-	
		Name			DB InfraGO	
Identifiers					-	Nutzung der TAF/TAP-Identifizier ab 12/2026
		PlannedTransportIdentifiers			-	DB InfraGO gibt bei ausgehenden Meldungen die aktuell genutzte ReferenceTrainID und PathID an.
		ObjectType			TR	TR = Train
		Company			1234	CompanyCode des Ersteller-EVU
		Core			--ABCD123456	Kernelement
		Variant			00	Variante für ReferenceTrainID immer "00"
		TimetableYear			2023	Fahrplanjahr für diesen Zug
		StartDate			2023-03-17	Datum der ursprünglichen Abfahrt des Zuges (kann bei Abfahrt im Ausland abweichend vom Betriebstag bei DB InfraGO sein)
		ObjectType			PA	PA = Path

Änderungen NSS mit TAF/TAP-TSI ab Fahrplanjahr 2027

- 1 Datenmengensteigerung um Faktor 13 bei der NSS. Dies ist eine Konsequenz aus dem Wegfall von Ergänzungsfahrplänen, die durch Einzelfahrpläne ersetzt werden
- 2 Zusätzliche Attribute durch TAF/TAP siehe NSS-Schnittstellenbeschreibung und Spalte TAF/TAP in der Attributtabelle.
- 3 Es gibt neue Beschreibungsvorlagen in den Zugfahrpunkthinweisen (siehe NSS-Schnittstellenbeschreibung)
- 4 Auslandseinbruch/Auslandsausbruch:
Die NSS enthält die nach TTT relevanten Betriebsstellen z.B. Start/Ziel/Handover und zusätzliche Betriebsstellen aus der Route gemäß Trassenanmeldung
- 5 Betriebsstellen als PLC (Primary Location Codes) und SLC (Subsidiary Location Codes) als Ergänzung zu RIL100
- 6 BZD-Zug nur noch 30 Tage im Voraus
- 7 Abkündigung BZD-Zug für alle Abnehmer (in Planung 06/2027)
- 8 Im NSS-LKD kann mehr als ein betrieblich verantwortliches EVU angegeben werden

Vorläufige Liste, keine
Garantie für
Vollständigkeit

1. Ausgangslage und Handlungsoptionen NSS
2. SFTP-Anbindung
3. TAF/TAP TSI und PathDetailsMessage
- 4. BDV-Anbindung**
5. Allgemeine Informationen



Informationen für Neukunden des Betriebsdatenverteilers (BDV)

- **Beantragungsverfahren zur Nutzung von Betriebsdaten über das Infraportal (DB Xtra)**

Die bekannten Geschäftsvorfälle „Beantragung von Betriebsdaten/ Datenmeldungen“ und „Mitteilung von Mandantenfreischaltungen“ werden seit dem 26.05.2025 über den Reiter „BDV-Anmeldung“ im DB Xtra angeboten.

→ [Link Anmelde-Tool Betriebsdaten über BDV](#)

→ Die offizielle Kundeninformation für die Einführung des neuen BDV-Anmeldetools finden Sie [hier](#).
Informationen zum Produkt finden Sie [hier](#).

- **Wie erhalte ich die Information für die tatsächliche Anbindung?**

Nach Kontaktaufnahme via Antrag im DB Xtra wird ein individueller Austausch mit den Fachexperten vom BDV zur Anbindung und den Konfigurationsparametern organisiert.

- **An wen kann ich mich wenden?**

BDV-Postfach: bdv@deutschebahn.com

- **Wie erhalte ich die Dokumentation zum BDV?**

Die notwendige technische Dokumentation kann bei dem BDV-Postfach angefordert oder via DB Xtra heruntergeladen werden.

→ Schnittstellenbeschreibung: Integrative_SSTB_BDV_Kunde_V5-0

→ Verschlüsselungsdokument: BDV Kundenanbindungen - Verschlüsselung V4.0

Für weitere Informationen siehe Schnittstellenbeschreibung

1. Ausgangslage und Handlungsoptionen NSS
2. SFTP-Anbindung
3. TAF/TAP TSI und PathDetailsMessage
4. BDV-Anbindung
- 5. Allgemeine Informationen**

Für weitere Fragen und Anforderung der aktuellen Dokumentation (Schnittstellenbeschreibung NSS - ab sofort, Mapping Tabelle - im Anschluss des zweiten Termins) bitte das Postfach NSS.Kundenkontakt@deutschebahn.com kontaktieren

Für die Umstellung auf SFTP wenden sie sich bitte an:
NSS.Kundenkontakt@deutschebahn.com

BDV-PathDetailsMessage-Beschreibung:
[TAF/TAP TSI](#) unter [Betrieb: Meldungen](#)
[DB InfraGO AG an EVU](#)



InfraGO

**Vielen Dank für die
Aufmerksamkeit**
