

# **Dokumentation der Schnittstelle TPN – EVU**

Gültig ab 24.02.2016 TPN-Version 8.7.0.

---

Version 2.6.6

---

## Historie / Änderungen

Version	Bearbeitet/ geändert von	Beschreibung der Änderungen/Bemerkungen	Datum
V 2.3	Alexander Pohl, Wolfgang Kuzaj	<p>Vollständige redaktionelle Überarbeitung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verbesserung der Gliederung und Strukturierung unter fachlichen Aspekten. Zum besseren Verständnis sind Verweise der Gliederungspunkte aus Version 2.2 eingefügt.</li> </ul> <p>Fachliche Änderungen und Ergänzungen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Veränderungen zur Eindeutigkeit der Zugnummer ab Jahresfahrplan 2012 (Abschn. 5.2.2)</li> <li>■ Aufnahme des Feldes 'LANDCODE' zur Kennzeichnung von Triebfahrzeugen entsprechend neuer UIC-Bauart (Abschn. 8.3)</li> </ul> <p>Diese fachlichen Änderungen gelten ab TPN Version 8.2.0 (vsl. 13.02.2011).</p>	08.06.2010
V 2.4	Wolfgang Kuzaj	<p>Abschn. 2.6: 7. Absatz ergänzt (Klarstellung der Aussage) und Hinweis auf mögliche Zurückweisung des Auftrages.</p> <p>Abschn. 6.3.14, 4. Absatz, Aussage wurde erweitert: Der angegebene Verkehrstag einer Aktivierung von Bedarfszügen muss innerhalb des Verkehrszeitraumes des für diesen Verkehrstag gültigen Vertrages des Zuges liegen.</p> <p>Abschn. 6.3.14, 5. Absatz, Streichung des Satzes: Nach Übernahme des Auftrags erfolgen fachliche Prüfungen.</p> <p>Abschn. 6.3.16, 4. Absatz, Aussage wurde erweitert: Der angegebene Verkehrstag einer Auslegung muss innerhalb des Verkehrszeitraumes des für diesen Verkehrstag gültigen Vertrages des Zuges liegen.</p> <p>Abschn. 6.3.16, 5. Absatz, Streichung des Satzes: Nach Übernahme des Auftrags erfolgen fachliche Prüfungen.</p>	14.04.2011
V 2.5	Wolfgang Kuzaj	<p>Abschnitt 3.1. letzter Absatz: Das Sendeverfahren wird nicht mehr für neu hinzukommende Schnittstellenteilnehmer zugelassen. Für Schnittstellenteilnehmer, welche das Verfahren aktuell nutzen, werden gesonderte befristete Vereinbarungen abgeschlossen.</p>	18.07.11
V 2.6	Wolfgang Kuzaj	<p>Abschnitt 2.1, letzter Unterpunkt „Bei den Auftragstypen Zurückweisung, Endgültiger</p>	21.11.2011

Version	Bearbeitet/ geändert von	Beschreibung der Änderungen/Bemerkungen	Datum
		<p>Netzfahrplanentwurf, Nicht konstruierbare Trasse, Nicht konstruierbare RV-Kapazität, Netzausgelöste Stornierung einer RV-Kapazität, Endgültiges RV-Kapazitätsangebot und Aktivierungsbestätigung wird in dem XML-Datensatz nur die Satzart AFT (leichtgewichtige Aufträge) übergeben.“ Wurde gestrichen, da er mit dem vorherigen Unterpunkt identisch ist.</p> <p>Abschnitt 2.1, neuer letzter Unterpunkt: „In der Satzart AFT des leichtgewichtigen Auftrags „Vertragsbestätigung“ dürfen nur die Attribute ART_ANM/STATUS (gefüllt mit dem Wert 30) und AUFTRAGS_NR_BEZUG (gefüllt mit der Auftragsnummer des Angebots, auf welches sich die Vertragsbestätigung bezieht) geändert werden. Alle anderen Angaben entsprechen den Angaben des übergebenen Angebots, auf welches sich die Vertragsbestätigung bezieht.“</p> <p>Abschn. 5.4 Taktzüge: Neufassung; Kennzeichnung von Takten durch 4 neue optionale Attribute TAKT_LINIE_BEZ, TAKT_LINIE_START, TAKT_LINIE_ZIEL und TAKT_BEZ.</p>	
2.6.1	Wolfgang Kuzaj	Keine weiteren Änderungen in diesem Dokument, jedoch in Anlage 1 (daher neue Versionsnummer 2.6.1)	02.04.2012
2.6.2	Wolfgang Kuzaj	<p>Abschnitt 5.2.2, erster Absatz – Präzisierung der Beschreibung der Abgangs-NL: Die für diesen Zuglaufpunkt zutreffende NL Netz können Sie der Spalte 'NR_NL' der Tabelle 'alle Stellen' der Stammdatenlieferung entnehmen. Der erste konstruktionsrelevante Zuglaufpunkt ist die erste im Zuglauf angegebene Betriebsstelle, die den Beginn eines konstruktionsrelevanten Streckenabschnitts beschreibt. Die Tabelle 'Streckenliste' der Stammdatenlieferung enthält alle konstruktionsrelevanten Streckenabschnitte.</p>	30.05..2012
	Wolfgang Kuzaj	Abschnitt 5.1: Ergänzung der technischen Quittung mit der Zugnummer und der laufenden Nummer des Ergänzungsfahrplans (Details siehe Anlage 2).	27.06.2012
	Wolfgang Kuzaj	<p>Abschnitt 5.2.4. Änderung des letzten Satzes: Die automatisch zugewiesene Zugnummer wird erstmalig mit der technischen Quittung zur Trassenanmeldung an das EVU übermittelt.</p> <p>Ergänzender Verweis auf Anlage 9 (Musterdatei Stammdaten TPN) in den Kap. 2, 10 und 11</p>	03.07.2012

Version	Bearbeitet/ geändert von	Beschreibung der Änderungen/Bemerkungen	Datum
	Wolfgang Kuzaj	<p>Abschn. 5.1, Ergänzung der Aufzählung (2. und 3. Punkt: Teilangebote, netzausgelöste Teilangebote</p> <p>Abschn. 5.2: Ergänzung Fußnote 2: Die neue Auftragsnummer wird durch den auslösenden internen Vorgängerauftragstyp erzeugt (siehe Anlage 7 Kap. 2).</p> <p>Tabelle 7: Ergänzung der Auszahlung mit neuem Stammdatenelement Zugausrüstung</p>	12.07.2012
2.6.3	Wolfgang Kuzaj	Keine Änderungen in diesem Dokument; nur Anlagen 1 und 4 betroffen.	29.08.2012
2.6.4	Wolfgang Kuzaj	Anlage 2: Änderungen wegen verschlüsselter Verbindung (https) Alle anderen Dokumente: Keine Änderungen	23.10.2012
2.6.5	Wolfgang Kuzaj	Anlage 1: Änderung der Mindestbandbreite für Güterzüge; Alle anderen Dokumente: Keine Änderungen	15.11.2013
2.6.6	Wolfgang Kuzaj	Anlage 1: Ergänzung neuer Attribute für die Trassenpreisberechnung; Anlage 9: Ergänzung Tabellenblatt „Flexibilität“ (räumliche und zeitliche Flexibilität). Alle anderen Dokumente: Keine Änderungen	27.04.2015

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>Struktur der Schnittstelle</b>	<b>11</b>
2.1	Satzart AFT - Auftrag	12
2.2	Satzart ZUG - Zug	12
2.3	Satzart ZLP - Laufweg	12
2.4	Satzart VZR - Verkehrszeitregelung	13
2.5	Satzart WAG - Weitere Angaben	13
2.6	Satzart ZCH - Zugcharakteristik	14
2.7	Satzart BSP - Bespannung	14
<b>3</b>	<b>Kommunikation an der Schnittstelle</b>	<b>15</b>
3.1	Sendeverfahren	15
3.2	Abholverfahren	15
<b>4</b>	<b>Datenschutzhinweis</b>	<b>16</b>
<b>5</b>	<b>Identifikation von Aufträgen</b>	<b>17</b>
5.1	Technisches Identifikationsmerkmal Auftragsnummer	17
5.2	Fachliches Identifikationsmerkmal Zug-ID	17
5.2.1	Eindeutigkeit der Zugnummer und Wiederverwendung	18
5.2.2	Bedeutung der Abgangs-NL	18
5.2.3	Besonderheiten bei Rahmenvertragskapazitäten	20
5.2.4	Bestellungen ohne Zugnummer	20
5.3	Besonderheiten bei Stamm- und Ergänzungsfahrplänen	20
5.3.1	Verwendung von Zugnummern	21
5.3.2	Zusammenwirken von Stamm- und Ergänzungsfahrplänen	21
5.4	Taktzüge	22
<b>6</b>	<b>Auftragstypen</b>	<b>24</b>
6.1	Allgemein	24
6.2	Netzfahrplan	24
6.2.1	Auftragsfolgen	24
6.2.2	Trassenanmeldung zum Netzfahrplan	24
6.2.3	Änderung vor Angebotsabgabe	24
6.2.4	Abmeldung	24
6.2.5	Zurückweisung	25
6.2.6	Nicht konstruierbare Trasse	25
6.2.7	Vorläufiger Netzfahrplanentwurf	25
6.2.8	Berechtigte Beanstandungen	25
6.2.9	Netzausgelöste berechtigte Beanstandung	25
6.2.10	Endgültiger Netzfahrplanentwurf	25
6.2.11	Trassenangebot	25
6.2.12	Vertragsbestätigung	25

# Inhaltsverzeichnis

6.2.13	Ablehnung ohne Überarbeitung	26
6.2.14	Netzausgelöste Ablehnung	26
6.2.15	Abgleich Fahrplanunterlagen	26
6.3	Gelegenheitsverkehr	27
6.3.1	Auftragsfolgen	27
6.3.2	Trassenanmeldungen zum Gelegenheitsverkehr	27
6.3.3	Änderung vor Angebotsabgabe	27
6.3.4	Abmeldung	28
6.3.5	Zurückweisung	28
6.3.6	Nicht konstruierbare Trasse	28
6.3.7	Trassenangebot	28
6.3.8	Netzausgelöstes Angebot	29
6.3.9	Ablehnung ohne Überarbeitung	29
6.3.10	Ablehnung mit Überarbeitung	29
6.3.11	Vertragsbestätigung	29
6.3.12	Stornierung Vertrag	29
6.3.13	Änderung nach Angebotsabgabe	30
6.3.14	Aktivierung von Bedarfszügen	31
6.3.15	Aktivierungsbestätigung	31
6.3.16	Auslegen von Zügen	31
6.4	Rahmenverträge	32
6.4.1	Auftragsfolgen	32
6.4.2	RV-Kapazitätsanmeldung	34
6.4.3	Änderung vor Abgabe eines RV-Kapazitätsangebotes	34
6.4.4	Abmeldung	34
6.4.5	Zurückweisung	34
6.4.6	Kopie der §14d-AEG-Mitteilung	34
6.4.7	Endgültiges RV-Kapazitätsangebot	34
6.4.8	RV-Kapazitätsangebote	34
6.4.9	Nicht konstruierbare RV-Kapazitätsanmeldung	35
6.4.10	Bestätigung eines RV-Kapazitätsangebotes	35
6.4.11	Ablehnung ohne Überarbeitung	35
6.4.12	Netzausgelöste Ablehnung	35
6.4.13	Änderung nach Abgabe eines RV-Kapazitätsangebotes	35
6.4.14	Netzausgelöstes RV-Kapazitätsangebot	36
6.4.15	Stornierung einer RV-Kapazität	36
6.4.16	Netzausgelöste Stornierung	36
6.5	Studien	36
6.5.1	Auftragsfolgen	37
6.5.2	Studienanmeldung	37
6.5.3	Änderung vor Angebotsabgabe	37
6.5.4	Abmeldung	37
6.5.5	Zurückweisung	37
6.5.6	Nicht konstruierbare Trasse	37
6.5.7	Studienergebnis	37

# Inhaltsverzeichnis

6.5.8	Ablehnung ohne Überarbeitung	38
6.5.9	Ablehnung mit Überarbeitung	38
<b>7</b>	<b>Verkehrszeitraum und -regelung</b>	<b>39</b>
7.1	Verkehrszeitraum	39
7.1.1	Netzfahrplan und Gelegenheitsverkehr	39
7.1.2	Rahmenverträge	39
7.2	Verkehrszeitregelung	39
7.2.1	Allgemeines	39
7.2.2	Besonderheiten Netzfahrplan und Gelegenheitsverkehr	40
7.2.3	Besonderheiten Rahmenverträge	40
7.3	Tageswechsel	42
<b>8</b>	<b>Weitere fachliche Regeln</b>	<b>43</b>
8.1	Annahmeerklärung mit Empfang des Angebots	43
8.1.1	Allgemeines	43
8.1.2	Netzfahrplan	43
8.1.3	Rahmenverträge	43
8.2	EVU-Kundennummer	44
8.2.1	Allgemeines	44
8.2.2	Besonderheiten für Rahmenverträge	44
8.3	Triebfahrzeuge	44
8.4	Anmeldungen zum Netzfahrplan mit Bezug auf eine RV-Kapazität	45
8.5	Zurückweisung	45
8.6	Zuglaufpunkte auf fremder Infrastruktur	45
8.7	Fixpunkt/-zeit	46
<b>9</b>	<b>Fristen</b>	<b>47</b>
<b>10</b>	<b>Stammdaten</b>	<b>48</b>
<b>11</b>	<b>Anhang 1 – Anlagenverzeichnis</b>	<b>49</b>

## **Tabellenverzeichnisse**

Tabelle 1: Erklärung der Auftragstypen in Abbildung 5	34
Tabelle 2: Rahmenverträge, gleiche Verkehrszeitregelung innerhalb aller Netzfahrpläne	40
Tabelle 3: Rahmenverträge, gleiche Verkehrszeitregelung zu Beginn aller Netzfahrpläne	41
Tabelle 4: Rahmenverträge, gleiche Verkehrszeitregelung am Ende aller Netzfahrpläne	41
Tabelle 5: Rahmenverträge, gleiche Verkehrszeitregelung zu Beginn, innerhalb und am Ende aller Netzfahrpläne	41
Tabelle 6: Rahmenverträge, Verkehrszeitregelung mit verspäteter Verkehrsaufnahme im ersten Jahr	41
Tabelle 7: Stammdatenelemente	48
Tabelle 8: Anlagenverzeichnis	49



## Abbildungsverzeichnisse

Abbildung 1: Auftragsreihenfolge - Netzfahrplan .....	24
Abbildung 2: Auftragsreihenfolge - Gelegenheitsverkehr .....	27
Abbildung 3: Auftragsreihenfolge - kurzfristiger Gelegenheitsverkehr .....	27
Abbildung 4: Ermittlung des Endes eines Stornierungszeitraumes .....	30
Abbildung 5: Auftragsreihenfolge - Rahmenvertragskapazitäten .....	32
Abbildung 6: Auftragsreihenfolge - Rahmenvertragskapazitäten, prozessuale Darstellung .....	33
Abbildung 7: Auftragsreihenfolge - Studien .....	37

# 1 Einleitung

Das Trassenportal Netz (TPN) ist das Trassenbestell- und Angebotsmedium der DB Netz AG mit dem Ziel, allen Kunden eine einheitliche Schnittstelle für die Bestellung von Trassen und die Entgegennahme von Angeboten bereitzustellen.

Das nachfolgende Dokument und die Anlagen beschreiben den Inhalt und die Struktur dieser Schnittstelle. Zudem werden die fachlichen Regeln für die Benutzung der Schnittstelle erläutert. Damit dient dieses Dokument als Arbeitsgrundlage für die Entwicklung der an die Schnittstelle angebundenen Programme.

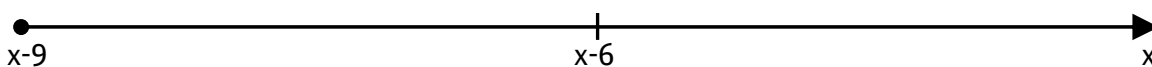
Um zu gewährleisten, dass die Schnittstelle als Transportweg in beiden Richtungen optimal arbeiten kann, ist es notwendig, dass sich Änderungen an fachlichen Regeln auch rechtzeitig in der Weiterentwicklung von Schnittstelle und Software widerspiegeln.

Art und Umfang der beabsichtigten Anpassungen der Schnittstelle sowie der Zeitpunkt der Produktionseinführung der jeweils angepassten Version sind den an die Schnittstelle angeschlossenen EVU spätestens neun Kalendermonate vor Produktionseinführung bekannt zu machen. DB Netz hat darüber hinaus bei geplanten Änderungen die EVU zu informieren. Anpassungen erfolgen vorzugsweise bei einem Releasewechsel von TPN. Die Anpassungen können dabei je nach fachlicher Notwendigkeiten stichtagsbezogen oder fahrplanperiodenabhängig erfolgen.

Da die Softwareanpassungen in TPN in den seltensten Fällen zeitgleich mit den Softwareanpassungen in den Systemen der Schnittstellenteilnehmer erfolgen werden, wird von allen Beteiligten die Verarbeitung von Aufträgen entsprechend der bisher gültigen Schnittstellendokumentation bis zum Erreichen des vereinbarten Stichtages oder bis zum Beginn der Bearbeitung von Aufträgen einer neuen Fahrplanperiode gewährleistet. Dazu muss sichergestellt sein, dass die beteiligten Systeme Änderungen stichtagsbezogen und fahrplanperiodenabhängig in Kraft setzen können. Dies wird für fahrplanjahrbezogene Änderungen ab der Fahrplanperiode 2009 und für stichtagsbezogene Änderungen ab dem 01.10.2008 gewährleistet.

Sofern fachlich und technisch möglich, kann auch eine Übergangsphase vorgesehen werden, in welcher sowohl die Verarbeitung von Aufträgen auf der Basis der bisher gültigen Schnittstellendokumentation als auch von Aufträgen unter Berücksichtigung der vorgesehenen Anpassungen und Änderungen gewährleistet ist.

Die Anpassungen der Schnittstelle sowie der Zeitpunkt der Produktionseinführung der angepassten Version sind den an die Schnittstelle angeschlossenen EVU durch DB Netz spätestens sechs Kalendermonate vor Produktionseinführung verbindlich mitzuteilen.



- x-9 = Mitteilung über Art und Umfang der beabsichtigten Schnittstellenänderung
- x-6 = verbindliche Bekanntgabe der Änderungen
- x = vereinbarte Produktionseinführung bei DB Netz

## 2 Struktur der Schnittstelle

Die Schnittstelle gliedert sich in sieben Satzarten:

- Satzart AFT - Auftrag
- Satzart ZUG - Zug
- Satzart ZLP - Laufweg
- Satzart VZR - Verkehrszeitregelung
- Satzart WAG - Weitere Angaben
- Satzart ZCH - Zugcharakteristik
- Satzart BSP - Bespannung

Für alle Satzarten gilt: Ist in den Ausprägungen der Datenfelder angegeben, dass ein Feld in Verbindung mit anderen Feldern wiederholt werden kann, so sind alle in diesem Zusammenhang angegebenen Felder ebenfalls zu wiederholen, es sei denn, es handelt sich um Kannfelder, für die tatsächlich kein Wert erforderlich ist.

Es gibt leichtgewichtige und schwergewichtige Aufträge. Bei leichtgewichtigen Aufträgen werden nur die Datenelemente der Satzart 'AFT' übergeben. Bei schwergewichtigen Aufträgen werden die Datenelemente aller Satzarten übergeben.

Leichtgewichtige Aufträge sind:

Vertragsbestätigung/Bestätigung eines RV-Kapazitätsangebots, Abmeldung, Ablehnung ohne Überarbeitung, Stornierung Vertrag, Stornierung einer RV-Kapazität, Netzausgelöste Stornierung einer RV-Kapazität, Aktivierung von Bedarfszügen, Auslegen von Zügen, Aktivierungsbestätigung, Zurückweisung, Nicht konstruierbare Trassenanmeldung, Nicht konstruierbare RV-Kapazitätsanmeldung, Endgültiger Netzfahrplanentwurf, Endgültiges RV-Kapazitätsangebot

Alle anderen Auftragstypen sind schwergewichtige Aufträge.

Die Feldnamen, Feldgröße, Kurzbeschreibung, Ausprägungen der Datenfelder sowie vorhandene Formatangaben der einzelnen Datenelemente sind in der Anlage 1 erläutert.

- Anlage 1: Anl1\_Datenfelder\_Gueter\_und\_Personenverkehr.pdf

Eine technische Funktionsbeschreibung und technische Parameter werden in der Anlage 2 beschrieben.

- Anlage 2: Anl2\_Technische Funktionsbeschreibung.pdf

Das XML-Schema zur Schnittstellenbeschreibung ist in folgenden Dateien abgelegt:

- Anlage 3: evu2netz.xsd
- Anlage 4: netz2evu.xsd
- Anlage 5: Abholliste.xsd
- Anlage 6: datatypes.xsd

Folgeaufträge müssen sich immer mit der Bezugsauftragsnummer (Satzart AFT - AUFTRAGS\_NR\_BEZUG) auf einen Auftrag in der Auftragskette beziehen. Dabei gibt es verschiedene Regeln, die zu beachten sind. In Anlage 7 werden alle möglichen Abfolgen von Aufträgen, Auftragsnummern und Bezugsauftragsnummern der einzelnen Aufträge beschrieben.

- Anlage 7: Anl7\_Auftragsfolgen und Auftragsnummern.pdf

Es besteht die Möglichkeit unter bestimmten Bedingungen zu einem Stammfahrplan abweichende Fahrpläne zu bestellen bzw. netzseitig anzubieten. Die konkreten fachlichen Bedingungen werden in der Anlage 8 beschrieben.

- Anlage 8: Anl8\_Ergänzungsfahrpläne.pdf

Die in den über die EVU-Schnittstelle ausgetauschten Auftragsdatensätzen zu verwendenden Stammdaten werden den EVU in Stammdatenlieferungen bereitgestellt. Anlage 9 enthält ein Muster für die Stammdatentabellen.

## ■ Anlage 9: Musterdatei Stammdaten TPN

---

### 2.1 Satzart AFT – Auftrag

- Satzart AFT beschreibt die allgemeinen Parameter des Auftrags.
- Die Angaben gelten bei schwergewichtigen Aufträgen für den gesamten Zuglauf.
- Satzart AFT kommt einmal in jedem Auftrag vor.
- Bei leichtgewichtigen Aufträgen, die durch das EVU übergeben werden, müssen in dem XML-Datensatz nur die Felder dieser Satzart enthalten sein. Werden bei der Übergabe eines solchen Datensatzes mehr Datenelemente übergeben, müssen diese vollständig und gegen das XML-Schema valide sein. Es werden jedoch nur die Felder der Satzart AFT übernommen und weiterverarbeitet.  
Das betrifft folgende Auftragstypen: Abmeldung, Ablehnung ohne Überarbeitung, Vertragsbestätigung, Stornierung Vertrag, Stornierung einer RV-Kapazität, Aktivierung von Bedarfszügen, Abmeldung einer Aktivierung von Bedarfszügen (hier ist der Auftragstyp 'Abmeldung' mit Bezug auf die Aktivierung gemeint) und Auslegen von Zügen.
- Bei leichtgewichtigen Aufträgen, die durch TPN bereitgestellt werden, wird in dem XML-Datensatz nur die Satzart AFT übergeben.  
Das betrifft folgende Auftragstypen: Zurückweisung, endgültiger Netzfahrplanentwurf, nicht konstruierbare Trasse, nicht konstruierbare RV-Kapazität, Netzausgelöste Stornierung einer RV-Kapazität, endgültiges RV-Kapazitätsangebot und Aktivierungsbestätigung.
- In der Satzart AFT des leichtgewichtigen Auftrags „Vertragsbestätigung“ dürfen nur die Attribute ART\_ANM/STATUS (gefüllt mit dem Wert 30) und AUFTRAGS\_NR\_BEZUG (gefüllt mit der Auftragsnummer des Angebots, auf welches sich die Vertragsbestätigung bezieht) geändert werden. Alle anderen Angaben entsprechen den Angaben des übergebenen Angebots, auf welches sich die Vertragsbestätigung bezieht.

■

---

### 2.2 Satzart ZUG – Zug

- Satzart ZUG beschreibt die allgemeinen Parameter des Zuges.
- Die Angaben gelten für den gesamten Zuglauf.
- Satzart ZUG kommt einmal in jedem schwergewichtigen Auftrag vor.
- Alle folgenden Satzarten sind dieser Satzart untergeordnet.

---

### 2.3 Satzart ZLP – Laufweg

- Satzart ZLP beschreibt Parameter, die für den Zuglaufpunkt selbst oder bis zum nächsten Zuglaufpunkt gelten.
- Diese Satzart ist Satzart ZUG untergeordnet.
- Sie muss für jeden bestellten Zuglaufpunkt einmal enthalten sein.
- Es müssen mindestens zwei konstruktionsrelevante Zuglaufpunkte<sup>1</sup> bestellt werden.
- Ein Zuglaufpunkt darf nicht unmittelbar wiederholt werden.

---

<sup>1</sup> Konstruktionsrelevante Zuglaufpunkte: sind alle Zuglaufpunkte, die einen Streckenabschnitt beschreiben, für den eine Fahrplankonstruktion durch DB Netz erfolgt. Diese Betriebsstellen sind in den von DB Netz bereitgestellten Stammdaten enthalten und ergeben sich als Differenz aus den Tabellen 'alle Stellen' und 'sonstige'.

- Nicht konstruktionsrelevante Zuglaufpunkte (NE/Ausland) werden im Angebot unverändert zurückgegeben. Ausnahme: Änderung der Verkehrszeitregelung bzw. der Fahrzeiten auf Grund einer konstruktionsbedingten Verschiebung des Einbruchszeitpunktes am ersten konstruktionsrelevanten ZLP bzw. des Ausbruchszeitpunktes am letzten konstruktionsrelevanten ZLP.

---

## 2.4 Satzart VZR – Verkehrszeitregelung

- Satzart VZR kann mehrere Ausprägungen VZR\_SATZ (Verkehrsabschnitte) enthalten und beschreibt die Verkehrstage durch Angabe eines Verkehrstageschlüssels und einer Geltungszeit (Beginn und Ende) sowie der Art der Regelung (P - Plan, A - Ausfall, Z - Zusatz).
- Diese Satzart muss mindestens am ersten Zuglaufpunkt sowie zusätzlich am ersten konstruktionsrelevanten Zuglaufpunkt, sofern dieser nicht der erste Zuglaufpunkt ist, angegeben sein.
- Diese Satzart kann zusätzlich jedem weiteren Zuglaufpunkt, einer Zugcharakteristik, sofern diese die Art 'Basis' hat, oder den weiteren Angaben untergeordnet sein.

Die Verkehrszeitregelung ist einem Zuglaufpunkt untergeordnet:

- An einem Zuglaufpunkt können mehrere Verkehrszeitregelungen angegeben werden.
- Die Verkehrszeitregelung gilt für diesen und alle nachfolgenden Zuglaufpunkte, denen keine eigene Verkehrszeitregelung zugeordnet ist.
- Die Angabe einer Verkehrszeitregelung an einem nachfolgenden Zuglaufpunkt hebt alle vorher angegebenen Verkehrszeitregelungen auf. Damit müssen weiterhin gültige Verkehrszeitregelungen an diesem nachfolgenden Zuglaufpunkt wiederholt werden.
- An jedem Zuglaufpunkt, dem Verkehrszeitregelungen zugeordnet sind, muss mindestens die erste die Art 'P'(Plan) haben.
- Beinhalten mehrere Verkehrszeitregelungen an einem Zuglaufpunkt die Art 'P' (Plan), dürfen diese sich in ihrer Gültigkeit nicht überschneiden.

Die Verkehrszeitregelung ist einer Zugcharakteristik untergeordnet:

- In diesem Fall gelten die Angaben unter 2.6 Satzart ZCH – Zugcharakteristik.

Die Verkehrszeitregelung ist den weiteren Angaben des übergeordneten Zuglaufpunktes zugeordnet:

- In diesem Fall gelten die Angaben unter 2.5 Satzart WAG – Weitere Angaben.

---

## 2.5 Satzart WAG – Weitere Angaben

- Satzart WAG beschreibt weitere Angaben eines Zuglaufpunktes.
- Es können mehrere Sätze dieser Art an einem Zuglaufpunkt angegeben werden.
- Die Angaben in den WAG-Sätzen gelten jeweils an dem Zuglaufpunkt, an dem sie angegeben sind. Ausnahmen sind bei den betroffenen Datenelementen explizit benannt.
- Jeder Wert eines bestimmten Feldes des WAG-Satzes darf an einem Halt nur einmal angegeben werden. Bei wiederholbaren Feldern wird die Kombination der angegebenen Werte als ein Wert bezeichnet.
- Hat ein WAG-Satz eine eingeschränkte Verkehrszeitregelung (gegenüber der Verkehrszeitregelung des entsprechenden Zuglaufpunktes), dann muss an diesem WAG-Satz ein VZR-Satz angegeben.
- Nimmt ein Feld aus dem WAG-Satz an einen Zuglaufpunkt unterschiedliche Werte an, dann sind diese Werte in unterschiedlichen WAG-Sätzen anzugeben. Diese Sätze müssen mit Verkehrszeitregelungen, die sich gegenseitig ausschließen, versehen werden. Diese gilt nicht für wiederholbare Felder.
- Die Verkehrszeitregelungen gelten für alle Angaben im zugehörigen Satz 'Weitere Angaben'.

- Die Summe der Verkehrstage der Verkehrszeitregelungen aller Sätze 'Weitere Angaben' an diesem Zuglaufpunkt muss seinen Verkehrstagen entsprechen oder in ihnen enthalten sein.

---

## 2.6 Satzart ZCH – Zugcharakteristik

- Satzart ZCH beschreibt die Zugcharakteristik, die für einen Zuglaufpunkt und den darauf folgenden Laufweg gilt.
- Diese Satzart muss mindestens am ersten Zuglaufpunkt sowie zusätzlich am ersten konstruktionsrelevanten Zuglaufpunkt, sofern dieser nicht der erste Zuglaufpunkt ist, angegeben sein.
- Sie wird einem Zuglaufpunkt zugeordnet.
- An einem Zuglaufpunkt können mehrere Zugcharakteristiken angegeben werden.
- An jedem Zuglaufpunkt mit mehreren Zugcharakteristiken sind diese unabhängig von ihrer Art fortlaufend aufsteigend zu nummerieren. Die erste dieser Zugcharakteristiken erhält die laufende Nummer eins und muss von der Art 'B' sein.
- Sind an einem Zuglaufpunkt mehrere Zugcharakteristiken der Art 'B' angegeben, ist Ihnen je eine Verkehrszeitregelung zuzuordnen.
- Die Verkehrszeitregelungen dürfen sich in diesem Fall in den Verkehrstagen nicht überschneiden. Die Summe der Verkehrstage aller Basiszugcharakteristiken muss genau den Verkehrstagen des Zuglaufpunktes entsprechen. Die Verkehrszeitregelungen der Basiszugcharakteristiken dürfen in Summe nicht mehr, aber auch nicht weniger Verkehrstage haben als die zugehörige Verkehrszeitregelung am Zuglaufpunkt. Sofern diese Regeln nicht eingehalten werden wird der Auftrag zurückgewiesen.
- Alternativzugcharakteristiken haben immer die gleiche Verkehrszeitregelung, wie ihre zugehörige Basis. Deshalb darf bei einer Alternativzugcharakteristik keine Verkehrszeitregelung angegeben werden.
- Die Angaben der Zugcharakteristik gelten bis zum nächsten Zuglaufpunkt, dem eine Zugcharakteristik zugeordnet ist oder bis zum letzten Zuglaufpunkt, wenn keinem nachfolgenden Zuglaufpunkt eine Zugcharakteristik zugeordnet ist.
- Am letzten Zuglaufpunkt darf keine Zugcharakteristik stehen.
- Die Angabe einer Zugcharakteristik an einem nachfolgenden Zuglaufpunkt hebt alle vorher angegebenen Zugcharakteristiken ab diesem Zuglaufpunkt auf. Damit müssen weiterhin gültige Zugcharakteristikangaben an diesem nachfolgenden Zuglaufpunkt wiederholt angegeben werden.
- Bei Alternativzugcharakteristiken ist nur die gleiche Ausprägung des Bedarfszugkennzeichens (BEDARF) zulässig wie bei der zugehörigen Basiszugcharakteristik.

---

## 2.7 Satzart BSP – Bespannung

- Satzart BSP beschreibt die Bespannung eines Zuges.
- Die Bespannung ist der Zugcharakteristik untergeordnet.
- An jeder Zugcharakteristik muss mindestens eine Bespannung angegeben sein.
- Innerhalb einer Zugcharakteristik können mehrere Bespannungen angegeben werden.
- Die Bespannung gilt innerhalb der übergeordneten Zugcharakteristik.
- Zusatzbespannungen dürfen nur angegeben werden, wenn eine Regelbespannung vorhanden ist.
- Die laufende Nummerierung der Bespannungssätze erfolgt in aufsteigender Reihenfolge. Die Nummer eins muss immer die Art 'R' (Regelbespannung) enthalten.

### 3 Kommunikation an der Schnittstelle

Um Bestellvorgänge zwischen dem Kundensystem und TPN über die Schnittstelle auszutauschen, benötigt jedes EVU einen Verfahrens-Login. Hierzu muss bei dem zuständigen Kundenbetreuer von DB Netz ein Antrag eingereicht werden.

Dabei kann jeder zukünftige Schnittstellenteilnehmer initial zwischen dem Sende- und Abholverfahren entscheiden.

Die Einrichtung eines produktiven Zugangs für ein neues Kundensystem erfolgt erst nach einem umfassenden Test mit DB Netz in der Testumgebung.

---

#### 3.1 Sendeverfahren

Bei dem Sendeverfahren werden Angebote und Rückmeldungen von DB Netz direkt vom TPN-Server an den Server des Kundensystems gesendet. Das Kundensystem quittiert die technische Übernahme des Datensatzes. Im TPN wird das Ausgangsdatum mit dem Zeitstempel der Quittung versehen. Der in diesem Zeitstempel abgelegte Zeitpunkt gilt als rechtlich verbindlicher Abgabezeitpunkt des versandten Angebotes bzw. der Rückmeldung.

Erfolgt die Quittung nicht innerhalb einer definierten Zeitspanne (siehe Anlage 2 Technische Funktionsbeschreibung Kapitel 2.3 Timeout), wird die Übergabe als erfolglos gewertet und im TPN wird eine entsprechende Meldung erzeugt. Der Datensatz muss erneut gesendet werden.

Das Sendeverfahren wird nicht mehr für neu hinzukommende Schnittstellenteilnehmer zugelassen. Für Schnittstellenteilnehmer, welche das Verfahren aktuell nutzen, werden gesonderte befristete Vereinbarungen abgeschlossen.

---

#### 3.2 Abholverfahren

Bei dem Abholverfahren werden Angebote und Rückmeldungen auf dem TPN-Server zur Abholung für das EVU bereitgestellt.

Der Zeitpunkt der Bereitstellung wird als Abgabezeitpunkt des Angebotes im TPN vermerkt.

Das EVU wird täglich einmal via E-Mail über die Bereitstellung der Angebote bzw. Rückmeldungen informiert. Die E-Mail enthält eine strukturierte Auflistung (siehe Anlage 2 Technische Funktionsbeschreibung Kapitel 3.2 getAbholliste) der bereitgestellten und noch nicht abgeholten Datensätze. Das EVU kann sich diese Informationen jederzeit parallel über eine Anfrage an den TPN-Server ausgeben lassen.

Pro Kundennummer kann genau eine E-Mail-Adresse hinterlegt werden, an welche die Benachrichtigungen versendet werden.

Anhand der vorliegenden Daten können die bereitgestellten Datensätze nacheinander abgeholt werden (siehe Anlage 2 Technische Funktionsbeschreibung Kapitel 3.5 getZugdaten). Der Zeitstempel des Abholzeitpunktes des Datensatzes wird als Abholdatum im TPN vermerkt. Die Abfrage und das Abholen sind bereitgestellte Methoden des TPN-Servers, die in das Kundensystem implementiert werden müssen.

Mit dem Absenden der E-Mail gelten die in Ihr erstmals aufgelisteten Angebote rechtlich als abgegeben. Werden Angebote abgerufen, bevor sie in einer Benachrichtigungs-E-Mail berücksichtigt werden können, gelten sie ab dem im Zeitstempel abgelegten Abholdatum rechtlich als abgegeben.

## 4 Datenschutzhinweis

Über die vereinbarte Schnittstelle ausgetauschte Daten dürfen ohne vorherige schriftliche Zustimmung des jeweiligen Lieferanten nicht für andere Aufgabenstellungen oder an andere Stellen außerhalb der DB Netz AG weitergegeben werden.

Die bereits heute bestehende Datenlieferung an nachnutzende Systeme bleibt hiervon unberührt. Die Nutzer, die Daten aus den bestehenden IT-Anwendungen im Trassenmanagement der DB Netz erhalten, dürfen weiterhin beliefert werden (z.B. Betriebszentralen bei DB Netz).

Alle weiteren, im Nachgang zu dieser Vereinbarung auftretenden potenziellen Nachnutzer, die mit Anfragen nach Daten an die DB Netz herantreten, werden an die entsprechenden EVU verwiesen.



## 5 Identifikation von Aufträgen

### 5.1 Technisches Identifikationsmerkmal Auftragsnummer

Jeder Auftrag, der die Schnittstelle EVU/TPN in Richtung TPN erfolgreich passiert, erhält im TPN eine eigene Auftragsnummer, die ihn eindeutig identifiziert. Diese Auftragsnummer wird zusammen mit dem Zeitstempel des TPN als Quittung über die erfolgreiche Übernahme des Datensatzes im Format [AftNR JJJJ-MM-TT HH:MM:SS ZugNr lfdNrErgfpl] an das EVU-System übergeben und im TPN-Datensatz in der Satzart AFT im Feld AUFTRAGS\_NR hinterlegt. In der Gegenrichtung erhalten im TPN angelegte

- Änderungen (Netzausgelöstes Angebot, Netzausgelöstes RV-Kapazitätsangebot)<sup>2</sup>,
- Teilangebote
- Netzausgelöste Teilangebote
- Netzausgelöste Ergänzungsfahrpläne,
- Aufträge des Typs 'Nicht konstruierbare Trasse' bzw. 'Nichtkonstruierbare RV-Kapazität',
- Trassenangebote, die auf einen Auftrag des Typs 'Vorläufiger Netzfahrplanentwurf' folgen,
- RV-Kapazitätsangebote, die auf einen Auftrag des Typs 'Kopie der §14d-Mitteilung' folgen,
- Netzausgelöste Stornierung sowie
- Abgleich Fahrplanunterlegen

neue Auftragsnummern. Diese werden im XML-Datensatz selbst im Feld 'AUFTRAGS\_NR' (Satzart AFT) übermittelt. Zusätzlich wird bei diesen Auftragsstypen im Feld 'AUFTRAGS\_NR\_BEZUG' (Satzart AFT) die Auftragsnummer des Bezugsauftrags übermittelt. Wenn eine Reaktion auf einen Bestellvorgang ausgelöst werden soll, so muss dabei immer die Auftragsnummer des Bezugsauftrags als Referenz im Feld 'AUFTRAGS\_NR\_BEZUG' (Satzart AFT) angegeben werden.

Alle auf einem Vertrag aufsetzenden Aufträge müssen technisch auf den Primärvertrag referenzieren. Als Primärvertrag wird der erste im TPN zu dieser Trasse bzw. RV-Kapazität geschlossene Vertrag bezeichnet. Eine Ausnahme davon bilden Aktivierungen von Bedarfszügen und Auslegungen von Zügen. Diese müssen sich immer auf einen konkreten aktuellen Vertrag beziehen, in dem der Produktionstag der Aktivierungen von Bedarfszügen bzw. Auslegungen von Zügen enthalten ist.

Alle auf einen sich in Bearbeitung befindlichen Auftrag aufsetzenden Aufträge müssen auf diesen Auftrag referenzieren.

Die Auftragsnummer ist ein rein technisches Identifikationsmerkmal und dient der eindeutigen Bestimmung der Referenzierung von Aufträgen untereinander und unterstützt die Gewährleistung korrekter Auftragsfolgen.

Eine vollständige Übersicht aller unmittelbaren Auftragsfolgen (Vorgänger – Auftrag bzw. Auftrag – Nachfolger) mit den entsprechenden Angaben in den Feldern 'AUFTRAGS\_NR' bzw. 'AUFTRAGS\_NR\_BEZUG' in der Satzart AFT ist in Anlage 7 Auftragsfolgen und Auftragsnummern enthalten.

Bei unzulässigen Auftragsfolgen und/oder Bezügen werden die eingehenden Aufträge an der Schnittstelle mit einer entsprechenden Meldung zurückgewiesen.

### 5.2 Fachliches Identifikationsmerkmal Zug-ID

Zur fachlichen Identifikation dient die Zug-ID. Die fachliche Eindeutigkeit eines Auftrags wird anhand der vollständigen Zug-ID gewährleistet.

<sup>2</sup> Die neue Auftragsnummer wird durch den auslösenden internen Vorgängerauftragstyp erzeugt (siehe Anlage 7 Kap. 2).

Die Zug-ID wird gebildet aus

- Zugnummer
- Abgangs-NL Netz (unter bestimmten Bedingungen, siehe Abschn. 5.2.2)
- Verkehrszeitraum
- Nummer des Ergänzungsfahrplans (Ergänzungsfahrplan: 1...99)
- Kundennummer (nur bei RV-Kapazitäten)

### 5.2.1 Eindeutigkeit der Zugnummer und Wiederverwendung

Die Zugnummer ist ein Bestandteil der Zug-ID. Die fachliche Eindeutigkeit eines Auftrags und somit die Eindeutigkeit einer Zugnummer kann nur unter Betrachtung der vollständigen Zug-ID gewährleistet werden. Daher ist für die Entscheidung über die Wiederverwendbarkeit einer Zugnummer die vollständige Zug-ID maßgebend.

Innerhalb des Verkehrszeitraumes einer Erstanmeldung bzw. des daraus resultierenden Primärvertrages ist die bestellte bzw. durch DB Netz vergebene Zugnummer gegen eine weitere Verwendung gesperrt. Dies gilt auch für Trassenanmeldungen des Gelegenheitsverkehrs bzw. des kurzfristigen und ad-hoc-Gelegenheitsverkehrs mit einem längeren Verkehrszeitraum und wenigen Verkehrstagen. Auch in diesen Fällen wird die Zugnummer an allen Tagen innerhalb des Verkehrszeitraumes, also auch an den Tagen, an denen der Zug nicht verkehrt, gesperrt.

Im Gegensatz zu Trassenanmeldungen des Netzfahrplans kann bei Trassenanmeldungen des Gelegenheitsverkehrs insbesondere des kurzfristigen Gelegenheitsverkehrs die Bestellung eines längeren Verkehrszeitraumes dazu führen, dass im Rahmen der Nutzung der Restkapazitäten kein Trassenangebot erstellt und die Trassenanmeldung nur mit dem Auftragsstyp 'Nicht konstruierbare Trasse' beantwortet werden kann.

Aus diesen Gründen sind Trassenanmeldungen des kurzfristigen bzw. ad-hoc-Gelegenheitsverkehrs vorzugsweise mit eintägigem Verkehrszeitraum zu bestellen, damit eine unnötige Sperrung der Zugnummer vermieden und eine größtmögliche Nutzung der Restkapazität ermöglicht werden.

Eine Zugnummer kann wiederverwendet werden, wenn die sich unter Verwendung der Zugnummer ergebende Zug-ID nicht vorhanden ist oder einen Auftrag identifiziert, der final beendet wurde und nicht mehr aktuell ist.

Dies trifft u. a. zu, wenn:

- der Verkehrszeitraum der neuen Trassenanmeldung außerhalb des Verkehrszeitraumes eines laufenden oder in der Bearbeitung befindlichen Auftrags mit der gleichen Zugnummer liegt
- ein vorhandener Vertrag mit gleicher Zugnummer und ganz oder teilweise übereinstimmendem Verkehrszeitraum storniert und die Bearbeitung der Stornierung abgeschlossen wurde.
- ein vorhandener Auftrag vor Zustandekommen eines Primärvertrages endgültig abgelehnt, abgemeldet, zurückgewiesen, als nicht konstruierbar zurückgegeben oder netzausgelöst abgelehnt wurde und die Bearbeitung der Ablehnung oder Abmeldung abgeschlossen wurde.
- ein Ergänzungsfahrplan mit bereits vorhandener Zugnummer und gleichem Verkehrszeitraum eines bereits vorhandenen Auftrags eine noch nicht vorhandene Nummer des Ergänzungsfahrplans hat (weitere Erläuterungen zu Ergänzungsfahrplänen siehe Abschnitt 5.3. Besonderheiten bei Stamm- und Ergänzungsfahrplänen)

### 5.2.2 Bedeutung der Abgangs-NL

Die Abgangsniederlassung Netz ist Bestandteil der Zug-ID, mit der die fachliche Eindeutigkeit von Aufträgen gewährleistet wird. Die Abgangs-NL Netz bestimmt sich anhand der NL Netz, in der sich der erste konstruktionsrelevante Zuglaufpunkt befindet. Die für diesen Zuglaufpunkt zutreffende NL Netz können Sie der Spalte 'NR\_NL' der Tabelle 'alle Stellen' der Stammdatenlieferung entnehmen (siehe Anlage 9). Der erste konstruktionsrelevante

Zuglaufpunkt ist die erste im Zuglauf angegebene Betriebsstelle, die den Beginn eines konstruktionsrelevanten Streckenabschnitts beschreibt. Die Tabelle 'Streckenliste' der Stammdatenlieferung (siehe Anlage 9) enthält alle konstruktionsrelevanten Streckenabschnitte.

Die Abgangs-NL Netz wird zusätzlich zur Bildung von Auftragsbünden verwendet und dient der Herstellung von Verweisen zwischen Stamm- und Ergänzungsfahrplänen sowie Taktzügen.

Die Abgangsniederlassung Netz des ersten Auftrages in einer Auftragskette darf daher in Folgeaufträgen nicht geändert werden. Auch dann nicht, wenn sich durch Änderung des ersten konstruktionsrelevanten Zuglaufpunkts eine andere Abgangsniederlassung Netz ergibt. Kann dies durch das EVU nicht gewährleistet werden bzw. wird die korrekte Abgangsniederlassung gewünscht, ist die Auftragskette zu beenden und der Auftrag neu anzumelden. Die alte Auftragskette ist nach ihrem aktuellen Status mit einer Abmeldung, Ablehnung oder Stornierung zu beenden.

Wird eine falsche Ausgangsniederlassung bestellt, kann der Auftrag nicht bearbeitet werden. Der Auftrag wird durch DB Netz mit den Auftragsstypen Nicht konstruierbare Trasse, Nicht konstruierbare RV-Kapazität oder Zurückweisung beendet oder kann durch das EVU abgemeldet werden.

#### **5.2.2.1 Studien- und Trassenanmeldungen bis Jahresfahrplan 2011**

Für alle Studien- und Trassenanmeldungen mit einem Verkehrszeitraum bis zum Ende des Jahresfahrplans 2011 ist die Abgangs-NL Netz Bestandteil der Zug-ID und dient der Gewährleistung der fachlichen Eindeutigkeit und der Identifikation einer Studien- oder Trassenanmeldung. Das bedeutet für die Eindeutigkeit einer Zugnummer sowie für die Ermittlung der Wiederverwendbarkeit einer Zugnummer ist die Abgangs-NL ein Entscheidungskriterium.

#### **5.2.2.2 Studien- und Trassenanmeldungen ab Jahresfahrplan 2012**

Für alle Studien- und Trassenanmeldungen mit einem Verkehrszeitraum ab Beginn des Jahresfahrplans 2012 ist die Abgangs-NL Netz nicht mehr Bestandteil der Zug-ID und dient nicht mehr der Gewährleistung der fachlichen Eindeutigkeit und der Identifikation einer Studien- oder Trassenanmeldung. Das bedeutet für die Eindeutigkeit einer Zugnummer sowie für die Ermittlung der Wiederverwendbarkeit einer Zugnummer ist die Abgangs-NL kein Entscheidungskriterium mehr.

Unter Berücksichtigung der Attribute

- Zugnummer
- Verkehrszeitraum
- Nummer des Ergänzungsfahrplans (Ergänzungsfahrplan: 1...99)

muss eine Zugnummer ab Jahresfahrplan 2012 für alle Studien- und Trassenanmeldungen innerhalb des Netzes der DB eindeutig sein.

Die korrekte Angabe der Abgangs-NL in Aufträgen ist jedoch weiterhin zur korrekten Bildung von Auftragsbünden (Stamm- und Ergänzungsfahrpläne, Taktzüge) erforderlich.

#### **5.2.2.3 Abgangs-NL bei RV-Kapazitäten**

Für alle RV-Kapazitätsanmeldungen ist die Abgangs-NL Netz Bestandteil der Zug-ID und dient der Gewährleistung der fachlichen Eindeutigkeit und der Identifikation von RV-Kapazitätsaufträgen. Das bedeutet für die Eindeutigkeit einer Zugnummer sowie für die Ermittlung der Wiederverwendbarkeit einer Zugnummer bei RV-Kapazitäten ist die Abgangs-NL zusammen mit den weiteren Attributen der Zug-ID

- Zugnummer
- Verkehrszeitraum
- Nummer des Ergänzungsfahrplans (Ergänzungsfahrplan: 1...99)

## ■ Kundennummer

ein Entscheidungskriterium.

### 5.2.3 Besonderheiten bei Rahmenvertragskapazitäten

Der eindeutige fachliche Bezug einer Rahmenvertragskapazität zu einem Rahmenvertrag erfolgt ausschließlich über die RV-Kapazitätsnummer (Satzart 'AFT', Feld 'RV\_KAP\_NR'), welche beim erfolgreichen Eingang einer RV-Kapazitätsanmeldung vom System vergeben wird und für den gesamten Lebenszyklus der RV-Kapazität unverändert bleibt.

RV-Kapazitäten werden Rahmenverträgen zugeordnet. Die Zuordnung erfolgt durch DB Netz. Die Zuordnung erfolgt zum Zeitpunkt der Kopie §14d-AEG-Mitteilung.

In einer RV-Kapazitätsanmeldung ist immer eine Zugnummer anzugeben. Sie hat aber unter fachlich-rechtlichen Aspekten nicht die identifizierende Bedeutung wie die Zugnummer bei einer Trassenanmeldung, ist aber neben der RV-Kapazitätsnummer ein wichtiges, den Auftrag beschreibendes Ordnungsmerkmal. Sie dient als Bestandteil der Zug-ID auch weiterhin der technischen Gewährleistung der fachlichen Eindeutigkeit der RV-Kapazitätsaufträge.

Die Zugnummer dient bei RV-Kapazitäten ebenfalls für Verweise von Ergänzungsfahrplänen auf ihren jeweiligen Stammfahrplan, für die Bildung von Takten mit Angabe des maßgebenden Taktzuges sowie für die Angabe von Übergängen und Anschlussbeziehungen.

Es sind vorzugsweise Zugnummern aus Kontingenten des aktuellen Netzfahrplans, die dem EVU zugeordnet worden, zu verwenden. Gesonderte Zugnummernkontingente für RV-Kapazitäten werden nicht vorgehalten.

Das EVU hat für die Gesamtheit seiner RV-Kapazitätsanmeldungen die Eindeutigkeit der Zugnummern zu gewährleisten. Für die Eindeutigkeit sind die Attribute 'Zugnummer', 'Nummer des Ergänzungsfahrplans', 'Abgangs-NL' und 'Verkehrszeitraum' sowie zusätzlich das Attribut 'Kundennummer' maßgebend.

### 5.2.4 Bestellungen ohne Zugnummer

Studien und Trassen können ohne Zugnummer angemeldet werden. In diesen Fällen erfolgt eine automatische Zuweisung einer Zugnummer durch DB Netz. Mit der automatischen Zuweisung wird die Vollständigkeit und Eindeutigkeit der Zug-ID gewährleistet. Ein Anspruch auf eine konkrete Zugnummer ist nicht möglich. Die automatisch zugewiesene Zugnummer wird erstmalig mit der technischen Quittung zur Trassenanmeldung an das EVU übermittelt.

Diese von DB Netz zugewiesene Zugnummer ist in schwergewichtigen Folgeaufträgen zu verwenden.

RV-Kapazitäten müssen immer mit einer Zugnummer angemeldet werden.

---

## 5.3 Besonderheiten bei Stamm- und Ergänzungsfahrplänen

Ergänzungsfahrpläne sind weitere Trassen für einen Zug an bestimmten Verkehrstagen innerhalb des Verkehrszeitraumes eines Stammfahrplans und nur in Verbindung mit dem zugehörigen Stammfahrplan gültig. Sie sind notwendig, wenn auf einem Teillaufweg des Zuglaufs an bestimmten Verkehrstagen ein abweichender Fahrweg oder abweichende Fahrzeiten auftreten.

Stammfahrplan und zugeordnete Ergänzungsfahrpläne bilden einen Auftragsbund.

Ergänzungsfahrpläne sind:

■ Start- und Zielflügel

■ Doppelfahrpläne

Nähere Erläuterungen zu Ergänzungsfahrplänen sind in der Anlage 8 Anl8\_Ergänzungsfahrpläne.pdf abgelegt.

### 5.3.1 Verwendung von Zugnummern

Folgende Regeln zur Wiederverwendung von Zugnummern bei Stamm- und Ergänzungsfahrplänen sind zu berücksichtigen:

Das EVU darf die Zugnummer eines Stammfahrplans nur dann erneut verwenden, wenn alle zugeordneten Ergänzungsfahrpläne ebenfalls die Bedingung der Wiederverwendbarkeit der Zugnummer erfüllen. Ist die Zugnummer eines Stammfahrplans für die Wiederverwendung freigegeben, müssen auch die Zugnummern seiner Ergänzungsfahrpläne freigegeben sein. Ein Ergänzungsfahrplan ohne Stammfahrplan ist nicht zulässig. Das bedeutet, alle einem Stammfahrplan zugeordneten Ergänzungsfahrpläne müssen einen finalen Zustand erreicht haben (Stornierung des Primärvertrages bzw. Abmeldung, Ablehnung, Nichtkonstruierbarkeit vor Zustandekommen eines Primärvertrages).

Ausnahme von dieser Regelung bildet die Zurückweisung eines Stammfahrplans (siehe Aufzählungspunkt 8 in Abschnitt 5.3.2 Zusammenwirken von Stamm- und Ergänzungsfahrplänen), da als Folge der Zurückweisung auch das erneute Senden des korrigierten Auftrages des Stammfahrplans als Trassenanmeldung möglich sein muss. Eine Bearbeitung der Anmeldungen der Ergänzungsfahrpläne kann jedoch erst nach dem erneuten Eingang der Trassenanmeldung des Stammfahrplans erfolgen. Erfolgt diese nicht, werden infolge dessen auch die Ergänzungsfahrpläne zurückgewiesen.

### 5.3.2 Zusammenwirken von Stamm- und Ergänzungsfahrplänen

Für Ergänzungsfahrpläne gelten folgende Regeln im Zusammenspiel mit Stammfahrplänen:

- Ein Ergänzungsfahrplan setzt das Vorhandensein eines Stammfahrplans voraus. Die Anmeldung eines Stammfahrplans muss daher vor der Anmeldung eines Ergänzungsfahrplans eingehen.
- Die Annahme eines Angebots für einen Stammfahrplan muss immer vor der Annahme von Angeboten der Ergänzungsfahrpläne eingehen.
- Wenn ein EVU eine Abmeldung einer Anmeldung eines Stammfahrplans sendet, dann ist das EVU dazu verpflichtet, je nach Bearbeitungsstand Abmeldungen oder Ablehnungen ohne Überarbeitung für die zum Stammfahrplan zugehörigen Ergänzungsfahrpläne zu senden. Die Abmeldung bzw. Ablehnung ohne Überarbeitung für die zugehörigen Ergänzungsfahrpläne sind vor der Abmeldung bzw. Ablehnung ohne Überarbeitung des Stammfahrplans zu senden.
- Wenn ein EVU eine Ablehnung ohne Überarbeitung auf ein Angebot oder einen endgültigen Netzfahrplanentwurf (ENP) oder ein endgültiges RV-Kapazitätsangebot für einen Stammfahrplan sendet, dann ist das EVU dazu verpflichtet, je nach Bearbeitungsstand Ablehnungen ohne Überarbeitung bzw. Abmeldungen für die zum Stammfahrplan zugehörigen Ergänzungsfahrpläne zu senden. Die Ablehnungen ohne Überarbeitung bzw. Abmeldungen für die zugehörigen Ergänzungsfahrpläne sind vor der Ablehnung ohne Überarbeitung des Stammfahrplans zu senden. Dies gilt für Fälle, bei denen die Angebote bzw. der Endgültige Netzfahrplanentwurf oder das Endgültige RV-Kapazitätsangebot auf Anmeldungen erfolgen, dagegen nicht, wenn die Angebote Ergebnis einer Überarbeitung eines Vertrages (Änderung nach Angebotsabgabe) sind.
- Wenn ein EVU eine Stornierung für einen Stammfahrplan sendet, dann ist das EVU auch dazu verpflichtet, Stornierungen oder, je nach Bearbeitungsstand, Abmeldungen oder Ablehnungen ohne Überarbeitung für die zum Stammfahrplan zugehörigen Ergänzungsfahrpläne zu senden. Die entsprechenden Aufträge für die zugehörigen Ergänzungsfahrpläne sind vor der Stornierung des Stammfahrplans zu senden.
- Wenn DB Netz einen Stammfahrplan als nicht konstruierbar an das EVU zurückgibt, müssen vorher alle zugehörigen Ergänzungsfahrpläne als nicht konstruierbar zurückgegeben werden.
- Eine Zurückweisung eines Stammfahrplanes kann ausgelöst werden, ohne dass die dazugehörigen Ergänzungsfahrpläne zuerst zurückgewiesen werden müssen. Danach kann die Zugnummer des Stammfahrplanes wiederverwendet werden, d.h. der Stammzug kann erneut vom EVU gesendet werden, entweder korrigiert als Trassenanmeldung des zurückgewiesenen Auftrages oder später als ein ganz neuer Auftrag.

Im letzteren Fall kann es also dazu kommen, dass die Ergänzungsfahrpläne des ursprünglich zurückgewiesenen Stammfahrplanes dann zu einem neuen Stammfahrplan gehören, der die gleiche Zugnummer, aber keine Verbindung mit dem alten Fahrplan hat. Hier ist der TPN-Bearbeiter dafür verantwortlich, dass die Ergänzungszüge eines zurückgewiesenen Stammfahrplanes bei Bedarf (also falls die Zugnummer für einen anderen Zug benutzt wird) auch zurückgewiesen werden.

- Abmeldungen, Ablehnungen ohne Überarbeitung, Netzausgelöste Ablehnungen oder Zurückweisungen von Ergänzungsfahrplänen, ohne dass der Stammfahrplan des Weiteren betroffen ist, sind erlaubt. Die Liste der Zugreferenzen für den Stammfahrplan wird in TPN aktualisiert. Dabei wird der Eintrag für den abgemeldeten Ergänzungsfahrplan aus der Liste der Zugreferenzen entfernt. Die Zugnummer für den entsprechenden Ergänzungsfahrplan in Kombination mit der laufenden Nummer des Ergänzungsfahrplans wird in diesem Fall freigegeben.
- Die Zugidentifikation erfolgt durch die Abgangsniederlassung Netz (beachte Abschnitt 5.2.2 Bedeutung der Abgangs-NL), durch die eigentliche fünfstellige Zugnummer und den Verkehrszeitraum sowie durch die Nummer des Ergänzungsfahrplans. Deshalb darf ein Stammfahrplan durch einen Folgeauftrag (Änderung vor Angebotsabgabe, Änderung nach Angebotsabgabe, Ablehnung mit Überarbeitung) nicht zu einem Ergänzungsfahrplan umgewandelt werden bzw. umgekehrt, da mit dieser Änderung die Nummer des Ergänzungsfahrplans und somit die Zug-ID verändert wird.
- Zur Änderung der Zuordnung eines Ergänzungsfahrplanes zu einem Stammfahrplan ist eine Abmeldung oder Stornierung und anschließende Neuanmeldung des Ergänzungsfahrplans mit veränderter Zuordnung zu einem Stammfahrplan notwendig. Folgeaufträge (Änderung vor Angebotsabgabe, Änderung nach Angebotsabgabe, Ablehnung mit Überarbeitung) dürfen dazu nicht genutzt werden.
- Die Art des Ergänzungsfahrplans (ART\_ERGFPL – Satzart ZUG) darf jedoch mit den Folgeaufträgen Änderung vor Angebotsabgabe, Änderung nach Angebotsabgabe und Ablehnung mit Überarbeitung geändert werden.
- Stamm- und Ergänzungsfahrpläne müssen die gleiche geschäftsführende NL haben.

Die beschriebenen Regeln werden an der EVU-Schnittstelle durch TPN technisch auf ihre Einhaltung geprüft und validiert. Im Falle falscher Auftragsfolgen oder Regelverletzungen wird der Vorgang mit einer aussagekräftigen Fehlermeldung an das EVU abgewiesen.

---

## 5.4 Taktzüge

Taktzüge wurden bisher durch eine Referenz auf einen maßgebenden Taktzug gekennzeichnet. Dazu dienten die Felder 'TAKTZUG' und 'NL\_TAKTZUG' der Satzart 'AFT'. Über diese Referenzierung erfolgte die Bildung eines Auftragsbundes für den maßgebenden Taktzug und die zugeordneten Taktzüge. Diese Festlegung gilt nicht mehr ab Release 8.4.0 (Februar 2013). Enthalten Aufträge auch weiterhin Angaben in diesen beiden Feldern, so werden diese nicht mehr ausgewertet und dienen nicht mehr der Bildung eines Auftragsbundes für Taktzüge. Eine Zurückweisung von Aufträgen erfolgt jedoch nicht.

Taktzüge können durch Angabe der optionalen Attribute

- Bezeichnung einer Linie (TAKT\_LINIE\_BEZ) - 6 Stellen alphanumerisch,
- Startbetriebsstelle einer Linie (TAKT\_LINIE\_START) - 5 Stellen alphanumerisch,
- Zielbetriebsstelle einer Linie (TAKT\_LINIE\_ZIEL) - 5 Stellen alphanumerisch,
- Bezeichnung eines Taktfahrplans (TAKT\_BEZ) - 10 Stellen alphanumerisch

in der Satzart 'ZUG' gekennzeichnet werden.

Nachfolgende Regelungen gelten für Aufträge des Netzfahrplans und des Gelegenheitsverkehrs, für Rahmenverträge und Studien:



- Die Zuordnung zu einem Takt erfolgt über die Attribute TAKT\_LINIE\_BEZ (in Verbindung mit TAKT\_LINIE\_START und TAKT\_LINIE\_ZIEL) und TAKT\_BEZ. Aufträge mit identischen Angaben in diesen 4 Attributen werden dem gleichen Taktverbund zugeordnet. Weicht eine der Angaben ab, wird ein neuer Taktverbund gebildet
- Es handelt sich um in beiden Richtungen austauschbare optionale Attribute, die, sofern sie genutzt werden, immer alle vier befüllt sein müssen.
- Es erfolgen keine fachlichen Prüfungen der Angaben (außer auf gültige RL 100-Bezeichnung in den Attributen TAKT\_LINIE\_START und TAKT\_LINIE\_ZIEL).
- Unvollständige Angaben führen zu keiner Zurückweisung des Auftrags, werden jedoch nicht zur Bildung eines Taktauftragsbundes genutzt und im Trassenangebot nicht mehr zurückgegeben.
- Ein Zug kann für einen Verkehrszeitraum immer nur einem Takt zugeordnet sein, ein Takt immer nur zu einer Linie.
- In Folgeaufträgen müssen die Taktangaben immer vollständig angegeben werden, wenn der Auftrag zu einem Takt gehören und einem Taktauftragsbund zugeordnet werden soll. Fehlen die Angaben oder sind diese unvollständig wird der Auftrag ggf. aus dem Taktauftragsbund herausgelöst. Enthält ein Folgeauftrag eine andere Taktinformation als der Bezugsauftrag, so wird der Auftrag entsprechend diesen Angaben einem neuen oder einem anderen, ggf. bereits vorhandenem Taktfahrplan zugeordnet.
- Bei Abweichung vom Takt kann der Zug in der Fahrplankonstruktion aus dem Taktauftragsbund herausgelöst werden. Rückmeldungen von DB Netz an das EVU können daher keine oder abweichende Taktinformationen enthalten.





### **6.2.5 Zurückweisung**

Hat eine Trassenanmeldung bzw. Änderung vor Angebotsabgabe die technischen Prüfungen erfolgreich passiert und der geschäftsführende Koordinator stellt bei der Eingangsprüfung fest, dass die Bestellung inhaltlich unplausibel ist, kann er eine Zurückweisung an das EVU auslösen. Dies erfolgt in bestimmten Fällen in Kombination mit einem besonderen Schreiben zur Korrektur der unplausibeln Daten.

### **6.2.6 Nicht konstruierbare Trasse**

Die Konstruktion kann den Bestellangaben des Kunden entsprechend nicht durchgeführt werden. Eine einvernehmliche Alternative wurde nicht gefunden.

Der geschäftsführende Koordinator löst daraufhin den Vorgang 'Nicht konstruierbare Trasse' aus.

### **6.2.7 Vorläufiger Netzfahrplanentwurf**

Der Vorläufige Netzfahrplanentwurf wird im Rahmen der EIBV auf Basis der fristgerecht zum Netzfahrplan eingegangenen Trassenanmeldungen bzw. Änderungen vor Angebotsabgabe erstellt. Jedes EVU erhält mit diesem Auftragstyp für seine Trassenanmeldungen bzw. Änderungen vor Angebotsabgabe den zugehörigen Ausschnitt aus dem Vorläufigen Netzfahrplanentwurf.

### **6.2.8 Berechtigte Beanstandungen**

Die EVU haben im Rahmen der EIBV das Recht, zum Vorläufigen Netzfahrplanentwurf Stellung zu nehmen und Berechtigte Beanstandungen geltend zu machen. Dafür ist dieser Auftragstyp zu verwenden. Eine Berechtigte Beanstandung darf keine konstruktionsrelevanten Änderungen gegenüber der ursprünglichen Anmeldung (inklusive der Koordinierungsergebnisse) enthalten.

### **6.2.9 Netzausgelöste berechtigte Beanstandung**

Die Netzausgelöste berechtigte Beanstandung wird im Rahmen der EIBV aufgrund von Konfliktlösungen angewendet. Diese Konfliktlösungen sind infolge von Anpassungen anderer Trassen notwendig, welche aus Berechtigten Beanstandungen bzw. Vorgaben der Bundesnetzagentur (BNetzA) entstehen.

### **6.2.10 Endgültiger Netzfahrplanentwurf**

Auf Basis des Vorläufigen Netzfahrplanentwurfs wird im Rahmen der EIBV der Endgültige Netzfahrplanentwurf erstellt. Es gibt Trassen, die dabei gegenüber dem Vorläufigen Netzfahrplanentwurf nicht verändert werden müssen. Die EVU erhalten für diese Trassen zur Bestätigung einen Auftrag des Typs 'Endgültiger Netzfahrplanentwurf'. Er ist rechtlich mit dem Auftragstyp 'Trassenangebot' gleichzusetzen.

### **6.2.11 Trassenangebot**

Für Trassen, die im Rahmen der EIBV fristgerecht<sup>3</sup> für den Netzfahrplan angemeldet wurden, wird ein Trassenangebot als Folgeauftrag für einen Auftrag des Typs vorläufiger Netzfahrplanentwurf abgegeben, wenn die Trasse durch berechtigte Beanstandungen zu dieser oder anderen Trassen geändert werden musste.

Wird ein Trassenangebot für Trassen abgegeben, die im Rahmen des Netzfahrplans behandelt werden, kann es nur angenommen oder endgültig abgelehnt werden.

### **6.2.12 Vertragsbestätigung**

Dem Kunden liegt zu einer Bestellung ein Endgültiger Netzfahrplanentwurf bzw. ein Trassenangebot vor (als Folgeauftrag auf eine Berechtigte Beanstandung bzw. eine

---

<sup>3</sup> Fristgerecht bedeutet, dass eine Trassenanmeldung bzw. Änderung vor Angebotsabgabe vor dem Ablauf der durch die EIBV geregelten Anmeldefrist bei der DB Netz AG eingegangen ist.

Netzausgelöste Berechtigte Beanstandung). Das Angebot entspricht den Vorstellungen des Kunden und wird daher angenommen.

#### **6.2.13 Ablehnung ohne Überarbeitung**

Jeder durch DB Netz abgegebene Endgültige Netzfahrplanentwurf oder jedes Trassenangebot (als Folgeauftrag auf eine Berechtigte Beanstandung bzw. Netzausgelöste Berechtigte Beanstandung) kann endgültig abgelehnt werden. Wird ein Endgültiger Netzfahrplanentwurf bzw. ein Angebot mit diesem Auftragsstyp abgelehnt, erlischt das Recht an der angebotenen Trasse.

#### **6.2.14 Netzausgelöste Ablehnung**

Dem Kunden liegt ein Angebot oder ein Endgültiger Netzfahrplanentwurf vor und er reagiert innerhalb der Annahmefrist nicht. Das Recht an der angebotenen Trasse erlischt, die Trasse soll gelöscht werden. In diesem Fall kann durch den Koordinator mit einer netzausgelösten Trassenablehnung reagiert werden. Das EVU wird über den Prozess nicht über die Schnittstelle informiert.

#### **6.2.15 Abgleich Fahrplanunterlagen**

Bis zum endgültigen Abschluss der Fahrplanbearbeitung können sich auch nach Vertragsbestätigung Änderungen der Mindestbremsleistung ergeben. Um dem bestellenden EVU die Möglichkeit zu geben, diese geänderten Daten in sein System zu übernehmen, wird ein Datensatz mit dem Typ 'Abgleich Fahrplanunterlagen' erzeugt. Der Datensatz beinhaltet alle Angaben eines Angebotes und wird, je nach eingestelltem Übertragungsverfahren, an das EVU gesendet oder zur Abholung bereitgestellt.

Der Auftragsstyp folgt auf jeden Vertragsschluss, wenn die Fahrlage den notwendigen Bearbeitungsstatus erreicht hat. Er wird automatisch erzeugt und beinhaltet keine Änderungen, die einer Änderungsbestellung oder eines Netzausgelösten Angebotes bedürfen. Es sind keine Reaktionen auf diesen Auftragsstyp möglich.

Der Auftragsstyp 'Abgleich Fahrplanunterlagen' wird nur auf expliziten Wunsch des EVU übergeben. Das EVU kann für jeden Verfahrensuser über die Bereitstellung dieses Auftragsstyps entscheiden. Die Übergabe kann bei der fachlichen Betriebsführung (Trassenportal@deutschebahn.com) beantragt werden.



Auftrag erlischt mit Abgabe einer Änderung vor Angebotsabgabe. Bereits bestehende Verträge zur Trasse bleiben bis zum erneuten Vertragsschluss unberührt.

#### **6.3.4 Abmeldung**

Eine Abmeldung kann nur auf Trassenanmeldungen, Änderungen vor Angebotsabgabe und Änderungen nach Angebotsabgabe jeweils vor der Angebotsabgabe sowie nach den Auftragsstypen Ablehnung mit Überarbeitung, Aktivierung von Bedarfszügen und Aktivierungsbestätigung an DB Netz übergeben werden. Die Abmeldung bewirkt, dass die als Bezugsauftrag angegebene Anmeldung ungültig und damit archiviert wird. Besteht zu der Trasse bereits ein Vertrag bleibt dieser gültig. Bei Abmeldung einer Trassenanmeldung sowie bei einer Abmeldung einer Änderung vor Angebotsabgabe, die auf eine Trassenanmeldung ausgelöst wurde, wird die Zugnummer für neue Bestellungen freigegeben.

#### **6.3.5 Zurückweisung**

Hat ein Auftrag (Trassenanmeldung, Änderung vor bzw. nach Angebotsabgabe, Aktivierung von Bedarfszügen, Auslegung von Zügen, Ablehnung mit Überarbeitung) die technischen Prüfungen erfolgreich passiert und der geschäftsführende Koordinator stellt bei der Eingangsprüfung fest, dass der Auftrag inhaltlich unplausibel ist, löst er eine Zurückweisung an das EVU aus. Besteht zu der Trasse bereits ein Vertrag, ist dieser weiterhin gültig. Existiert noch kein Vertrag, wird die Zugnummer freigegeben und kann für Neubestellungen verwendet werden.

Der Grund für eine Zurückweisung wird in dem Feld 'Bemerkungen Netz an Kunde' (BEM\_NETZ) übergeben.

#### **6.3.6 Nicht konstruierbare Trasse**

Die Konstruktion kann den Bestellangaben des Kunden entsprechend nicht durchgeführt werden. Eine einvernehmliche Alternative wurde nicht gefunden.

Der geschäftsführende Koordinator löst daraufhin den Vorgang 'Nicht konstruierbare Trasse' aus. Besteht zu der Zugtrasse bereits ein Vertrag ist dieser weiterhin gültig. Existiert noch kein Vertrag, wird die Zugnummer freigegeben und kann für Neubestellungen wieder verwendet werden.

#### **6.3.7 Trassenangebot**

Zu jedem Auftrag (Trassenanmeldung, Änderung vor Angebotsabgabe, Änderung nach Angebotsabgabe und zu Ablehnung mit Überarbeitung) wird dem bestellenden EVU ein Trassenangebot zu- bzw. bereitgestellt, es sei denn, dieser wurde fachlich zurückgewiesen, er ist nicht konstruierbar oder wurde vom EVU abgemeldet. Ist ein Auftrag nicht konstruierbar, wird anstelle des Trassenangebotes der Auftragstyp 'Nicht konstruierbare Trasse' übermittelt.

Das Trassenangebot ist innerhalb der Annahmefrist gültig. Danach kann die Trasse durch DB Netz netzausgelöst abgelehnt und anderweitig vergeben werden.

Für sehr kurzfristige Trassenanmeldungen können mehrere Teilangebote (Stafette) abgegeben werden.

Die Lieferung von Teilangeboten erfolgt immer dann, wenn das Feld 'VERZ\_ANNAHME' der Satzart 'AFT' in der vorangegangenen Trassenanmeldung den Wert 'J' hat und es sich um eine Trassenanmeldung über mindestens zwei Regionalbereiche handelt. Ein Teilangebot wird immer nur bis zu dem letzten Halt innerhalb eines Regionalbereiches abgegeben. Das übergebene Teil- bzw. Gesamtangebot ist der Vertrag. Weitere fachliche Regeln siehe hierzu Kapitel 8.1 Annahmeerklärung mit Empfang des Angebots.

Das erste Teilangebot der Stafette beinhaltet mindestens die Fahrplandaten des räumlich ersten Teils der Trasse bis zum letzten Halt innerhalb dieses Teillaufweges. Ein nachfolgendes Teilangebot ersetzt das vorher abgegebene Teilangebot und beinhaltet dessen Daten vollständig. In einer Stafette abgegebene Teilangebote können, auf Grund des kurzen zeitlichen Vorlaufs vor Verkehren des Zuges, nicht mit dem Auftragsstyp 'Vertragsbestätigung' angenommen werden. Der

Vertrag kommt deshalb bereits mit Übersendung oder Bereitstellung des ersten Teilangebotes zustande.

Wird das Feld VERZ\_ANNAHME in der vorangegangenen Trassenanmeldung nicht geliefert oder enthält es den Wert 'N', wird immer ein vollständiges Angebot übergeben, das mit dem Auftragsstyp 'Vertragsbestätigung' anzunehmen ist.

### **6.3.8 Netzausgelöstes Angebot**

Zur Trassenoptimierung, durch Infrastruktureinschränkungen oder andere Einflüsse kann die Anpassung einer bestehenden und vom EVU vertragsbestätigten Trasse (Netzausgelöste Änderung) oder das Einfügen eines nicht bestellten Ergänzungsfahrplans (netzausgelöster Ergänzungsfahrplan) erforderlich sein. In diesem Fall ist DB Netz berechtigt, dem betroffenen EVU ein Netzausgelöstes Angebot zur Trasse bzw. für einen netzausgelösten Ergänzungsfahrplan zu übergeben. Das Angebot erfolgt nach vorheriger Absprache mit dem Kunden. Es stellt dennoch eine einseitige Willenserklärung dar.

### **6.3.9 Ablehnung ohne Überarbeitung**

Jedes durch DB Netz abgegebene Trassenangebot kann endgültig abgelehnt werden. Wird ein Angebot auf eine Trassenanmeldung, Änderung vor Angebotsabgabe, Änderung nach Angebotsabgabe, Ablehnung mit Überarbeitung oder ein Netzausgelöstes Angebot mit diesem Auftragsstyp abgelehnt, erlischt das Recht an der angebotenen Trasse. Besteht zu der Trasse bereits ein Vertrag, bleibt dieser gültig. Ist das nicht der Fall, wird die Zugnummer freigegeben.

### **6.3.10 Ablehnung mit Überarbeitung**

Eine Ablehnung mit Überarbeitung kann nur auf ein Trassenangebot ausgelöst werden. Der Auftragsstyp ist nur dann zu verwenden, wenn das abgegebene Trassenangebot nicht in ausreichendem Maße der übergebenen Bestellung entspricht.

Für die Änderung von Bestellparametern ist das Trassenangebot anzunehmen und anschließend eine Änderung nach Angebotsabgabe abzugeben.

### **6.3.11 Vertragsbestätigung**

Dem Kunden liegt ein Trassenangebot bzw. ein Netzausgelöstes Angebot zu einem Auftrag ohne das Kennzeichen 'Annahmeerklärung mit Empfang des Angebotes' vor. Das Angebot entspricht den Vorstellungen des Kunden und wird mit diesem Auftragsstyp angenommen.

### **6.3.12 Stornierung Vertrag**

Wird ein Vertrag vom Kunden nicht mehr benötigt, kann dieser storniert werden. Eine Stornierung kann sich auf den kompletten Verkehrszeitraum des Primärvertrages beziehen oder auf einen eingeschränkten Teil dieses Zeitraumes, wobei die Stornierung nur am Ende des Verkehrszeitraumes des zeitlich letzten aktuell gültigen Vertrages innerhalb der Auftragskette zulässig ist. Der Verkehrszeitraum des ursprünglichen Vertrages wird um den Zeitraum der Stornierung verkürzt.

Durch wiederholte Stornierungen ist es möglich, den Verkehrszeitraum sukzessive zu verkürzen. Das Ende des Stornierungszeitraumes ist dabei immer der letzte Tag des 'Rest'-Verkehrszeitraumes desjenigen aktuell gültigen Vertragstandes innerhalb des Verkehrszeitraumes des Primärvertrages mit dem zeitlich letzten Verkehrszeitraum, wobei diesen Vertrag bereits einkürzende Stornierungen berücksichtigt werden müssen.

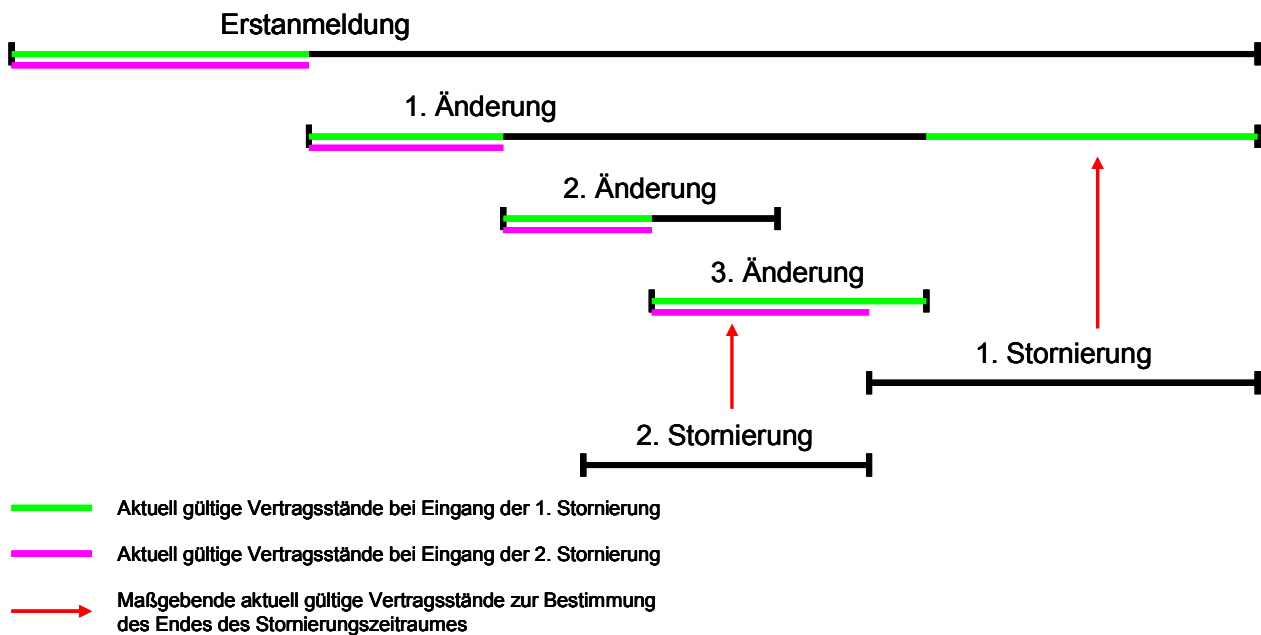


Abbildung 4: Ermittlung des Endes eines Stornierungszeitraumes

Eine Stornierung bezieht sich technisch immer auf den ersten Vertrag einer Trasse (Primärvertrag).

Die Stornierung eines eingeschränkten Teils des Verkehrszeitraums am Anfang oder zeitlich in der Mitte des Verkehrszeitraumes ist nicht zulässig. Nicht mehr innerhalb dieser Zeiträume erforderliche Verkehrstage können nur mit entsprechend modifizierter Verkehrszeitregelung mit dem Auftragstyp 'Änderung nach Angebotsabgabe' (Positivdarstellung) abbestellt werden. Der Verkehrszeitraum muss die nicht mehr benötigten Verkehrstage einschließen. Die nicht mehr benötigten Verkehrstage werden lediglich in der Verkehrszeitregelung ausgegrenzt, indem diese Tage nicht mehr durch den verwendeten Verkehrstageschlüssel bzw. durch Zusatztage benannt werden oder explizit durch die Angabe von Nichtverkehrstagen ausgeschlossen sind.

Durch die Stornierung erlischt das Recht an der Trasse. Sie kann bei Bedarf, wenn die Zugnummer für den Zeitraum nicht schon wiederverwendet wurde, mit derselben Zugnummer, als neue Trassenanmeldung wiederbestellt werden. Ein Bezug auf die Stornierung oder die stornierte Trasse ist nicht möglich.

### 6.3.13 Änderung nach Angebotsabgabe

Änderungen nach Angebotsabgabe können nur ausgelöst werden, wenn es einen abgeschlossenen und aktuellen Vertrag gibt. Eine Änderung nach Angebotsabgabe kann für den kompletten Verkehrszeitraum des Vertrages oder für einen eingeschränkten Teil dieses Zeitraumes vorgenommen werden. Der Verkehrszeitraum der Änderung nach Angebotsabgabe wird über die Felder 'VZR\_BEG' und 'VZR\_END' der Satzart 'AFT' angegeben. Der Auftragstyp ist dann einzusetzen, wenn sich gegenüber dem bestehenden Vertrag Bestellparameter ändern. Eine Verlängerung des Verkehrszeitraums des bestehenden Vertrages ist mit Hilfe einer Änderung nach Angebotsabgabe nicht zulässig. Diese Verlängerung kann nur mit einer separaten Trassenanmeldung für den zusätzlich benötigten Zeitraum bestellt werden und wird im Rahmen der Restkapazitäten bearbeitet. Ist die Zugnummer für diesen neuen Zeitraum noch nicht vergeben, kann die gleiche Zugnummer verwendet werden.

Erfolgt für das Trassenangebot zu einer Änderung nach Angebotsabgabe eine Vertragsbestätigung, so wird der Verkehrszeitraum des bestehenden Vertrags durch den Verkehrszeitraum der Änderung nach Angebotsabgabe angepasst. Der bisherige Vertrag ist nur noch für den Verkehrszeitraum gültig, der nicht durch den Verkehrszeitraum der Änderung nach Angebotsabgabe überdeckt wird.

#### **6.3.14 Aktivierung von Bedarfszügen**

Das EVU hat langfristig eine Trasse angemeldet, die ganz oder teilweise als Bedarf gekennzeichnet wurde. Durch die Aktivierung von Bedarfszügen teilt das EVU DB Netz mit, dass die als Bedarf gekennzeichnete Trasse an einem einzelnen Tag für eine Zugfahrt genutzt werden soll. In diesem Auftrag werden der Verkehrstag und der Laufwegabschnitt angegeben, für den die Trasse aktiviert werden soll.

Der zu aktivierende Laufwegabschnitt muss an einem Halt beginnen, dem eine Zugcharakteristik und eine Verkehrszeitregelung zugeordnet sind. Der in der Aktivierung von Bedarfszügen benannte Tag muss in der Verkehrszeitregelung enthalten sein und darf nicht in der Vergangenheit liegen. Der zu aktivierende Laufwegabschnitt muss an einem Halt enden.

Durch mehrere Aktivierungen von Bedarfstrassen können für den gleichen Verkehrstag mehrere Laufwegabschnitte aktiviert werden. Diese müssen räumlich so aneinandergrenzen, dass keine Lücken im Laufweg entstehen. Andernfalls wird die erste Aktivierung von Bedarfszügen, durch die eine Lücke im Laufweg entstehen würde, mit dem Auftragsstyp 'Zurückweisung' an das EVU zurückgewiesen.

Der angegebene Verkehrstag einer Aktivierung von Bedarfszügen muss innerhalb des Verkehrszeitraumes des für diesen Verkehrstag gültigen Vertrages des Zuges liegen. Ist dies nicht der Fall, wird der Auftrag technisch zurückgewiesen.

Der Zug muss für die zu aktivierenden Verkehrstage und Abschnitte das Kennzeichen Bedarf besitzen.

Ist das nicht der Fall, wird er mit dem Auftragsstyp 'Zurückweisung' an das EVU zurückgewiesen.

Liegt der Verkehrstag der Aktivierung in einem Verkehrszeitraumabschnitt des referenzierten Bezugsauftrages, der bereits vom Verkehrszeitraum eines Folgevertrages überdeckt wird, erfolgt ebenfalls eine Zurückweisung.

Wird die fachliche Prüfung erfolgreich durchlaufen, wird die Aktivierung durchgeführt. Das EVU erhält eine Aktivierungsbestätigung.

Eine Aktivierung von Bedarfszügen kann mit einer Abmeldung zurückgenommen werden. Das Recht an der Trasse bleibt in diesem Fall erhalten.

#### **6.3.15 Aktivierungsbestätigung**

Das EVU hat eine Aktivierung von Bedarfszügen vorgenommen. Nach erfolgreichem Abschluss der Bearbeitung wird als Antwort eine Aktivierungsbestätigung übermittelt.

Eine Aktivierung kann auch nach Übermittlung einer Aktivierungsbestätigung durch eine Abmeldung zurückgenommen werden.

#### **6.3.16 Auslegen von Zügen**

Das EVU hat eine Trasse für einen Zug bestellt. Durch Auslegen von Zügen teilt das EVU DB Netz mit, dass es den Zug an einem einzelnen Verkehrstag ganz oder teilweise ausfallen lassen möchte. In diesem Auftrag werden der Verkehrstag und der Laufwegabschnitt angegeben, für den der Zug ausfallen soll. Mit Übermittlung dieses Auftragsstyps geht das Recht auf den ausgelegten Teil der Trasse verloren.

Der auszulegende Laufwegabschnitt muss am ersten Zuglaufpunkt oder an einem Zuglaufpunkt beginnen, der nach den in den in TPN hinterlegten und an die EVU als bestellbar veröffentlichten Stammdaten (siehe Anlage 9) die Art Bahnhof (Bf) oder Bahnhofsteil (Bft) hat. Andernfalls wird der Auftrag mit dem Auftragsstyp 'Zurückweisung' an das EVU zurückgewiesen.

Durch das teilweise Auslegen von Zügen dürfen im Laufweg der verbleibenden, noch aktiven Trasse, keine Lücken entstehen. Andernfalls wird der Auftrag mit dem Auftragsstyp 'Zurückweisung' an das EVU zurückgewiesen. Betrachtet wird dabei der Gesamtlaufweg des Zuges.

Der angegebene Verkehrstag einer Auslegung muss innerhalb des Verkehrszeitraumes des für diesen Verkehrstag gültigen Vertrages des Zuges liegen. Er darf außerdem nicht in der Vergangenheit liegen. Ist dies nicht der Fall, wird der Auftrag technisch zurückgewiesen.

Der Zug darf für die angegebenen Ausfalltage und Abschnitte nicht das Kennzeichen Bedarf besitzen.

Ist das nicht der Fall, wird er mit dem Auftragsstyp 'Zurückweisung' an das EVU zurückgewiesen.

Liegt der Ausfalltag in einem Verkehrszeitraumabschnitt des referenzierten Bezugsauftrages, der bereits vom Verkehrszeitraum eines Folgevertrages überdeckt wird, erfolgt ebenfalls eine Zurückweisung.

Wird die fachliche Prüfung erfolgreich durchlaufen, wird die Auslegung durchgeführt.

Zur Reaktivierung des Trassenabschnittes muss eine neue Trassenanmeldung vorgenommen werden, die im Rahmen der Restkapazitäten bearbeitet wird. Für die Trassenanmeldung muss eine neue Zugnummer verwendet werden.

## 6.4 Rahmenverträge

### 6.4.1 Auftragsfolgen

Alle Aufträge für RV-Kapazitäten werden in der Satzart 'AFT' durch ein zusätzliches Kennzeichen 'IST\_KAPAZITAET' gekennzeichnet. Wird bei einer Erstanmeldung das Kennzeichen 'IST\_KAPAZITAET' in der Satzart 'AFT' gesetzt, ist es bei allen Folgeaufträgen ebenfalls zwingend anzugeben.

Neue, nur für RV-Kapazitäten zu verwendende Attribute sowie Besonderheiten zur Verwendung einzelner Attribute in Aufträgen mit gesetztem Kennzeichen 'IST\_KAPAZITAET' in der Satzart 'AFT' werden in Anlage 1 angegeben.

In Folgejahren sind netzausgelöste Änderungen an bestehenden RV-Kapazitäten infolge von Infrastruktureinschränkungen und -veränderungen mit netzausgelösten Änderungen möglich. Diese werden den EVU zeitgleich mit der Übergabe der Kopien der §14d-AEG-Mitteilung übergeben.

Für Rahmenvertragskapazitäten ergeben sich folgende zulässige technische Auftragsfolgen:

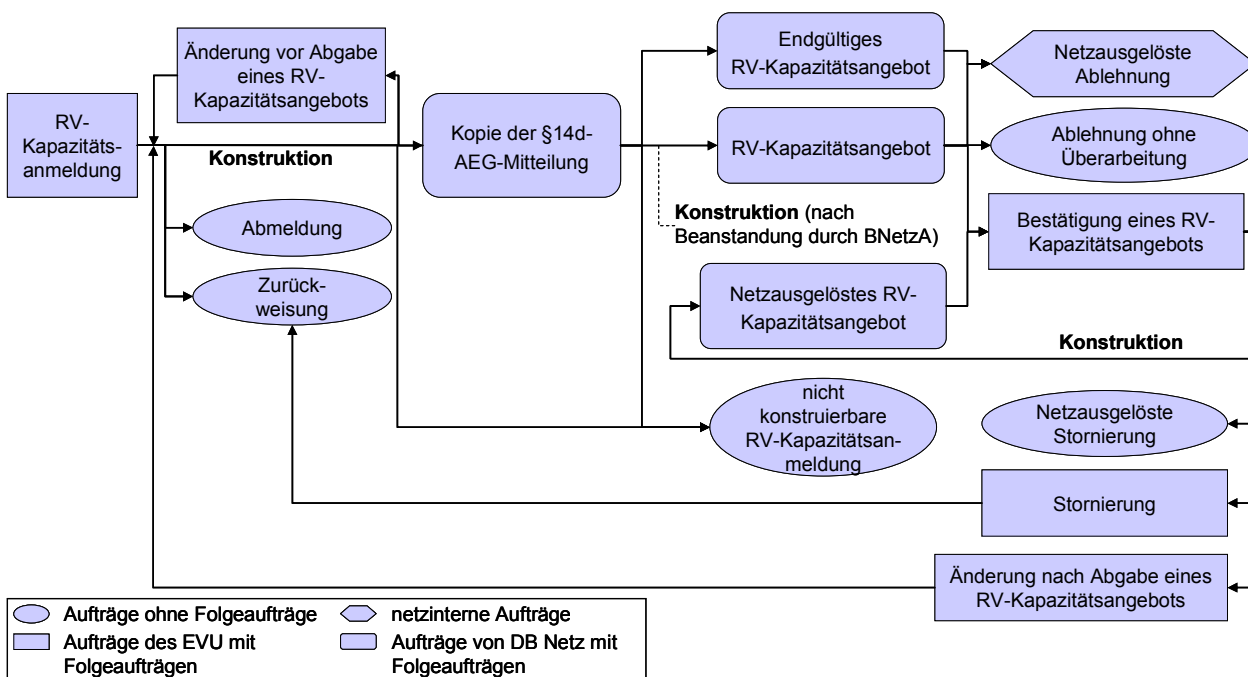


Abbildung 5: Auftragsreihenfolge - Rahmenvertragskapazitäten



Für die Auftragsfolge unter prozessualer Sicht und Berücksichtigung der wichtigsten Ecktermine ergibt sich folgender Ablauf im ersten Jahr und im Folgejahr des Verkehrszeitraumes einer RV-Kapazität.

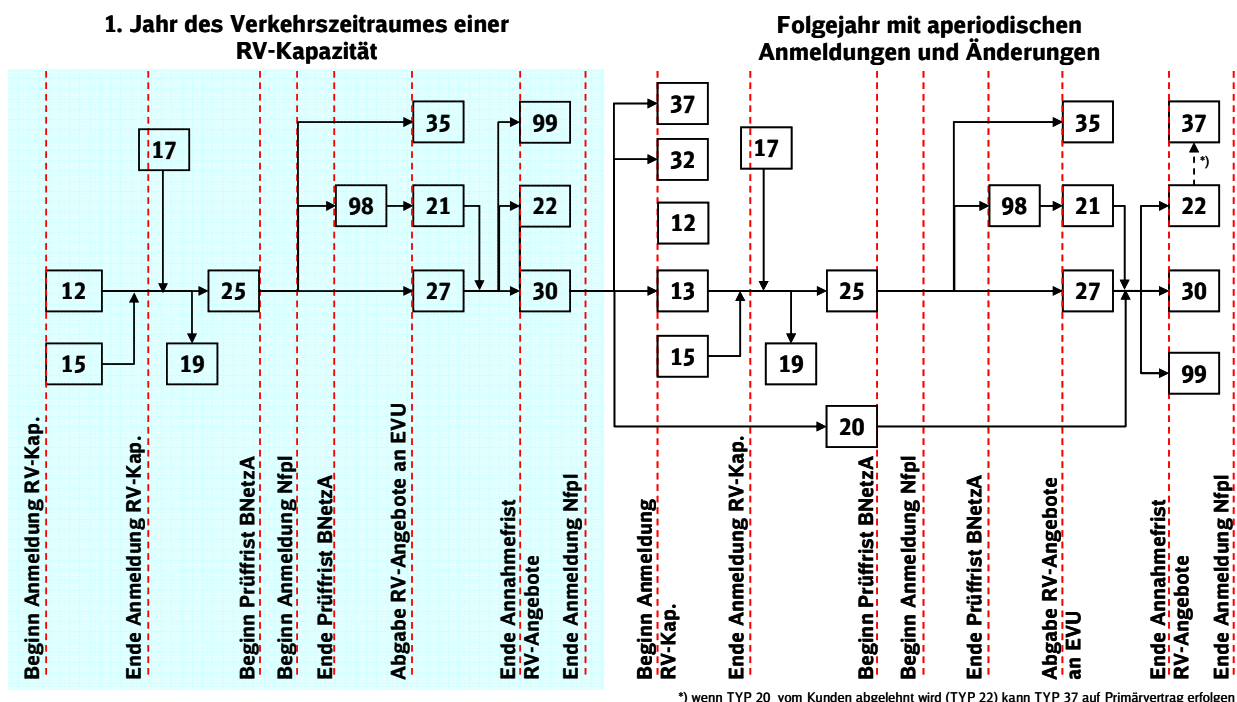


Abbildung 6: Auftragsreihenfolge - Rahmenvertragskapazitäten, prozessuale Darstellung

Aufträge EVU an Netz	
12	RV-Kapazitätsanmeldung
13	Änderung nach Abgabe eines RV-Kapazitätsangebots
15	Änderung vor Abgabe eines RV-Kapazitätsangebots
17	Abmeldung
22	Ablehnung ohne Überarbeitung
30	Bestätigung eines RV-Kapazitätsangebots
32	Stornierung einer RV-Kapazität
Aufträge Netz an EVU	
19	Zurückweisung
20	Netzausgelöstes RV-Kapazitätsangebot
21	RV-Kapazitätsangebot
25	Kopie der §14d-AEG-Mitteilung
27	endgültiges RV-Kapazitätsangebot
35	nicht konstruierbare RV-Kapazitätsanmeldung
37	Netzausgelöste Stornierung
Netzinterne Aufträge (kein Schnittstellentyp, Nummerierung ist fiktiv)	
98	BNetzA Beanstandung
99	Netzausgelöste Ablehnung

#### **6.4.2 RV-Kapazitätsanmeldung**

Eine RV-Kapazitätsanmeldung kann jederzeit innerhalb der in den SNB veröffentlichten Fristen von einem EVU an DB Netz gestellt werden. Die Bearbeitung erfolgt nach den Bestimmungen der EIBV und den SNB.

#### **6.4.3 Änderung vor Abgabe eines RV-Kapazitätsangebotes**

Änderungen vor Abgabe eines RV-Kapazitätsangebotes können zwischen Anmeldung und der Abgabe der Kopie der §14d-AEG-Mitteilung an DB Netz übergeben werden. Dabei sind die Fristen und Bestimmungen der SNB zu beachten. Sie sind dann einzusetzen, wenn sich gegenüber der vorangegangenen Bestellung Bestellparameter ändern. Die Änderung vor Abgabe eines RV-Kapazitätsangebotes ersetzt die vorangegangene Bestellung.

Das Recht auf Erteilung eines Endgültigen RV-Kapazitätsangebotes erlischt wenn eine Änderung vor Abgabe eines RV-Kapazitätsangebotes nach dem Anmeldeschluss-Stichtag zur Rahmenfahrplanperiode an DB Netz übergeben wird und nicht vom Netzbearbeiter angefordert wurde.

#### **6.4.4 Abmeldung**

Eine Abmeldung kann nur auf RV-Kapazitätsanmeldungen, Änderungen vor Abgabe vor der Abgabe der Kopie der §14d-AEG-Mitteilung übergeben werden. Die Abmeldung bricht die komplette Auftragskette ab, damit sind keine Folgeaufträge mehr möglich. Der Anspruch auf ein Endgültiges RV-Kapazitätsangebot geht verloren.

#### **6.4.5 Zurückweisung**

Hat eine RV-Kapazitätsanmeldung bzw. Änderung vor Abgabe eines RV-Kapazitätsangebotes die technischen Prüfungen erfolgreich passiert und der geschäftsführende Koordinator stellt bei der Eingangsprüfung fest, dass die Bestellung inhaltlich unplausibel ist, kann er eine Zurückweisung an das EVU auslösen. Dies erfolgt nur in Kombination mit einem besonderen Schreiben zur Korrektur der unplausibeln Daten.

Eine Stornierung einer RV-Kapazität durch das EVU kann zurückgewiesen werden, wenn die fachlichen Voraussetzungen entsprechend dem Musterrahmenvertrag nicht geben sind.

#### **6.4.6 Kopie der §14d-AEG-Mitteilung**

Unmittelbar mit Beginn der Prüffrist der BNetzA werden den EVU alle RV-Kapazitätsangebote als unverbindliche Information mit dem Auftragstyp 'Kopie der §14d-AEG-Mitteilung' übergeben.

#### **6.4.7 Endgültiges RV-Kapazitätsangebot**

Auf Basis der Kopie der §14d-AEG-Mitteilung wird im Rahmen der EIBV das Endgültige RV-Kapazitätsangebot erstellt. Es gibt Trassen, die dabei gegenüber der Kopie der §14d-AEG-Mitteilung nicht verändert werden müssen. Die EVU erhalten für diese Trassen zur Bestätigung einen Auftrag des Typs 'Endgültiges RV-Kapazitätsangebot'. Es ist rechtlich mit dem Auftragstyp 'RV-Kapazitätsangebot' gleichzusetzen.

#### **6.4.8 RV-Kapazitätsangebote**

Erst nach Ablauf der Prüffrist der BNetzA werden den EVU verbindliche RV-Kapazitätsangebote übergeben und zwar mit dem Auftragstyp

- Endgültiges RV-Kapazitätsangebot als leichtgewichtiger Auftrag zur Bestätigung des Auftragstyps Kopie der §14d-AEG-Mitteilung,
- RV-Kapazitätsangebot als schwergewichtiger Auftrag nach Überarbeitung des Typs 'Kopie der §14d-AEG-Mitteilung' aufgrund von Einwänden der BNetzA oder

- Nicht konstruierbare RV-Kapazität, sofern keine Abgabe eines RV-Kapazitätsangebotes möglich ist.

RV-Kapazitätsangebote können nur angenommen oder abgelehnt werden. Berechtigte Beanstandungen sind nicht vorgesehen.

#### **6.4.9 Nicht konstruierbare RV-Kapazitätsanmeldung**

Die Konstruktion kann mit den Angaben des Kunden nicht durchgeführt werden. Eine einvernehmliche Alternative wurde nicht gefunden.

Der geschäftsführende Koordinator löst daraufhin den Vorgang 'Nicht konstruierbare RV-Kapazitätsanmeldung' aus.

#### **6.4.10 Bestätigung eines RV-Kapazitätsangebotes**

Dem Kunden liegt zu einer Bestellung ein Endgültiges RV-Kapazitätsangebot bzw. ein RV-Kapazitätsangebot vor. Das Angebot entspricht den Vorstellungen des Kunden und wird daher angenommen.

#### **6.4.11 Ablehnung ohne Überarbeitung**

Jedes durch DB Netz abgegebene Endgültige RV-Kapazitätsangebot oder jedes RV-Kapazitätsangebot kann endgültig abgelehnt werden. Wird ein Endgültige RV-Kapazitätsangebot oder ein RV-Kapazitätsangebot mit diesem Auftragsstyp abgelehnt, erlischt das Recht an das angebotene RV-Kapazitätsangebot.

#### **6.4.12 Netzausgelöste Ablehnung**

Dem Kunden liegt ein RV-Kapazitätsangebot oder ein Endgültiges RV-Kapazitätsangebot vor und er reagiert innerhalb der Annahmefrist nicht. Das Recht an dem angebotenen RV-Kapazitätsangebot erlischt, das RV-Kapazitätsangebot bzw. das Endgültige RV-Kapazitätsangebot wird durch den Koordinator mit einer netzausgelösten Ablehnung gelöscht. Das EVU wird über die netzausgelöste Ablehnung nicht über die Schnittstelle informiert.

#### **6.4.13 Änderung nach Abgabe eines RV-Kapazitätsangebotes**

Änderungen nach Abgabe eines RV-Kapazitätsangebotes können nur zu einer vertragsbestätigten RV-Kapazität ausgelöst werden.

Eine Änderung nach Abgabe eines RV-Kapazitätsangebotes kann immer nur für einen eingeschränkten Zeitraum des Verkehrszeitraumes des Primärvertrages erfolgen. Der Verkehrszeitraum der Änderung nach Angebotsabgabe wird über die Felder 'VZR\_BEG' und 'VZR\_END' der Satzart 'AFT' angegeben.

Der Beginn einer Änderung nach Abgabe eines RV-Kapazitätsangebotes (Feld 'VZR\_BEG') muss mit dem Beginn eines der nächstfolgenden Netzfahrplanjahre innerhalb des Verkehrszeitraumes der RV-Kapazität übereinstimmen. Das Ende des Verkehrszeitraums der Änderungen nach Abgabe eines RV-Kapazitätsangebotes (Feld 'VZR\_END') ist immer unverändert das Ende des Verkehrszeitraumes des Primärvertrages der RV-Kapazität.

Eine Verlängerung des Verkehrszeitraums des bestehenden Vertrages ist mit einer Änderung nach Angebotsabgabe nicht zulässig. Diese Verlängerung kann nur mit einer separaten RV-Kapazitätsanmeldung für den zusätzlich benötigten Zeitraum bestellt werden.

Erfolgt für das Trassenangebot zu einer Änderung nach Angebotsabgabe eine Vertragsbestätigung, so wird der Verkehrszeitraum des bisher bestehenden Vertrags durch den Verkehrszeitraum der Änderung nach Angebotsabgabe angepasst. Der bisherige Vertrag ist nur noch für den Verkehrszeitraum gültig, der nicht durch den Verkehrszeitraum der Änderung nach Angebotsabgabe überdeckt wird.

#### **6.4.14 Netzausgelöstes RV-Kapazitätsangebot**

Für DB Netz besteht die Möglichkeit, bestehende vertragsbestätigte RV-Kapazitäten mit einer netzausgelösten Änderungen nach Abgabe eines RV-Kapazitätsangebotes anzupassen und dem EVU ein Netzausgelöstes RV-Kapazitätsangebot zu unterbreiten. Dies kann z. B. auf Grund von Infrastrukturänderungen erforderlich sein.

Das Netzausgelöste RV-Kapazitätsangebot kann immer nur für einen eingeschränkten Zeitraum des Verkehrszeitraumes des Primärvertrages erfolgen. Der Verkehrszeitraum des Netzausgelösten RV-Kapazitätsangebotes wird über die Felder 'VZR\_BEG' und 'VZR\_END' der Satzart 'AFT' angegeben. Der Beginn des Verkehrszeitraumes (Feld 'VZR\_BEG') muss grundsätzlich mit dem Beginn des nächstfolgenden Netzfahrplanjahres innerhalb des Verkehrszeitraumes der RV-Kapazität übereinstimmen. Das Ende des Verkehrszeitraumes (Feld 'VZR\_END') ist immer unverändert das Ende des Verkehrszeitraumes des Primärvertrages der RV-Kapazität.

Mit der Annahme des Netzausgelösten RV-Kapazitätsangebotes wird der Verkehrszeitraum des bisher bestehenden Vertrags durch den Verkehrszeitraum des Netzausgelösten RV-Kapazitätsangebotes angepasst. Der bisherige Vertrag ist nur noch für den Verkehrszeitraum gültig, der nicht durch den Verkehrszeitraum des Netzausgelösten RV-Kapazitätsangebotes überdeckt wird.

Wird das Netzausgelöste RV-Kapazitätsangebot vom EVU abgelehnt, kann eine Netzausgelöste Stornierung der RV-Kapazität erfolgen. Die fachlich-rechtlichen Bedingungen hierzu regelt der Musterrahmenvertrag.

#### **6.4.15 Stornierung einer RV-Kapazität**

Der Beginn einer Stornierung einer RV-Kapazität muss grundsätzlich mit dem Beginn des nächstfolgenden Netzfahrplanjahres übereinstimmen. Die Stornierung muss immer bis zum Ende des Verkehrszeitraumes der RV-Kapazität erfolgen.

Eine Stornierung einer RV-Kapazität durch das EVU kann zurückgewiesen werden, wenn die fachlichen Voraussetzungen entsprechend dem Musterrahmenvertrag nicht gegeben sind.

#### **6.4.16 Netzausgelöste Stornierung**

Die Netzausgelöste Stornierung wird verwendet, um eine vertragsbestätigte RV-Kapazität netzseitig zu kündigen, wenn die entsprechenden Voraussetzungen vorliegen.

---

### **6.5 Studien**

Bei einer Studienanmeldung wird eine Zugnummer nur reserviert. Somit können eine Studien- und Trassenanmeldung gleichzeitig mit der gleichen Zugnummer, gleichen Verkehrszeitraum, der gleichen Abgangs-NL existieren (siehe Kapitel 5.2.2 Bedeutung der Abgangs-NL).

Für die Summe der Studienanmeldungen muss aber die Eindeutigkeit der Zugnummer gewährleistet werden (siehe Kapitel 5.2.1 )

### 6.5.1 Auftragsfolgen

Für Studienaufträge gilt folgende Auftragsreihenfolge

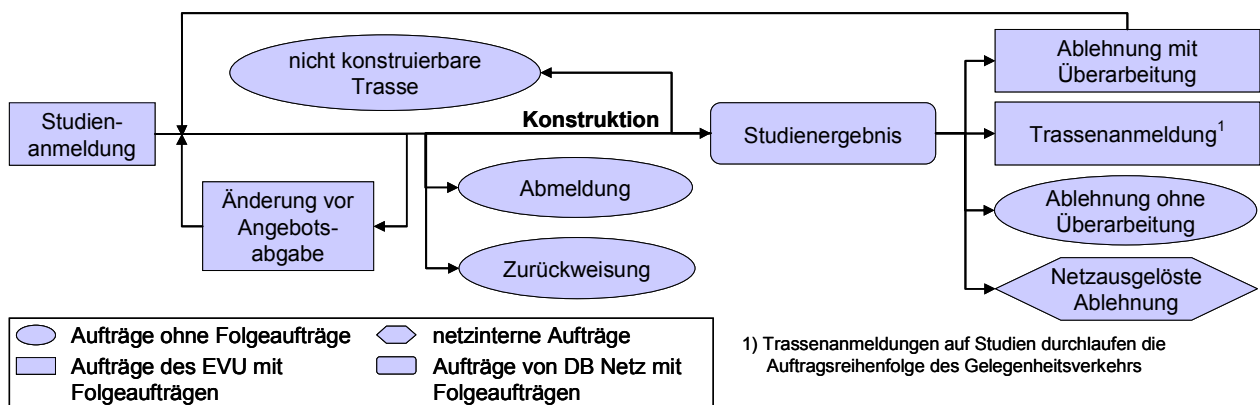


Abbildung 7: Auftragsreihenfolge - Studien

### 6.5.2 Studienanmeldung

Das EVU kann zur Sondierung der Trassierungsmöglichkeiten eine Studie anmelden.

### 6.5.3 Änderung vor Angebotsabgabe

Änderungen vor Angebotsabgabe können zwischen dem Eingang einer Studienanmeldung oder einer Änderung vor Angebotsabgabe und der Abgabe eines Studienergebnisses zu diesen Aufträgen an DB Netz übergeben werden.

Sie sind dann einzusetzen, wenn sich gegenüber dem vorangegangenen Auftrag Bestellparameter ändern. Die Änderung vor Angebotsabgabe ersetzt den vorangegangenen Auftrag, auf den diese sich bezieht. Das Recht auf Erteilung eines Studienergebnisses für den ersetzten Auftrag erlischt mit Abgabe einer Änderung vor Angebotsabgabe.

### 6.5.4 Abmeldung

Eine Abmeldung kann nur auf Studienanmeldungen oder Änderungen vor Angebotsabgabe jeweils vor der Abgabe eines Studienergebnisses an DB Netz übergeben werden. Die Abmeldung bewirkt, dass die als Bezugsauftrag angegebene Anmeldung ungültig wird. Bei Abmeldung einer Studienanmeldung sowie bei einer Abmeldung einer Änderung vor Angebotsabgabe wird die Zugnummer für neue Studienanmeldungen freigegeben.

### 6.5.5 Zurückweisung

Hat eine Studienanmeldung oder eine Änderung vor Angebotsabgabe die technischen Prüfungen erfolgreich passiert und der geschäftsführende Koordinator stellt bei der Eingangsprüfung fest, dass der Auftrag inhaltlich unplausibel ist, löst er eine Zurückweisung an das EVU aus. Die Zugnummer wird wieder freigegeben und kann für Neubestellungen verwendet werden.

Der Grund für eine Zurückweisung wird in dem Feld 'Bemerkungen Netz an Kunde' (BEM\_NETZ) übergeben.

### 6.5.6 Nicht konstruierbare Trasse

Die Konstruktion kann den Bestellangaben des Kunden entsprechend nicht durchgeführt werden. Eine Übergabe eines Studienergebnisses ist nicht möglich.

### 6.5.7 Studienergebnis

Ein Studienergebnis wird einem EVU als Antwort auf eine Studienanmeldung geschickt oder bereitgestellt. Um eine Studie in eine reguläre Trassenbestellung umzuwandeln, muss eine

Trassenanmeldung mit der Referenz auf das Studienergebnis an das Trassenportal gesendet werden.

#### **6.5.8 Ablehnung ohne Überarbeitung**

Jedes durch DB Netz abgegebene Studienergebnis kann endgültig abgelehnt werden. Wird ein Studienergebnis mit diesem Auftragsstyp abgelehnt, erlischt das Recht an dem angebotenen Studienergebnis. Der Vorgang wird archiviert. Die Zugnummer wird freigegeben.

#### **6.5.9 Ablehnung mit Überarbeitung**

Eine Ablehnung mit Überarbeitung kann auf ein Studienergebnis ausgelöst werden. Der Auftragsstyp ist nur dann zu verwenden, wenn das abgegebene Studienergebnis nicht in ausreichendem Maße der übergebenen Bestellung entspricht.

## 7 Verkehrszeitraum und -regelung

---

### 7.1 Verkehrszeitraum

#### 7.1.1 Netzfahrplan und Gelegenheitsverkehr

Der Verkehrszeitraum kann, muss sich aber nicht über die gesamte Fahrplanperiode erstrecken, darf jedoch nicht über sie hinausgehen. Er wird über die Felder 'VZR\_BEG' und 'VZR\_END' der Satzart 'AFT' beschrieben. Der Verkehrszeitraum gibt die Gültigkeit des vorliegenden Auftrags an.

Der Verkehrszeitraum der Auftragsstypen Ablehnung mit Überarbeitung, Abmeldung, Zurückweisung, Ablehnung ohne Überarbeitung, Vertragsbestätigung, Nicht konstruierbare Trasse, Aktivierungsbestätigung, Abgleich Fahrplanunterlagen, Netzausgelöste Ablehnung, Berechtigte Beanstandungen, Netzausgelöste berechtigte Beanstandungen und Endgültiger Netzfahrplanentwurf muss mit dem Verkehrszeitraum des Bezugsauftrages identisch sein.

Der Verkehrszeitraum der Auftragsstypen Änderung nach Angebotsabgabe, Änderung vor Angebotsabgabe, Netzausgelöstes Angebot, Stornierung Vertrag, Aktivierung von Bedarfszügen und Auslegen von Zügen muss innerhalb des Verkehrszeitraumes des Bezugsauftrages liegen.

Der Verkehrszeitraum der Auftragsstypen Änderung nach Angebotsabgabe, Netzausgelöstes Angebot und Stornierung darf sich nicht mit dem Verkehrszeitraum eines in Bearbeitung befindlichen Auftrages überschneiden.

Der Verkehrszeitraum von Aufträgen des Typs 'Stornierung' muss im Feld 'VZR\_END' den letzten Tag des Verkehrszeitraums vom zeitlich letzten aktuell gültigen Vertrag innerhalb des Verkehrszeitraumes des Primärvertrages enthalten.

Der Wert in VZR\_BEG darf nicht vor dem aktuellen Datum liegen.

#### 7.1.2 Rahmenverträge

Der Verkehrszeitraum von RV-Kapazitäten liegt grundsätzlich innerhalb von definierten 5jährigen Rahmenfahrplanperioden und muss mindestens zwei Netzfahrplanperioden überdecken.

Abweichend davon können auch RV-Kapazitäten mit einer Laufzeit von mehr als fünf Jahren angemeldet werden. Dies bedarf gemäß § 14 a Abs. 2 AEG grundsätzlich der Genehmigung durch die BNetzA.

Der Verkehrszeitraum einer RV-Kapazitätsanmeldung beginnt mit dem ersten Tag des ersten Netzfahrplans und endet mit dem letzten Tag des letzten Netzfahrplans, die durch die RV-Kapazitätsanmeldung berücksichtigt werden sollen. Das Feld 'VZR\_BEG' der Satzart 'AFT' enthält demzufolge den ersten Gültigkeitstag des ersten Netzfahrplans, das Feld 'VZR\_END' der Satzart 'AFT' beinhaltet den letzten Gültigkeitstag des letzten Netzfahrplans, für den rahmenvertraglich eine RV-Kapazität vereinbart werden soll.

Änderungen nach Abgabe eines RV-Kapazitätsangebots bzw. Netzausgelöste Änderungen nach Abgabe eines RV-Kapazitätsangebots zu RV-Kapazitäten müssen immer mit dem ersten Tag des folgenden Netzfahrplanes beginnen und mit dem letzten Tag des Verkehrszeitraumes des Primärvertrages enden.

---

### 7.2 Verkehrszeitregelung

#### 7.2.1 Allgemeines

Die Summe aller Zeitabschnitte der Verkehrszeitregelungen kann nur kleiner oder gleich dem Zeitraum des Verkehrszeitraumes sein. Die Gültigkeit der Verkehrszeitregelung wird durch die Felder 'VZE\_BEG' und 'VZE\_END' der Satzart 'VZR' beschrieben.

Die Verkehrszeitregelung beschreibt tagesgenau, an welchen Tagen der Zug innerhalb des Verkehrszeitraumes verkehrt. Mit der Verkehrszeitregelung muss die Art der Regelung und kann der Verkehrstageschlüssel angegeben werden.

Alle Verkehrszeitregelungen eines Zuges beziehen sich immer auf den Abfahrtszeitpunkt des ersten konstruktionsrelevanten Zuglaufpunkts.

Alle Tage des Verkehrszeitraumes, für die in der Verkehrszeitregelung nichts angegeben ist, sind keine Verkehrstage des Zuges.

### 7.2.2 Besonderheiten Netzfahrplan und Gelegenheitsverkehr

Die Art der Verkehrszeitregelung beinhaltet die Ausprägungen:

- P – der Zug verkehrt planmäßig,
- Z – an diesem Tag verkehrt der Zug abweichend vom für den Verkehrszeitabschnitt geltenden Verkehrstageschlüssel zusätzlich oder
- A – der Zug verkehrt abweichend vom für den Verkehrszeitabschnitt geltenden Verkehrstageschlüssel nicht.

Es muss immer mindestens eine Verkehrszeitregelung mit der Ausprägung 'P' (Plan) angegeben werden.

Nichtverkehrstage ('A') und Zusatztage ('Z') dürfen nur einzeln und nicht als Zeitraum angegeben werden. Der jeweilige Tag wird im Feld 'VZE\_BEG' (Satzart 'VZR') benannt.

### 7.2.3 Besonderheiten Rahmenverträge

Für die Art der Verkehrszeitregelung ist nur die Ausprägung P – der Zug verkehrt planmäßig – zulässig.

Für RV-Kapazitäten ist die Nutzung des Feiertagszusatzschlüssels zum Verkehrstageschlüssel nicht statthaft. Der Feiertagszusatzschlüssel hat daher immer den Wert '00'. Auch Zusatztage und Nichtverkehrstage dürfen nicht bestellt werden.

In der Satzart 'VZR' muss für jeden im Verkehrszeitraum der RV-Kapazität liegenden Netzfahrplan jeweils eine Verkehrszeitregelung angegeben werden. Dabei kann auch ein von der Gültigkeit eines Netzfahrplans abweichender Verkehrszeitabschnitt bestellt werden, in welchem die RV-Kapazität gebunden werden soll. Die Verkehrszeitregelung muss für alle im Verkehrszeitraum der RV-Kapazitätsanmeldung liegenden Netzfahrpläne bezüglich der zeitlichen Lage und dem VTS identisch sein. Sie müssen in den jeweiligen Gültigkeitszeiträumen der Netzfahrpläne liegen, dürfen also nicht über einen Fahrplanwechsel gehen. Umfasst der Verkehrszeitraum der RV-Kapazität mindestens drei Netzfahrpläne, so kann im ersten Jahr mit einer Verschiebung des ersten Tages der Regelung (VZE\_BEG) und somit mit einer Verkürzung der Verkehrszeitregelung (ab dem Beginn der Regelung) eine verspätete Verkehrsaufnahme bestellt werden.

In den folgenden Tabellen werden diese Regeln beispielhaft dargestellt.

Netzfahrplan	Beginn	Ende	VTS
2011	01.01.2011	15.06.2011	12400
2012	01.01.2012	15.06.2012	12400
2013	01.01.2013	15.06.2013	12400
2014	01.01.2014	15.06.2014	12400
2015	01.01.2015	15.06.2015	12400

Tabelle 2: Rahmenverträge, gleiche Verkehrszeitregelung innerhalb aller Netzfahrpläne



Netzfahrplan	Beginn	Ende	VTs
2011	12.12.2010	15.06.2011	12400
2012	11.12.2011	15.06.2012	12400
2013	09.12.2012	15.06.2013	12400
2014	08.12.2013	15.06.2014	12400
2015	14.12.2014	15.06.2015	12400

Tabelle 3: Rahmenverträge, gleiche Verkehrszeitregelung zu Beginn aller Netzfahrpläne

Netzfahrplan	Beginn	Ende	VTs
2011	01.05.2011	10.12.2011	12400
2012	01.05.2012	08.12.2012	12400
2013	01.05.2013	07.12.2013	12400
2014	01.05.2014	13.12.2014	12400
2015	01.05.2015	12.12.2015	12400

Tabelle 4: Rahmenverträge, gleiche Verkehrszeitregelung am Ende aller Netzfahrpläne

Netzfahrplan	Beginn	Ende	VTs
2011	12.12.2010	15.02.2011	12400
	01.05.2011	15.07.2011	12400
	01.09.2011	10.12.2011	12400
2012	11.12.2011	15.02.2012	12400
	01.05.2012	15.07.2012	12400
	01.09.2012	08.12.2012	12400
2013	09.12.2012	15.02.2013	12400
	01.05.2013	15.07.2013	12400
	01.09.2013	07.12.2013	12400
2014	08.12.2013	15.02.2014	12400
	01.05.2014	15.07.2014	12400
	01.09.2014	13.12.2014	12400
2015	14.12.2014	15.02.2015	12400
	01.05.2015	15.07.2015	12400
	01.09.2015	12.12.2015	12400

Tabelle 5: Rahmenverträge, gleiche Verkehrszeitregelung zu Beginn, innerhalb und am Ende aller Netzfahrpläne

Netzfahrplan	Beginn	Ende	VTs
2011	01.04.2011	15.06.2011	12400
2012	01.01.2012	15.06.2012	12400
2013	01.01.2013	15.06.2013	12400
2014	01.01.2014	15.06.2014	12400
2015	01.01.2015	15.06.2015	12400

Tabelle 6: Rahmenverträge, Verkehrszeitregelung mit verspäteter Verkehrsaufnahme im ersten Jahr

Für jede Netzfahrplanperiode innerhalb des Verkehrszeitraumes der RV-Kapazität wird anhand der angegebenen Verkehrszeitabschnitte die Anzahl der Verkehrstage ermittelt. Je Netzfahrplanperiode muss dabei eine Mindestanzahl an Verkehrstagen an allen Zuglaufpunkten

erfüllt werden (außer bei einer verspäteten Verkehrsaufnahme im ersten Jahr). Die Mindestanzahl der Verkehrstage regelt der Musterrahmenvertrag.

Bei der Ermittlung der Mindestverkehrstage wird der 29.02. nicht mit berücksichtigt.

Wird er in einem Verkehrszeitabschnitt mitbestellt wird er als 28.02. interpretiert, aber die Kapazität wird an diesem Tag trotzdem rahmenvertraglich gebunden.

Die Ergänzungsfahrpläne müssen ebenfalls die Mindestverkehrstageregelung erfüllen.

---

### **7.3 Tageswechsel**

Verkehrt ein Zug von seinem Abgangsbahnhof bis zu seinem Zielbahnhof mehrere Tage, erfolgt jeweils um 24:00,0 ein Tageswechsel. Dieser Tageswechsel wird vor der bestellten Zeit als Tagesangabe aufgeführt. Am ersten konstruktionsrelevanten Zuglaufpunkt wird die Abfahrtszeit mit Tag ,0' angegeben (0/08:15,1). Alle davor liegenden Zeitangaben werden entsprechend den Tageswechseln mit negativen Tagesangaben (-2/15:10,1) angegeben. Innerhalb des Konstruktionsbereiches der DB Netz AG ist nur ein einmaliger Tageswechsel zulässig und durch die vor die Zeit gesetzte Tagesangabe 1 (1/02:13,5) darzustellen. Vor dem zweiten Tageswechsel ist ein neuer Zug mit neuer Zugnummer zu bestellen.

Längere Zwischenabstellungen innerhalb des Konstruktionsbereiches der DB Netz AG dürfen nicht bestellt werden. Wenn eine solche Zwischenabstellung vorkommt, dann erfolgt durch das bestellende EVU die Aufspaltung in zwei Züge mit unterschiedlichen Zugnummern.

Ergänzend dazu sind die Vorgaben und Vereinbarungen bezüglich der Eindeutigkeit von Zugnummern auf Grund von GSM-R zu beachten.

## 8 Weitere fachliche Regeln

---

### 8.1 Annahmeerklärung mit Empfang des Angebots

#### 8.1.1 Allgemeines

Bei Trassenanmeldungen, bei Änderungen vor Angebotsabgabe sowie bei Änderungen nach Angebotsabgabe kann das Kennzeichen 'Annahmeerklärung mit Empfang des Angebots' gesetzt werden, welches auch für Netzausgelöste Änderungen zu diesen Auftragsstypen gültig ist. Damit erklärt das EVU bereits mit der Abgabe dieser Auftragsstypen an Netz die Vertragsbestätigung bei der Übergabe des ersten (Teil-)Angebotes.

Der Folgeauftrag 'Nicht konstruierbare Trasse' ist bei Aufträgen mit dem Kennzeichen 'Annahmeerklärung mit Empfang des Angebots' nicht möglich.

Nach der Abgabe eines Teilangebotes kann das EVU mit den Auftragsstypen 'Änderung nach Angebotsabgabe' und 'Stornierung' und DB Netz mit dem Auftragsstyp 'Netzausgelöste Änderung' reagieren.

Nach Abgabe eines Teilangebotes dürfen sich bei Änderungen nach Angebotsabgabe weder das gesetzte Kennzeichen 'Annahmeerklärung mit Empfang des Angebots' noch der Verkehrszeitraum ändern.

Existieren zu einem Primärvertrag mehrere ergänzende Verträge, die aus Aufträgen der Typen Änderung nach Angebotsabgabe oder Netzausgelöste Änderung mit unterschiedlicher Ausprägung des Kennzeichens 'Annahmeerklärung mit Empfang des Angebots' hervorgegangen sind, so darf in einem weiteren Folgeauftrag des Typs 'Änderung nach Angebotsabgabe' oder 'Netzausgelöste Änderung' das Kennzeichen 'Annahmeerklärung mit Empfang des Angebots' nur dann nicht gesetzt sein, wenn kein Verkehrszeitraum eines Auftrags mit gesetztem Kennzeichen 'Annahmeerklärung mit Empfang des Angebots' geschnitten wird.

Nach der Abgabe eines Teilangebotes bis zur Abgabe des vollständigen Angebots beziehen sich die vom EVU übergebenen Folgeaufträge 'Änderung nach Angebotsabgabe' und 'Stornierung' und der von DB Netz mit der 'Netzausgelösten Änderung' ausgelösten Folgeauftrag auf einen Auftrag mit dem Kennzeichen 'Annahmeerklärung'. Dies können sein:

- die Erstanmeldung oder eine dazu vorliegende Änderung vor Angebotsabgabe bzw.
- bei Vorliegen eines bereits vollständigen Angebots die darauf folgende Änderung nach Angebotsabgabe oder eine dazu vorliegende Änderung vor Angebotsabgabe mit dem Kennzeichen 'Annahmeerklärung'.

Die Kombination der Kennzeichen 'Bedarf' und 'Annahmeerklärung mit Empfang des Angebots' ist nicht zulässig.

Unzulässig ist ebenfalls die Kennzeichnung von Studien mit 'Annahmeerklärung mit Empfang des Angebots'.

#### 8.1.2 Netzfahrplan

Bei Trassenanmeldungen und Änderungen vor Angebotsabgabe zu Zügen, die gemäß EIBV für den Netzfahrplan bestellt werden, ist das Kennzeichen 'Annahmeerklärung mit Empfang des Angebots' nicht zulässig. Wird es dennoch verwendet, wird die Anmeldung zurückgewiesen oder der Wert geändert.

#### 8.1.3 Rahmenverträge

Für alle Auftragsstypen in Verbindung mit dem Kennzeichen 'IST\_KAPAZITAET' ist das Kennzeichen 'Annahmeerklärung mit Empfang des Angebots' nicht zulässig. Wird es dennoch verwendet, werden die Anmeldung bzw. Folgeaufträge zurückgewiesen oder der Wert geändert.

---

## 8.2 EVU-Kundennummer

### 8.2.1 Allgemeines

Die EVU-Kundennummer (Kundennummer des Trassenpreissystems) einer Anmeldung muss mit der EVU-Kundennummer übereinstimmen, mit der sich das EVU an der Schnittstelle authentifiziert hat.

Die EVU-Kundennummer von Folgeaufträgen muss mit der EVU-Kundennummer des Bezugsauftrages übereinstimmen. Eine Änderung der Kundennummer ist nur durch Abmeldung/Stornierung und anschließender erneuter Anmeldung möglich.

### 8.2.2 Besonderheiten für Rahmenverträge

Verfügt ein EVU über mehrere Kundennummern, so können diese uneingeschränkt für die Anmeldung von RV-Kapazitäten verwendet werden. In der Trassenanmeldung zum Netzfahrplan mit Verweis auf eine zugewiesene RV-Kapazität darf jedoch auch eine andere Kundennummer des gleichen EVU verwendet werden. Voraussetzung dafür ist die Hinterlegung der verwendeten Kundennummern des EVU im Rahmenvertragskataster.

Eine Übertragung einer RV-Kapazität von einem EVU auf ein anderes EVU oder von einer Kundennummer auf eine andere Kundennummer des gleichen EVU kann nur mit Abmeldung bzw. Stornierung und Neuansmeldung mit der neuen Kundennummer erfolgen.

Für jedes EVU wird eine Masterkundennummer vergeben. Dieser Masterkundennummer werden alle Kundennummern des EVU zugeordnet. Die Masterkundennummer ist Bestandteil der Rahmenvertragsnummer und bildet in dieser die ersten 5 Stellen. Sie ist jedoch selbst kein Attribut in Aufträgen und wird daher nicht direkt über die Schnittstelle übergeben.

---

## 8.3 Triebfahrzeuge

In einem Auftrag dürfen nur Triebfahrzeuge (Tfz) verwendet werden, die vom Eisenbahn Bundesamt (EBA) zugelassen sind, bei der DB Netz AG angemeldet und bestätigt wurden oder bei einer nationalen Zulassungsbehörde (ab Jahresfahrplan 2012) zugelassen wurden. Nur diese Tfz sind in den Stammdaten (siehe Anlage 9) in TPN hinterlegt.

Auf für die DB Netz AG nicht konstruktionsrelevanten Streckenabschnitten darf eine Dummylokomotive, mit den Angaben Tfz-Hauptnummer 9999, Tfz-Unternummer 1 und der UIC-Nummer 9999 verwendet werden.

Jedes in der Satzart 'BSP' angegebene Tfz hat zur Kennzeichnung des Eigentumsverhältnisses eine Angabe in dem Feld 'TFZ\_BVW\_NR' oder in dem Feld 'TFZ\_NE\_NR'. Auf Grund einer Regelung der UIC erhalten neue Tfz nicht mehr eine Kennzeichnung entsprechend dem Eigentumsverhältnis, sondern ein Kennzeichen Ländercode entsprechend des Landes der genehmigenden nationalen Zulassungsbehörde. Diese neu zugelassenen Tfz erhalten anstelle des Kennzeichens 'TFZ\_BVW\_NR' oder 'TFZ\_NE\_NR' das Kennzeichen 'TFZ\_LANDCODE' (Ländercode des Landes der genehmigenden nationalen Zulassungsbehörde).

Ab dem Jahresfahrplan 2012 können Tfz mit dem Kennzeichen 'TFZ\_LANDCODE' in Aufträgen an TPN gesendet werden. Die Stammdatentabelle wird entsprechend erweitert. Die bisher in den Stammdaten enthaltenen Tfz mit den Kennzeichen 'TFZ\_BVW\_NR' oder 'TFZ\_NE\_NR' können auch weiterhin bestellt werden. Dabei ist zu beachten, dass jede Bespannungsangabe nur eines der drei Kennzeichen 'TFZ\_BVW\_NR', 'TFZ\_NE\_NR' oder 'TFZ\_LANDCODE' enthalten darf, aber mindestens eine Angabe gefüllt ist.

Soll eine Bespannung im Laufweg geändert werden, muss die Haltart die Ausprägung 'C' - bestellter Kundenhalt - besitzen. Eine Ausnahme davon ist das Absetzen einer ungekuppelten Schiebelok an einer Durchfahrt.

Die Kennzeichnung der EBU-La-, CIR-, ETCS- und LZB-Fähigkeit des Zuges in den Feldern LZB, CIR, EBULA, ETCS sowie die Angaben in den Feldern 'KEIN\_ZUGFUNK' und 'HANDY' sind sowohl in der Satzart 'ZCH' als auch in der Satzart 'BSP' enthalten.

In der Attributgruppe zur Satzart 'ZCH' mit den Datenfeldern 'EBULA\_KZ', 'LZB\_KZ', 'CIR\_KZ', 'ETCS\_KZ', 'KEIN\_ZUGFUNK' und 'HANDY' werden die Angaben zuglaupunktbezogen nicht mehr für die einzelnen Triebfahrzeuge (Bespannungen) im Zug, sondern für den Zug insgesamt angegeben. Wenn an einem ZLP mehrere ZCH angegeben sind dürfen sich die Informationen zu den Kennzeichen der EBuLa-, CIR-, ETCS- und LZB-Fähigkeit nicht unterscheiden.

In der Satzart BSP müssen diese Angaben in der Attributgruppe mit den Datenfeldern 'EBULA', 'LZB', 'CIR', 'ETCS', 'KEIN\_ZUGFUNK' und 'HANDY' für alle Bespannungen des Zuges an einem Zuglaupunkt einschließlich Alternativ- und Zusatzbespannungen identisch sein. Anderenfalls sind die im Angebot zurückgegebenen Angaben nicht verbindlich.

In den Aufträgen von EVU an DB Netz ist nur eine der beiden Attributgruppen mit den Datenfeldern 'EBULA\_KZ', 'LZB\_KZ', 'CIR\_KZ', 'ETCS\_KZ', 'KEIN\_ZUGFUNK' und 'HANDY' zu verwenden. In den Aufträgen von DB Netz an den Kunden werden beide Attributgruppen verwendet. Ein Wegfall der oben genannten Attributgruppe in der Satzart 'BSP' ist in Zukunft vorgesehen.

---

#### **8.4 Anmeldungen zum Netzfahrplan mit Bezug auf eine RV-Kapazität**

In einer Trassenanmeldung zum Netzfahrplan kann auf eine vertragsbestätigte RV-Kapazität Bezug genommen werden, um somit die Nutzung der rahmenvertraglich gebundenen Schienenwegskapazität in einem Netzfahrplan zu bestellen. Die Angabe der RV-Kapazitätsnummer Bezug kann und darf nur in einer Erstanmeldung zum Netzfahrplan und in einer dazu gehörigen Änderung vor Angebotsabgabe erfolgen. In einer berechtigten Beanstandung darf die RV-Kapazitätsnummer Bezug nur angegeben werden, wenn diese bereits im zugehörigen Bezugsauftrag enthalten war.

Werden bei der Anmeldung von Trassen zum Netzfahrplan Bezüge zu RV-Kapazitäten auf der Basis der übergebenen Kopien der § 14d-AEG-Mitteilung angemeldet, so sind diese bis zum Anschluss des entsprechenden Rahmenvertrages über die referenzierte RV-Kapazität unverbindlich.

---

#### **8.5 Zurückweisung**

Werden Bestellungen zurückgewiesen, so können die Bestellungen in korrigierter Form innerhalb einer gesonderten Frist erneut über die Schnittstelle übergeben werden. Wird diese gesonderte Frist gewahrt, so gilt der Eingangszeitpunkt der zurückgewiesenen Bestellung als rechtlich verbindlicher Eingangszeitpunkt der Bestellung. Dabei wird der Auftragstyp 'Zurückweisung' rechtlich mit der technischen Zurückweisung an der Schnittstelle gleich behandelt. Diese Regel gilt nur für Anmeldungen zum Netzfahrplan und von RV-Kapazitäten.

Trassenanmeldungen im Gelegenheitsverkehr bzw. kurzfristigen Gelegenheitsverkehrs in Folge einer Zurückweisung erhalten eine neue Fristberechnung ab Eingang über die Schnittstelle.

---

#### **8.6 Zuglaupunkte auf fremder Infrastruktur**

Der Zuglauf im Ausland oder im Bereich eines anderen Eisenbahninfrastrukturbetreibers (NE) als die DB Netz AG ist durch die Fahrplanbearbeitungsgrenzen (siehe Kap. 10 Stammdaten) und mindestens einen Zuglaupunkt in diesem Bereich zu kennzeichnen.

Dies trifft besonders dann zu, wenn Beginn und Ende des Zuglaufs im konstruktionsrelevanten Bereich liegen und sich dazwischen ein nicht konstruktionsrelevanter Anteil befindet.

---

## 8.7 Fixpunkt/-zeit

Der als Fixpunkt definierte Zuglaufpunkt muss im bestellten Laufweg des Zuges enthalten sein. Von diesem Zuglaufpunkt aus wird die Konstruktion gestartet (netzseitige Vorwärts- bzw. -Rückwärtsbearbeitung). Als Fixzeit kann die Ankunfts- (Ausprägung: 'N') bzw. die Abfahrtszeit (Ausprägung: 'B') formal gewählt werden. Das Programm identifiziert entsprechend dieser Vorgabe entweder die früheste oder späteste Ankunftszeit bzw. die früheste oder späteste Abfahrtszeit.

Ist kein Fixpunkt oder Fixzeit angegeben, so wird durch den Konstrukteur die erste an einem Zuglaufpunkt im Zuglauf vorhandene Fahrzeitangabe aus den Feldern früheste oder späteste Ankunfts- bzw. früheste oder späteste Abfahrtszeit als Fixzeit und Fixpunkt für die Konstruktion ausgewählt.

Bei Aufträgen mit dem Kennzeichen 'Annahmeerklärung mit Empfang des Angebots' ist eine Rückwärtsbearbeitung nicht möglich. Daher ist die Angabe eines Fixpunktes nur an der Startbetriebsstelle oder an der ersten konstruktionsrelevanten Betriebsstelle fachlich sinnvoll.

## 9 Fristen

Grundsätzlich gelten die Bestimmungen der Schienennetznutzungsbedingungen (SNB).

## 10 Stammdaten

Um Validierungen der ein- und ausgehenden Aufträge vornehmen zu können, werden bestimmte Datenelemente als Stammdaten im Trassenportal hinterlegt. Die Daten werden nicht tagesaktuell bereitgestellt. Vielmehr werden sie im Zyklus planmäßiger, aber auch außerplanmäßiger Änderungen aus dem Mastersystem GFD in TPN übernommen.

Zu jedem Stammdatenimport in TPN wird den die Schnittstelle nutzenden EVU eine Datei mit allen Stammdaten zur Verfügung gestellt (Anlage 9). Nur die in dieser Datei enthaltenen Ausprägungen der Datenelemente sind in Aufträgen zulässig.

Die Stammdaten haben jeweils nur für die angegebene Fahrplanperiode Gültigkeit. Unterjährige Ergänzungen und Änderungen gelten ab dem Zeitpunkt der Bereitstellung in TPN für die jeweilige Fahrplanperiode.

Für die Bestellung von RV-Kapazitäten wird ein gesonderter Stammdatenbestand vorgehalten. Dieser wird erstmalig mit Beginn des ersten Anmeldejahres für RV-Kapazitäten bereitgestellt. Änderungen zu diesem Datenbestand gelten erst ab der Bereitstellung im TPN bis zum 2. Februar 2222.

Im TPN werden folgende Stammdaten vorgehalten:

Datengruppe	Datenelemente
Betriebsstellen	Betriebsstellenabkürzung nach RL 100 * Betriebsstellenbezeichnung Betriebsstellenart Bahnverwaltungsnummer *
Triebfahrzeug	Triebfahrzeughauptnummer * Triebfahrzeugunternummer * Bezeichnung Bahnverwaltungsnummer ** NE-Nummer **
Zuggattung	Zuggattungshauptnummer * Zuggattungshauptnummernbeschreibung Zuggattungsunternummer * Zuggattungsunternummernbeschreibung Zuggattungsprodukt (Abkürzung)* Zugart
Verkehrstageschlüssel	VTN-Nummerncode * VTN-Bezeichnung
Fahrplanperiode	Fahrplanperiode Kurzbezeichnung * Fahrplanperiode Langbezeichnung Fahrplanperiode Beginn Fahrplanperiode Ende
Konstruktionsgrenzen	Betriebsstellenabkürzung nach RL 100 * Betriebsstellenbezeichnung Übergang auf NE-Bahn/Ausland
Zugausrüstung	ETCS_ZA

Tabelle 7: Stammdatenelemente

\*) Die in einem Auftrag verwendete Ausprägung für Datenelemente der Datengruppe muss in den Stammdaten des TPN enthalten sein. Andernfalls erfolgt eine Abweisung des Auftrages wegen falscher Stammdaten.

\*\*) Es darf nur eines dieser gekennzeichneten Datenelemente einer Datengruppe gefüllt sein. Es muss im unter \*) beschriebenen Datensatz der Stammdaten enthalten sein.



## 11 Anhang 1 – Anlagenverzeichnis

Nr.	Inhalt	Dateiname
1	Datenfelder der Schnittstelle deren Formate, Ausprägungen und Bedingungen	Anl1_Datenfelder_Gueter_und_Personenverkehr.pdf
2	Technische Funktionsbeschreibung	Anl2_Technische Funktionsbeschreibung.pdf
3	Format der XML-Daten an der EVU-TPN-Schnittstelle in Richtung EVU->TPN	evu2netz.xsd
4	Format der XML-Daten an der EVU-TPN-Schnittstelle in Richtung TPN->EVU	netz2evu.xsd
5	Format der XML-Daten der Abholliste an der EVU-TPN-Schnittstelle	abholliste.xsd
6	Format der XML-Daten an der EVU-TPN-Schnittstelle, verwendete Datentypen	datatypes.xsd
7	Übersicht der möglichen Folgeaufträge in den Bereichen Rahmenverträge, Netzfahrplan, Studien, Gelegenheitsverkehr und kurzfristiger Gelegenheitsverkehr	Anl7_Auftragsfolgen und Auftragsnummern.pdf
8	Grundsätzliche fachliche Informationen zu Ergänzungsfahrplänen	Ergänzungsfahrpläne.pfd
9	Muster der Tabellen für die Stammdatenlieferung	Anl9 Musterdatei Stammdaten TPN

Tabelle 8: Anlagenverzeichnis