

# Verwendung des Finished Vehicle Logistics Nachrichtenstandards in der Prozesskette

**Verantwortlich:** Team Outbound Order Book  
**Status:** Freigegeben  
**Version:** 1.1  
**Datum:** 25.09.2023

## Inhalt

1	Änderungshistorie .....	3
2	Allgemein .....	4
3	Anmeldung.....	5
4	Abwicklung von Transportaufträgen.....	6
4.1	Abwicklung eines Transportauftrages (einzelnes Fahrzeug).....	6
4.2	Abwicklung einer Ladung (mehrere Transportaufträge) .....	7
4.3	Statusmeldungen zu einem Transportauftrag.....	8
4.4	Aktualisierung von Transportaufträgen durch den Auftraggeber.....	9
4.5	Aktualisierung der Rückmeldungen des Auftragnehmers.....	10
4.6	Stornierungen in der Prozesskette.....	11
4.7	Melden von Störfällen.....	15
5	Abwicklung von Serviceaufträgen .....	18
5.1	Definition Serviceauftrag .....	18
5.2	Serviceaufträge im Gebrauchtwagenprozess.....	18
5.3	Serviceaufträge im Neuwagenprozess.....	19
6	Inhalt der FVL Nachrichten im Detail .....	20
6.1	Allgemeine Regelungen für alle FVL Nachrichten.....	20
6.2	FV14a – Vehicle Transport Order .....	20
6.3	FV14b - Vehicle Transport Order Response .....	23
6.4	FV17 – Vehicle Transport Status Report.....	26
6.5	FV18 - Vehicle Service Order .....	29

## 1 Änderungshistorie

Version	Veröffentlicht am	Änderungen
1.0	07.05.2023	Erstveröffentlichung
1.1	25.09.2023	Diverse formale Korrekturen

## 2 Allgemein

Zu Zwecken des Datenaustauschs stellt der Auftraggeber mit dem Outbound Order Book eine webbasierte Applikation zur Verfügung. Darüber hinaus ist ein schnittstellenbasierter FVL Nachrichtenaustausch möglich und kann auf Wunsch des Auftragnehmers genutzt werden. Für die auftragsbezogene Kommunikation der Fahrzeuglogistik verwendet der Auftraggeber den Finished Vehicle Logistics (FVL) Nachrichtenstandard. Den Auftragnehmern soll ein branchenweit einheitlicher Nachrichtenstandard geboten werden, den sie auch zur Kommunikation mit anderen Kunden nutzen können. Für alle im Folgenden beschriebenen Nachrichten gilt, dass die exakten Inhalte der Nachrichten und ihre Formate der volkswagenspezifischen Spezifikation des Nachrichtenstandards zu entnehmen sind.

Allgemeine Informationen zu den Finished Vehicle Logistics Nachrichten können auf den Webseiten des VDA, von Odette und der ECG abgerufen werden.<sup>1</sup>

Dieses Dokument erklärt den Prozess des Nachrichtenaustausches unter Verwendung der FVL Nachrichten. In Kapitel 3 wird die Anmeldung für den elektronischen Datenaustausch beschrieben. In Kapitel 4 wird zunächst anhand einiger Anwendungsfälle erklärt wie der Nachrichtenaustausch mit den FVL Nachrichten erfolgt. Des Weiteren wird in Kapitel 5 die Abwicklung von Serviceaufträgen thematisiert. In Kapitel 5 wird der Aufbau und die Verwendung der einzelnen FVL Nachrichten im Detail erklärt.

Da die Implementierung der FVL Nachrichten Schritt für Schritt erfolgt wird dieses Dokument fortlaufend um weitere Prozessschritte erweitert. Die vorliegende Version beschreibt daher lediglich den aktuell umgesetzten Stand der FVL Nachrichten. Die nachfolgende Dokumentation gilt für die Kommunikation über das Outbound Order Book für Transport ab Werk, Lagerort, Zielbahnhof, Privatadresse oder Handel zu einem Werk, Lagerort, Depot, Zielbahnhof und Hafen.

---

<sup>1</sup> Veröffentlichung der ECG: <https://www.ecgassociation.eu/publications-and-reports/digitalisation-of-finished-vehicle-logistics/> (Abruf: 06.02.2023)

### 3 Anmeldung

Die Kommunikation mit dem Auftraggeber mittels FVL Nachrichten erfolgt über das Outbound Order Book, welches als Applikation in der RIO Cloud angeboten wird. Für den Zugriff benötigt der Auftragnehmer ein kostenfreies Konto auf der Plattform von RIO.<sup>2</sup>

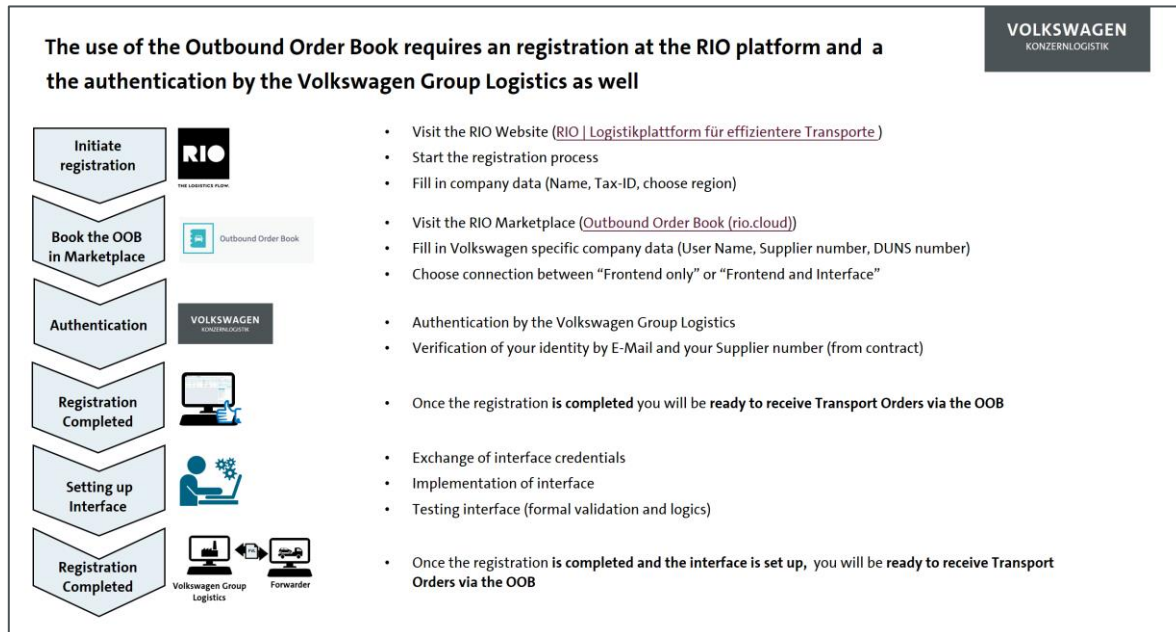


Abbildung 1: Anmeldung für den elektronischen Datenaustausch

Im ersten Schritt erfolgt die **initiale Registrierung** des Auftragnehmers auf der RIO Plattform. Dafür sind Daten wie der Name des zu registrierenden Unternehmens, die Umsatzsteuer-ID als auch die postalische Anschrift anzugeben. Sobald diese Registrierung abgeschlossen ist, kann auf der RIO Plattform das Outbound Order Book kostenfrei gebucht werden. Mit der Buchung wird zwecks Authentifizierung die Volkswagen Lieferantenummer des zu registrierenden Unternehmens abgefragt. Während der Buchung des Outbound Order Books hat der Auftragnehmer die Möglichkeit anzugeben, ob die Schnittstelle zum Austausch von FVL Nachrichten eingerichtet werden soll.

Daraufhin wird der Auftragnehmer durch die Volkswagen Konzernlogistik **anhand der Lieferantenummer authentifiziert** und die Datenübermittlung für den Auftragnehmer an das Outbound Order Book freigeschaltet. Ab diesem Zeitpunkt ist die Registrierung bei RIO vollständig abgeschlossen und der Auftragnehmer kann sich über das Web-Portal seine Transportaufträge anzeigen lassen und bearbeiten.

Sollte der Auftragnehmer die Einrichtung einer Schnittstelle wünschen (Angabe im Buchungsprozess des Outbound Order Books) setzt sich RIO mit dem Auftragnehmer in Kontakt, um die notwendigen Schritte einzuleiten (Austausch von Zugangsdaten, Beschreibung der REST-API, sowie XSD Dateien der FVL Nachrichten). Zum Einrichtungsprozess der Schnittstelle gehört ein Abnahmetest des relevanten Nachrichtenaustausches, für den im Vorfeld entsprechende Testdatensätze bereitgestellt werden.

<sup>2</sup> Die RIO Cloud ist erreichbar unter <https://rio.cloud> (Abruf: 06.02.2023)

## 4 Abwicklung von Transportaufträgen

In den folgenden Unterkapiteln wird der Prozess des Nachrichtenaustausches für die Beauftragung und Abwicklung von Transportaufträgen in verschiedenen Anwendungsfällen detailliert beschrieben. Die Inhalte der einzelnen Nachrichten werden wiederum erst in Kapitel 6 erläutert. Dabei deckt diese Prozessbeschreibung sowohl die Kommunikation für Transporte von Neufahrzeugen als auch für Transporte von Gebrauchtfahrzeugen ab.

In den meisten Fällen beschreibt ein Transportauftrag die Abholung eines Fahrzeugs an einem definierten Startort und dessen Transport an einen definierten Zielort (bspw. Abholung eines Fahrzeugs ab einem Produktionswerk oder Auslieferungen von Gebrauchtwagen). Darüber hinaus gibt es in seltenen Fällen, sofern vertraglich vereinbart, Transportaufträge mit definiertem Startort aber freier Wahl des Zielortes durch den Auftragnehmer (bspw. für Abholungen bei Händler, sofern der Auftragnehmer auch gleichzeitig Lagerbetreiber ist).

Die grundsätzliche Logik für den Nachrichtenaustausch ist für alle Transporte identisch. Unterschiede gibt es lediglich in der Belegung einzelner Datenfelder.

### 4.1 Abwicklung eines Transportauftrages (einzelnes Fahrzeug)

Ein Auftragnehmer, der ein Fahrzeug im Produktionswerk, einem dem Produktionswerk zugeordneten Lagerort, einem Zielbahnhof, einem Händler oder einer Privatadresse übernimmt und dieses Fahrzeug bis zu einem Depot, Zielbahnhof oder Hafen transportiert, erhält von dem Auftraggeber einen Transportauftrag als **FV14a Nachricht**. Der Transportauftrag bezieht sich dabei immer auf ein einzelnes Fahrzeug. Die Bestätigung (der Annahme) des Transportauftrages meldet der Auftragnehmer dem Auftraggeber anhand der **FV14b** zurück.

Weiterhin sind von dem Auftragnehmer Statusmeldungen als **FV17** entlang des Transportprozesses zu übersenden. Für den Transport per LKW hat der Auftragnehmer dem Auftraggeber für jedes Fahrzeug mindestens einmal den Status „Loaded“, beliebig oft den Status „En route“ und ebenfalls mindestens einmal den Status „Unloaded“ zu übermitteln.

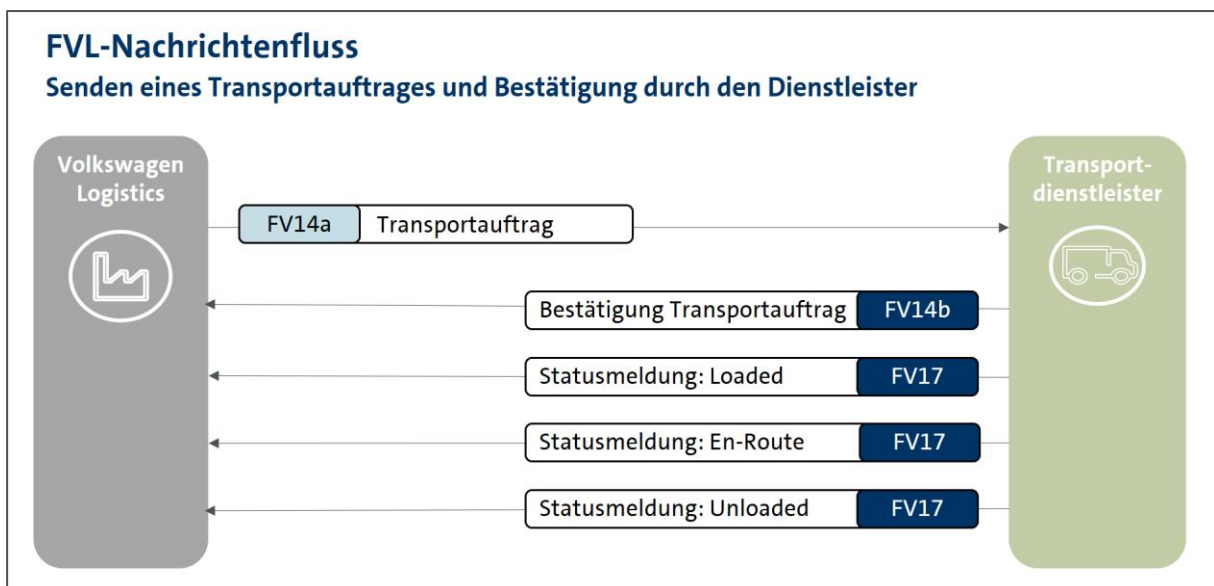


Abbildung 2: Senden eines Transportauftrages und Bestätigung durch den Auftragnehmer

Mit dem Status „Loaded“ bestätigt der Spediteur per **FV17** das Fahrzeug verladen zu haben. Damit bestätigt der Auftragnehmer den Start der Transportdienstleistung. Danach kann der Spediteur erneut mit einer FV17 den Status „En Route“ übertragen und diesen mit Informationen zum Transport, wie zum Beispiel der aktuellen Position, anreichern. Um den Transport abzuschließen ist durch den Auftragnehmer für jedes Fahrzeug eine Nachricht FV17 mit dem Status „Unloaded“ zu übermitteln, wodurch der Auftragnehmer das Ende der Transportdienstleistung bestätigt.

## 4.2 Abwicklung einer Ladung (mehrere Transportaufträge)

Sofern mit dem Auftragnehmer die Übernahme einer Ladung vereinbart wurde werden einzelne Transportaufträge durch den Auftraggeber zu einer Ladung zusammengefasst. Im Regelfall entsprechen die als Ladung übertragenen Transportaufträge den physisch auf dem Platz in einer Reihe befindlichen Fahrzeugen, die nur in dieser Konstellation verladen werden können. Die Bedingung für eine Zusammenfassung als Ladung ist, dass alle Transportaufträge in den Informationen: Versandort, Spediteur, Abholzeitpunkt, Transportmittel und, im Falle des Bahntransports, des Waggons, übereinstimmen. Die dafür notwendigen Voraussetzungen und die Spezifika, die für die Ladungsbildung im Neu- als auch im Gebrauchtwagentransport zu beachten sind, werden in dem nachfolgenden Abschnitt beschrieben.

VOLKSWAGEN  
KONZERNLOGISTIK


### Transport Order Bundle – Ladungsbildung

- Mehrere Transportaufträge, welche zusammen transportiert werden sollen, können zu einer Ladung zusammengefasst werden
- Für diese Bündelung, wird jedem Transportauftrag in dem Feld „Reference“ die Nummer der Ladung eingetragen welcher er zugeordnet wird (**LoadingList**)

**Anwendungsfälle:**

- **Werk definiert Ladung** → Beispiel: das beauftragende Werk stellt die Fahrzeuge bereits in Reihen ab und möchte, dass der Spediteur diese zusammen abholt
- **Spediteur definiert Ladung** → Beispiel: das beauftragende Werk stellt Fahrzeuge einzeln ab und der Dienstleister definiert selbst, welche Fahrzeuge er optimal zusammen transportieren kann

Information	Feld
Versender	ShipFrom
Spediteur	Forwarder
Abholzeitpunkt	RequestedPickup-Date
Transport-Modus	TransportMode
Bahn: gleicher Waggon (sofern Fzg. Bereits verladen)	TransportMeansID



Bündelung der Transportaufträge zu einer Ladung **nur möglich**, wenn diese Informationen in allen Tas übereinstimmen!

8 x TransportOrder

1 x Load LoadingList

INTERNAL
KONZERN PRODUKTION
KL-VD/C | KSU-Klasse: 0.2 – 2 Jahre 14.02.2022 2

Abbildung 3: Bündelung mehrere Transportaufträge zu einer Ladung

### 4.2.1 Transport von Neufahrzeugen als Ladung

Im Fall der Beauftragung des Transports einer Ladung werden einzelne **FV14a** Transportaufträge gemäß der nachfolgenden Beschreibung, über eine **Referenz vom Typ "LoadingList"** gebündelt/zusammengefasst (siehe Abbildung 3). Alle zur Ladung gehörenden Transportaufträge enthalten dabei den identischen Wert für „LoadingList“.

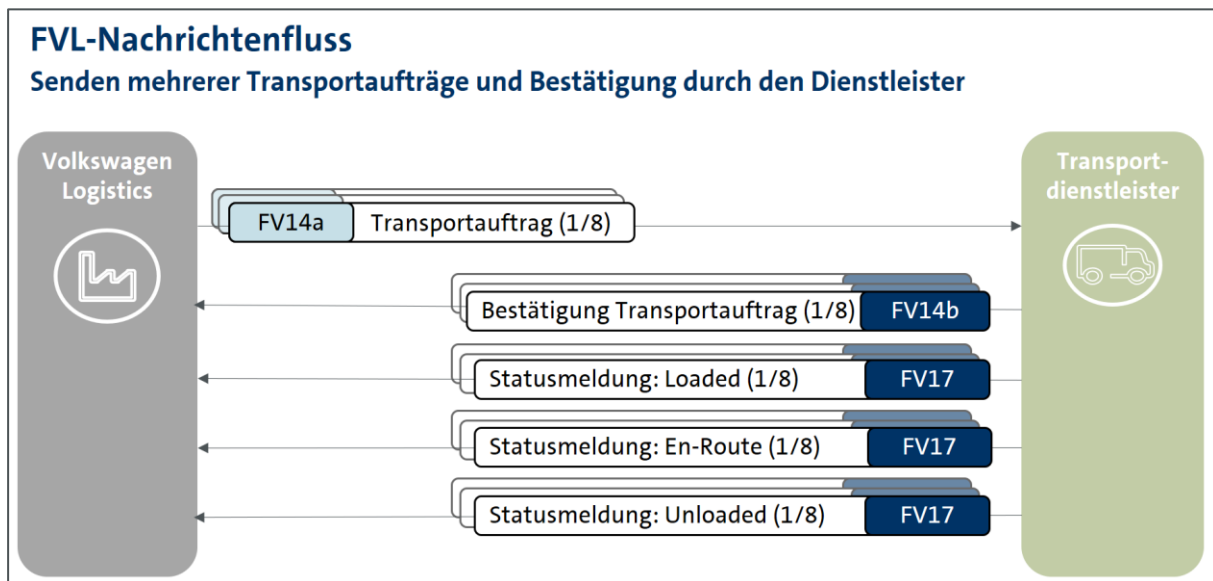


Abbildung 4: Senden mehrerer Transportaufträge und Bestätigung durch den Auftragnehmer

Ein Auftragnehmer, der eine Gruppe Fahrzeuge im Produktionswerk, einem dem Produktionswerk zugeordneten Lagerort oder einem Zielbahnhof übernimmt und diese Gruppe Fahrzeuge bis zu einem oder mehreren Depots, Zielbahnhöfe oder Häfen transportiert, erhält von dem Auftraggeber **pro zu transportierendem Fahrzeug weiterhin einen individuellen Transportauftrag als FV14a** (vgl. Abbildung 2). Die Übertragung aller Transportaufträge einer Ladung erfolgt zum gleichen Zeitpunkt. Die Bestätigung (der Annahme) der Transportaufträge meldet der Auftragnehmer dem Auftraggeber anhand der FV14b zurück. Dabei wird für jeden einzelnen Transportauftrag (FV14a) eine Bestätigung (FV14b) erwartet. Bestenfalls übermittelt der Auftragnehmer die Bestätigungen zeitgleich.

Auch in diesem Beispiel sind von dem Auftragnehmer Statusmeldungen entlang des Transportprozesses zu übersenden. Anhand der FV17 hat der Auftragnehmer dem Auftraggeber für jedes Fahrzeug mindestens einmal den Status „Loaded“, beliebig oft den Status „En route“ und ebenfalls mindestens einmal den Status „Unloaded“ zu übermitteln.

Aufgrund operativer Einflüsse auf dem Platz kann es dazu kommen, dass einzelne Fahrzeuge der Ladung nicht transportiert werden können und vor Ort durch andere Fahrzeuge ersetzt werden. Der Prozess des Ersatzes von Fahrzeugen in einer bestehenden Ladung wird in Kapitel 4.6.6 beschrieben.

#### 4.2.2 Transport von Gebrauchtfahrzeugen als Ladung

Die Beauftragung des Transportes mehrerer Gebrauchtfahrzeuge als Ladung ist technisch möglich, wird aktuell jedoch nicht genutzt. Daher sind die Kapitel 4.6.5 und 4.6.6 nicht relevant für die Kommunikation im Bereich der Gebrauchtwagenlogistik.

#### 4.3 Statusmeldungen zu einem Transportauftrag

Wie in Kapitel 4.1 beschrieben, können zu einem Transportauftrag Statusinformationen anhand der *FV17 VehicleTransportStatusReport* ausgetauscht werden. Die genaue Beschreibung der Informationen, sowie die Details zu der Chronologie der Status kann dem Folgekapitel 6.4 entnommen werden.



## 4.4 Aktualisierung von Transportaufträgen durch den Auftraggeber

Ein bereits an den Auftragnehmer übermittelter Transportauftrag (oder eine als Ladung gruppierte Anzahl an Transportaufträgen) kann aufgrund operativer Prozesse noch Änderungen unterliegen, die jedoch lediglich der Konkretisierung des Transportauftrags dienen.

### 4.4.1 Mögliche Aktualisierungsgründe

Änderungen bestehender Transportaufträge seitens des Auftraggebers sind zum Beispiel in folgenden Fällen möglich.

Für Neu- und für Gebrauchtwagentransporte:

- Die exakte Ladestelle am Startort wird ergänzt oder aktualisiert, wobei der Startort unverändert bleibt
- Der Ansprechpartner am Startort/Zielort ändert sich
- Die Öffnungszeiten am Startort/Zielort ändern sich
- Das Kennzeichens bzw. die Identifikationsnummer des Verkehrsmittels (z.B. LKW Kennzeichen oder Waggonnummer) wird am Ort der Verladung durch den Versender ergänzt oder korrigiert

Nur für Neuwagentransporte:

- Die VIN wird dem Transportauftrag zusätzlich zur Produktionsnummer hinzugefügt (z.B. falls der Transportauftrag erteilt wurde, bevor die VIN im Produktionsprozess vergeben wurde)

### 4.4.2 Keine Verwendung von Aktualisierungen

In keinem Fall wird der Startort, der Zielort oder das zu transportierende Fahrzeug nach der initialen Beauftragung geändert. In solch einem Fall würde der Auftrag storniert und neu beauftragt (siehe Kapitel 4.6).

### 4.4.3 Übermittlung einer Aktualisierung eines Transportauftrags

Der Auftraggeber überträgt die relevanten Transportaufträge erneut an den Auftragnehmer. Die geänderten Transportaufträge werden weiterhin unter der bestehenden Transportauftragsnummer (DocumentID der FV14a Nachricht) geführt. Um den Charakter der Änderung deutlich zu machen, werden die Transportaufträge mit dem DocumentFunctionCode „Change“ gekennzeichnet und nicht mit dem initialen DocumentFunctionCode „Original“.

Abbildung 5 beschreibt solch einen Fall beispielhaft. Nach der initialen Versendung der Transportaufträge 1-8 per FV14a Nachricht bestätigt der Auftragnehmer die Annahme aller Aufträge mit einer FV14b Nachricht pro Auftrag. Im Anschluss werden die Transportaufträge 2 und 3 aktualisiert. Eine erneute Bestätigung der Aufträge wird nicht erwartet. Stattdessen erfolgen für jeden der acht Aufträge die regulären Statusmeldungen mittels FV17 Nachricht.

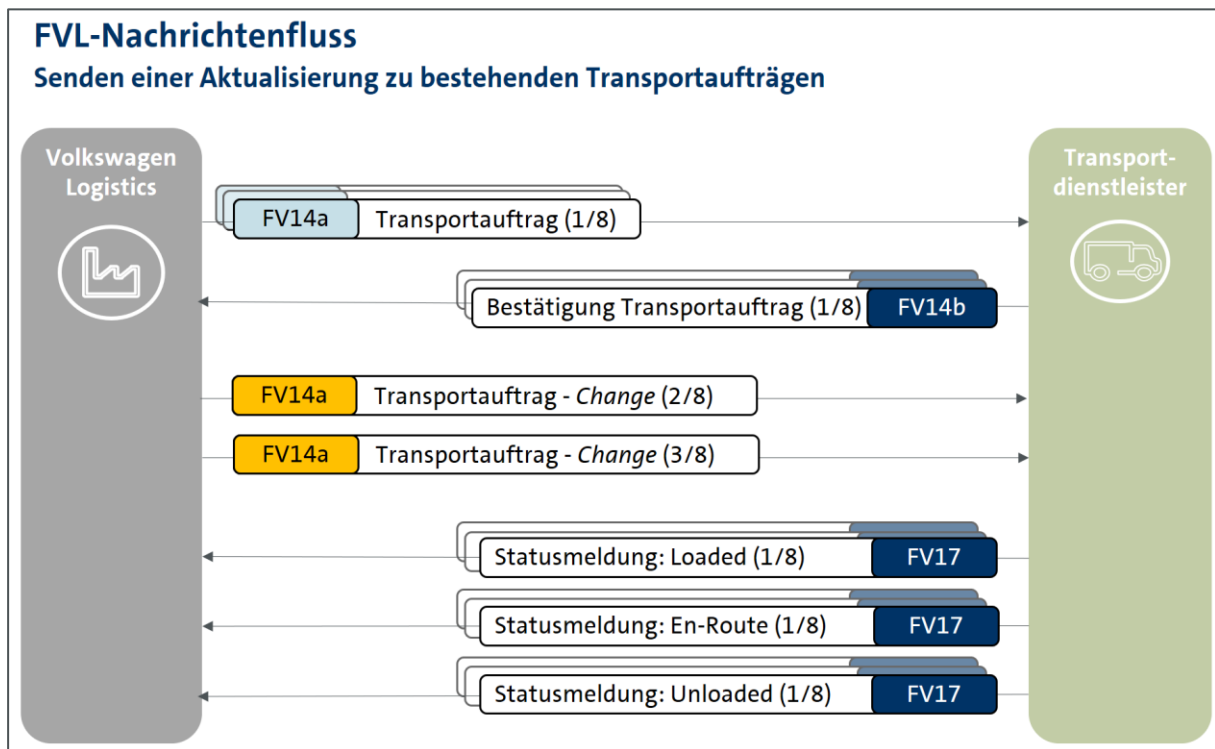


Abbildung 5: Senden einer Aktualisierung zu bestehenden Transportaufträgen  
Abgebildetes Beispiel.: Aufträge Nr. 2 und Nr. 3 unterliegen Änderungen

#### 4.5 Aktualisierung der Rückmeldungen des Auftragnehmers

Der Auftragnehmer hat die Möglichkeit Informationen nachzureichen oder bereits übermittelte Informationen zu korrigieren. Zu diesem Zweck kann der Auftragnehmer Nachrichten mehrfach senden.

Für die Aktualisierung von sind einige grundsätzliche Dinge zu beachten:

1. Die Aktualisierung einer Nachricht erfolgt immer mit dem gleichen Nachrichtentyp
2. Die Referenz einer Aktualisierung ist (wie bei einer initialen Rückmeldung) der ursprüngliche Auftrag
3. Die letzte Aktualisierung wird als gültige Information für den Transport gewertet
4. Eine aktualisierte Rückmeldung sollte nicht nur die aktualisierten Informationen enthalten, sondern alle zuvor übermittelten Daten (ergibt sich aus 3.)
5. Fehlen in einer Aktualisierung Informationen, die der Auftragnehmer zuvor bereits gesendet hat, werden diese als bewusst entfernt bzw. gelöscht interpretiert
6. Nach vollständiger Abwicklung eines Auftrags (z.B. Abladung des Fahrzeugs oder erfolgreiche Durchführung eines Serviceauftrags wurde bestätigt) sind Aktualisierungen nur noch 72 Stunden möglich

## Beispiel: Abwicklung eines Transportauftrags

### Auftrag

- *Der Auftraggeber übermittelt dem Auftragnehmer einen Transportauftrag (FV14a)*

### Bestätigung

- *Der Auftragnehmer übermittelt dem Auftraggeber eine Bestätigung des Transportauftrages (FV14b) – ohne weitere Informationen zum Transport anzugeben*

### Aktualisierung

- *Der Auftragnehmer disponiert einen LKW für den Transport*
- *Der Auftragnehmer sendet erneut eine Bestätigung des Transportauftrages (FV14b) und reichert diese Bestätigung um Transportinformationen wie das LKW-Kennzeichen und die geplante Abhol- bzw. Ablieferzeit an.*

### Aktualisierung

- *Der disponierte LKW verspätet sich voraussichtlich und der Auftragnehmer möchte den Auftraggeber darüber informieren*
- *Der Auftragnehmer sendet erneut eine Bestätigung des Transportauftrages (FV14b) und gibt die aktualisierte Abhol- bzw. Ablieferzeit an.*

Bei dem Nachrichtenaustausch ist wichtig, dass der Auftragnehmer stets alle ihm bekannten und für den Transport relevanten Informationen in der aktuellsten Nachricht angibt. Versendet der Auftragnehmer, wie in dem Beispiel dargestellt, erneut eine FV14b um seine Angaben zu korrigieren, so ist wichtig, dass die neue FV14b sowohl alle bereits gesendeten als auch alle korrigierten Daten beinhaltet. Hat der Auftragnehmer vorab eine FV14b mit den Inhalten „LKW-Kennzeichen“, „Abholzeit“ „Ablieferzeit“ versendet und möchte nun den Wert „Abholzeit“ korrigieren, so muss die aktualisierte FV14b neben dem neuen Wert „Abholzeit“ auch die Angaben „LKW-Kennzeichen“ und „Ablieferzeit“ enthalten, da diese sonst überschrieben werden.

Neben der FV14b kann auch die FV17, die Statusmeldung, mehrfach gesendet werden, um vorab übermittelte Informationen zu überschreiben. Für die Aktualisierung eines Status ist wichtig, dass die FV17, welche eine vorab gesendete Statusmeldung überschreiben soll, auch den gleichen Statuscode enthält. Der Auftragnehmer kann somit auch nachträglich den Zeitpunkt für die Verladung des Fahrzeuges korrigieren, indem er eine neue FV17 an den Auftraggeber verschickt. Diese neue FV17 mit dem entsprechenden Statuscode „Loaded“ und den vom Auftragnehmer ermittelten tatsächlichen Ladezeitpunkt als „StatusDate“ überschreibt dann die vorangegangene Nachricht.

## 4.6 Stornierungen in der Prozesskette

Der FVL-Nachrichtenfluss beinhaltet verschiedene Fälle, in denen ein bereits übertragener Transportauftrag wieder storniert werden kann. Im nachfolgenden Abschnitt werden sowohl die einfache Stornierung, die Stornierung als Teil einer Ladung und die Stornierung mit direktem Ersatz durch einen neuen Transportauftrag erläutert.

### 4.6.4 Stornierung eines Transportauftrages

Der Auftraggeber kann einen Transportauftrag aufgrund operativer Prozesse vor der Verladung stornieren. Die Stornierung kann sowohl vor (siehe Abbildung 6) als auch nach der **Bestätigung (FV14b)** durch den Auftragnehmer (siehe Abbildung 7) erfolgen. Um die Stornierung kenntlich

zu machen, überträgt der Auftraggeber die zu stornierenden Transportaufträge erneut an den Auftragnehmer, verwendet dabei allerdings den DocumentFunctionCode „Cancellation“. Dabei werden die zu stornierenden Transportaufträge mit der identischen Transportauftragsnummer (DocumentID) versendet, wie die initialen Transportaufträge.

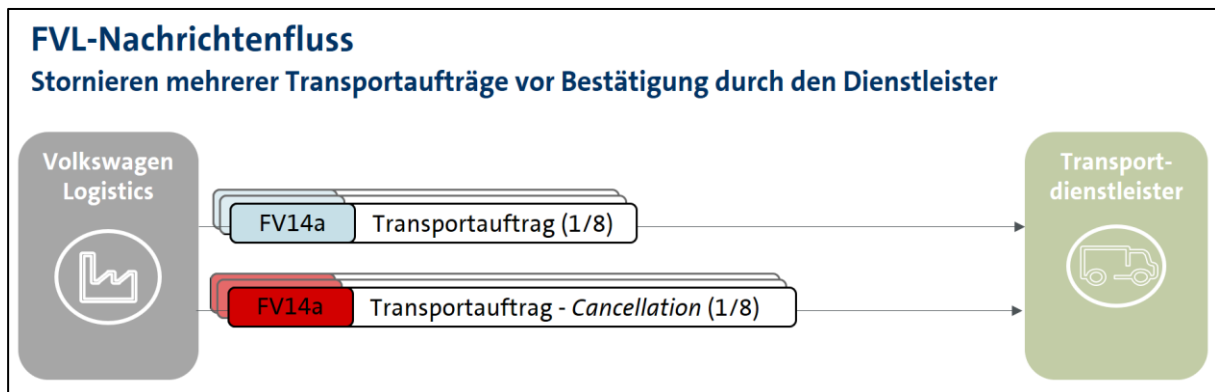


Abbildung 6: Stornieren mehrerer Transportaufträge vor Bestätigung durch den Auftragnehmer

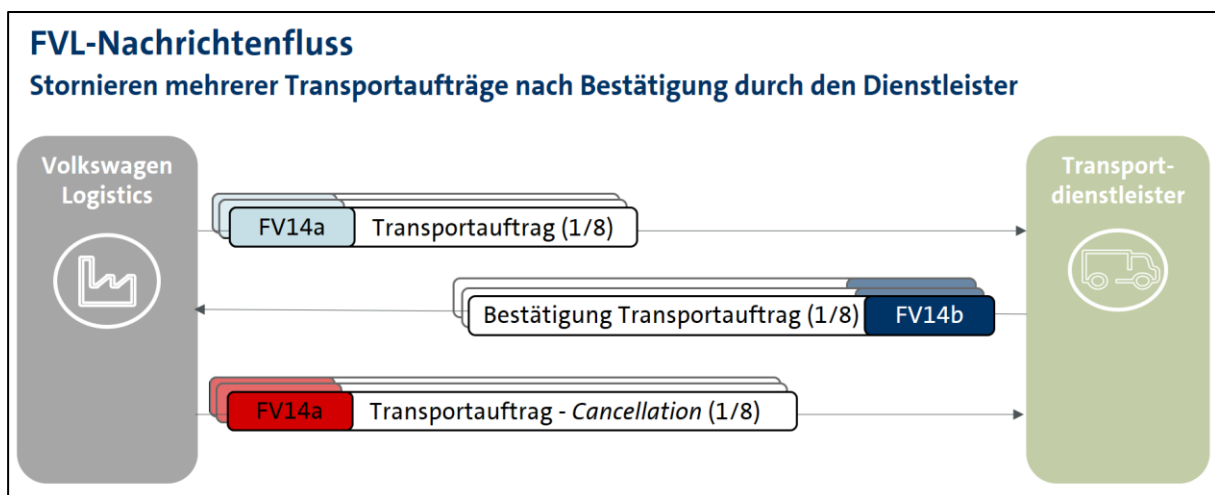


Abbildung 7: Stornieren mehrerer Transportaufträge nach Bestätigung durch den Auftragnehmer

#### 4.6.5 Stornierung eines Transportauftrages als Teil einer Ladung

Der Auftraggeber kann Transportaufträge, welche einen Teil einer Ladung darstellen, vor der Verladung stornieren, ohne damit die Ladung als solche zu stornieren. Die Stornierung kann sowohl vor (siehe Abbildung 8), als auch nach der Bestätigung durch den Auftragnehmer (siehe Abbildung 9) erfolgen.

Um die Stornierung kenntlich zu machen, überträgt der Auftraggeber die relevanten Transportaufträge erneut an den Auftragnehmer, verwendet dabei allerdings den DocumentFunctionCode: „Cancellation“. Dabei werden die geänderten Transportaufträge mit der identischen Transportauftragsnummer (DocumentID) versendet, wie die initialen Transportaufträge. Stornierte Transportaufträge einer Ladung müssen nicht mehr durch den Auftragnehmer bestätigt werden.

Die Ladung besteht weiterhin, solange nicht alle Transportaufträge mit der entsprechenden Ladungsnummer (Referenz „LoadingList“) storniert wurden. Der Auftraggeber ist bemüht die Ladung bis zum Zeitpunkt der Abholung wieder mit Fahrzeugen zu befüllen, sodass eine volle Ladung entsteht (siehe Kapitel 4.6.6).

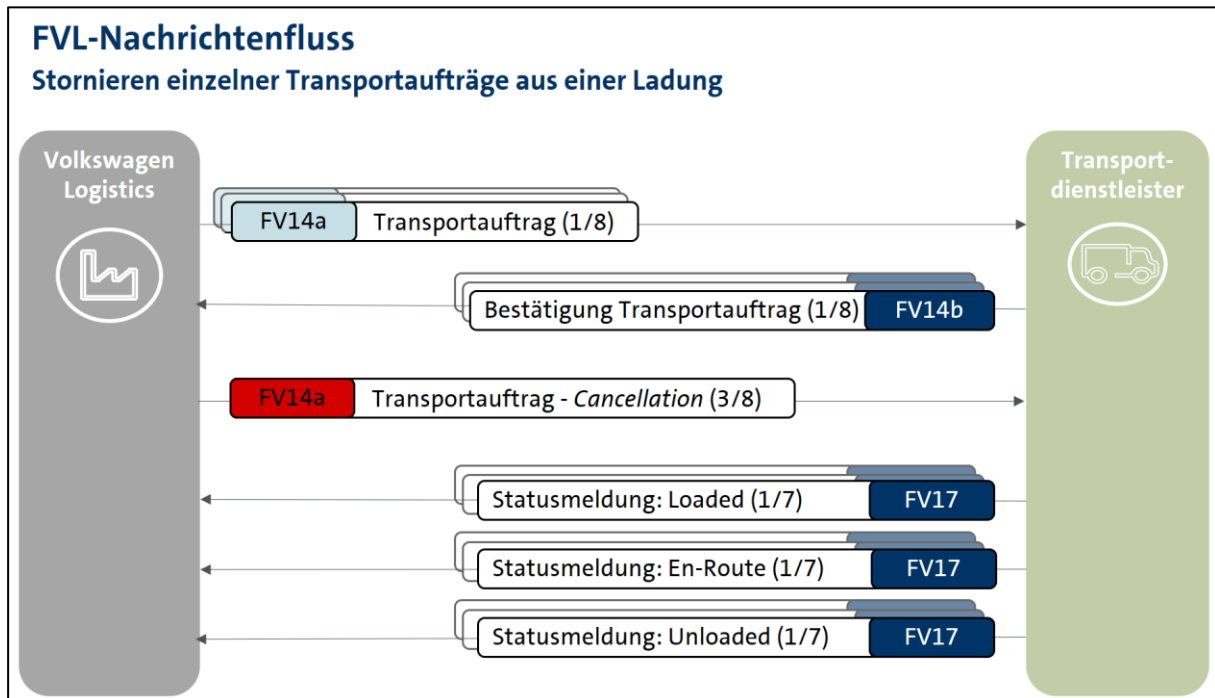


Abbildung 8: Stornieren einzelner Transportaufträge aus einer Ladung nach Bestätigung durch den Auftragnehmer

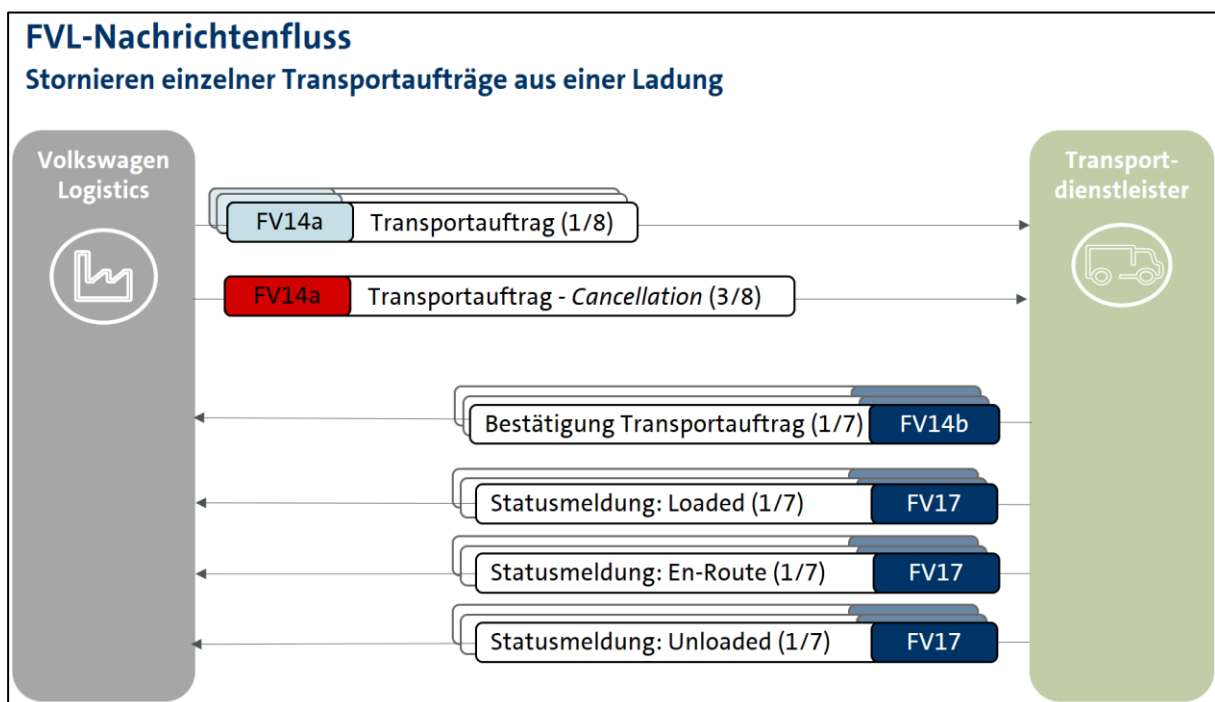


Abbildung 9: Stornieren einzelner Transportaufträge aus einer Ladung vor Bestätigung durch den Auftragnehmer

#### 4.6.6 Ersatz bzw. Tausch eines Fahrzeuges, welches bereits einer Ladung zugewiesen wurde

Die an den Auftragnehmer übermittelte Ladung sollte sich in der Regel nicht mehr verändern. Operative Ereignisse in den Werken oder anderen Startorten des Transportes können jedoch dazu führen, dass bestimmte Fahrzeuge nicht transportiert werden können (technischer Defekt, Sperrungen, etc.).

Um dem Auftragnehmer dennoch die vorgesehene Anzahl an Fahrzeugen zur Verfügung zu stellen, kann in solchen Fällen ein Tausch von Fahrzeugen erfolgen. Dabei werden die Transportaufträge der nicht transportfähigen Fahrzeuge der Ladung storniert und gleichzeitig oder zumindest zeitnah eine entsprechende Anzahl von transportfähigen Fahrzeugen mit der gleichen Ladungsnummer neu beauftragt (siehe Abbildung 10).

Findet der **Fahrzeugtausch vor der Bestätigung der Ladung durch den Auftragnehmer** statt, muss der Auftragnehmer eine Bestätigung für die bisherigen und die neuen Transportaufträge senden. Findet der **Fahrzeugtausch nach der Bestätigung der Ladung durch den Auftragnehmer** statt muss der Auftragnehmer keine Bestätigung der neuen Transportaufträge senden. Auf die erneute Bestätigung wird verzichtet, da ein Fahrzeugtausch auch noch kurzfristig auf dem Versandplatz erfolgen kann, falls ein Fahrzeug z.B. aufgrund einer Beschädigung nicht vom Auftragnehmer transportiert werden kann. In solch einem Fall würde der Tausch in Abstimmung mit dem Fahrer vor Ort erfolgen.

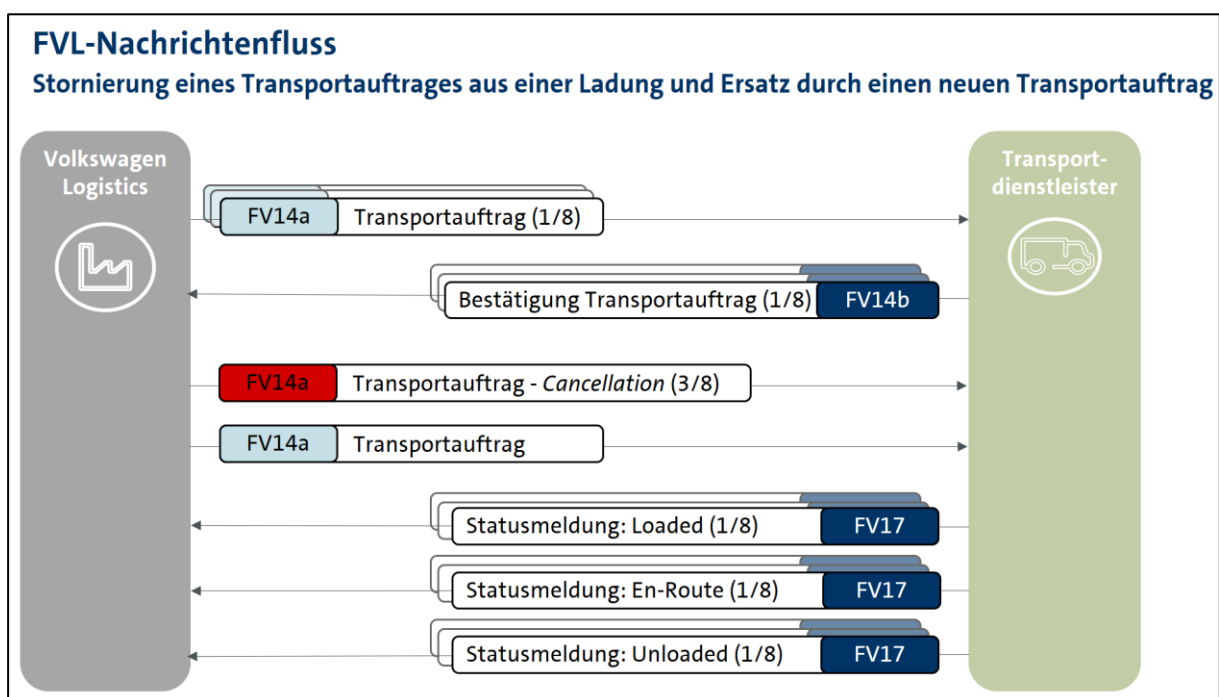


Abbildung 10: Stornierung eines Transportauftrages aus einer Ladung und Ersatz durch einen neuen Transportauftrag nach Bestätigung des Auftragnehmers

**Beispiel aus Abbildung 10:** Einem Spediteur werden acht Transportaufträge übermittelt. Diese sind als Komplettladung aus einem Werk gemeinsam abzuholen und daher als Ladung zusammengefasst. Der Spediteur bestätigt die Abholung der Ladung ordnungsgemäß. Aufgrund einer spontan aufgetretenen Sperre, darf Fahrzeug Nr. 3 aus der Ladung nicht transportiert werden. Als Ersatz für das gesperrte Fahrzeug wird der Ladung ein neues Fahrzeug zugeordnet. Dies kommuniziert der Auftraggeber, indem der Transportauftrag für das gesperrte Fahrzeug Nr. 3 storniert wird, und ein neuer Transportauftrag für das Ersatzfahrzeug erstellt wird. Dieser wird anhand der Referenz „LoadingList“ in dem Transportauftrag der Ladung zugeordnet. Da dieser Tausch auch kurzfristig erfolgen kann, bedarf es keiner weiteren Bestätigung des Transportauftrages durch den Auftragnehmer. Das Verladen des Ersatzfahrzeuges wird als konkludentes Handeln angesehen, welches die explizite Bestätigung des Transportauftrages ersetzt. Der Spediteur kann entsprechend seiner Planung acht Fahrzeuge abholen, da ein gesperrtes Fahrzeug der Ladung kurzfristig ausgetauscht bzw. durch ein transportfähiges Fahrzeug ersetzt wurde.

## 4.7 Melden von Störfällen

Insbesondere beim Transport von Gebrauchtfahrzeugen kann es zu sog. „Störfällen“ kommen. Ein Störfall bedeutet dabei eine Störung des regulär durchzuführenden Transportes. Diese Störung kann bereits erkannt werden, bevor der Auftragnehmer den Startort des Transportes erreicht, oder erst bei Erreichen des Startortes. Die Gründe für etwaige Störfallmeldungen sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen und gültig für die folgenden Unterkapitel.

Kategorie Störfallgrund	Wert für FVL-Nachrichten	Ergänzender Freitext
Fahrzeug nicht auffindbar/ nicht am Standort	NOTONSITE	Ja <i>optional</i>
Ansprechpartner beim Abholort nicht bekannt	CONTACTUNKNOWN	Ja <i>optional</i>
Fahrzeug nicht abholbereit (Grund im Freitext)	NOTREADYFORPICKUP	Ja <b>Pflicht</b>
Fahrzeugschlüssel nicht vorhanden	NOKEYS	Ja <i>optional</i>
Fahrzeug nicht fahrbereit	NOTREADYTODRIVE	Ja <i>optional</i>
Fahrzeug nicht rollbereit	NOTREADYTOMOVE	Ja <i>optional</i>
Sonstiger Störfallgrund (Grund im Freitext)	OTHER	Ja <b>Pflicht</b>
Leerfahrt	EMPTYRUN	Nein

Tabelle 1: Störfallgründe

Bitte beachten Sie, dass die Meldung von Störfällen aktuell nur im Transportprozess von Gebrauchtwagen genutzt wird.

### 4.7.1 Störfall vor Verladung bekannt

Bei Gebrauchtwagentransporten von der Auftragsart „Abholung“ gilt die Vereinbarung, dass der beauftragte Auftragnehmer den Zeitpunkt der Abholung des Fahrzeug mit dem Ansprechpartner am Startort abstimmt. Mit dieser Ankündigung soll auch eine Vorklärung erfolgen. Diese Vorklärung hat zum Ziel festzustellen, ob sich das Fahrzeug tatsächlich am Startort des Transportes befindet und welcher Zustand auf das Fahrzeug zutrifft.

Ergibt die Vorklärung, dass sich das Fahrzeug wider Erwarten nicht am Startort des Transportes befindet oder, dass sich das Fahrzeug in einem Zustand befindet, welcher den Transport durch den beauftragten Auftragnehmer nicht zulässt, so kann der Auftragnehmer den Transportauftrag ablehnen.

Die Ablehnung kommuniziert der Auftragnehmer, analog einer Bestätigung eines Transportauftrages, mit der Nachricht FV14b „VehicleTransportOrderResponse“ wobei im Falle der Ableh-

nung der Document Function Code „Rejection“ zu verwenden ist. Weiterhin ist der Störfallgrund gemäß Tabelle 1 als Freitext vom Typ „RejectionReason“ anzugeben. Sofern für diesen Störfallgrund eine ergänzende Beschreibung gefordert ist, kann diese als Freitext vom Typ „General“ angegeben werden.

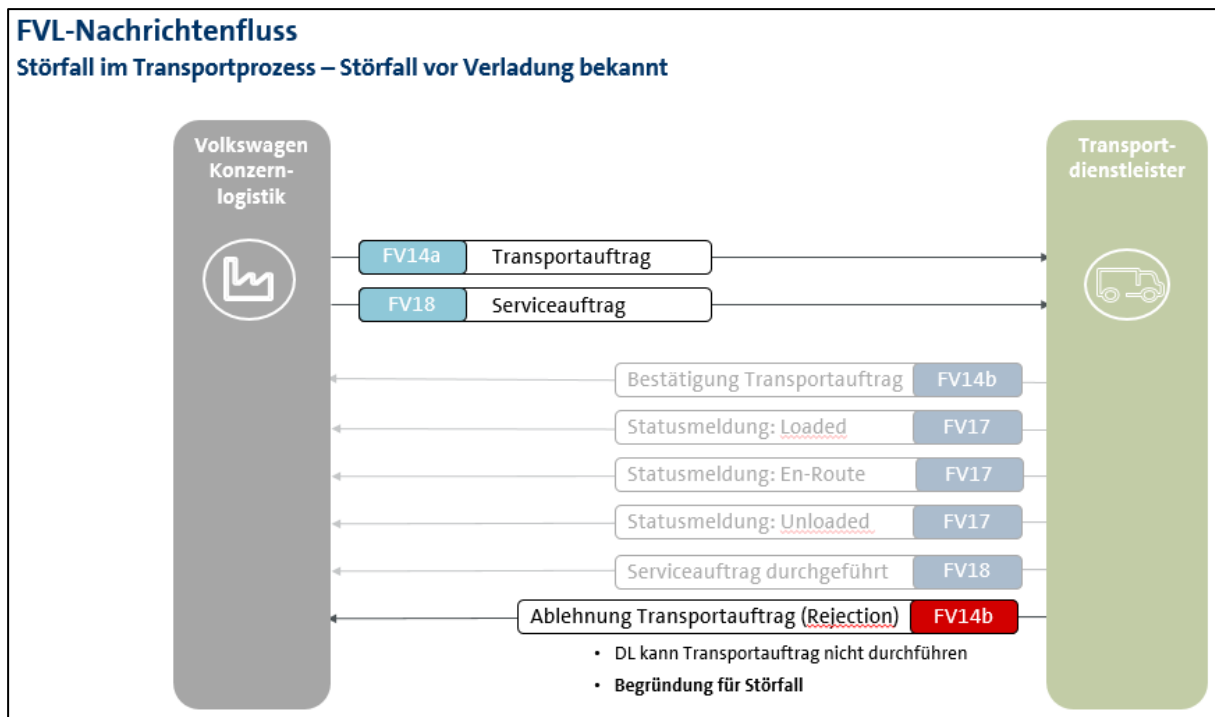


Abbildung 11: Störfall vor Verladung bekannt

#### 4.7.2 Störfall erst bei Verladung erkannt

Bei Gebrauchtwagentransporten von der Auftragsart „Abholung“ gilt die Vereinbarung, dass der beauftragte Auftragnehmer den Zeitpunkt der Abholung des Fahrzeug mit dem Ansprechpartner am Startort abstimmt. Mit dieser Ankündigung soll auch eine Vorklärung erfolgen. Diese Vorklärung hat zum Ziel festzustellen, ob sich das Fahrzeug tatsächlich am Startort des Transportes befindet und welcher Zustand auf das Fahrzeug zutrifft.

Lässt die durchgeführte Vorklärung vermuten, dass sich das Fahrzeug am Startort der Transportes befindet, so hat der Auftragnehmer zur Durchführung des Transportes am Startort des Transportes zu erscheinen. Stellt der Auftragnehmer vor Ort fest, dass das Fahrzeug entweder nicht vorhanden, oder in einem für ihn nicht transportfähigen Zustand ist, so kann der Auftragnehmer den Transportauftrag ablehnen.

Die Ablehnung kommuniziert der Auftragnehmer, analog einer Bestätigung eines Transportauftrages, mit der Nachricht FV14b „VehicleTransportOrderResponse“ wobei im Falle der Ablehnung der Document Function Code „Rejection“ zu verwenden ist. Zusätzlich hat der Auftragnehmer die Möglichkeit, eine Erstattung für die angefallenen Kosten der Leerfahrt bei seinem Auftraggeber anzufragen. Für diese Anfrage trägt der Auftragnehmer in die „VehicleTransportOrderResponse“ in den Freitext mit dem @Qualifier „RejectionReason“ den Wert „EMPTYRUN“ ein.



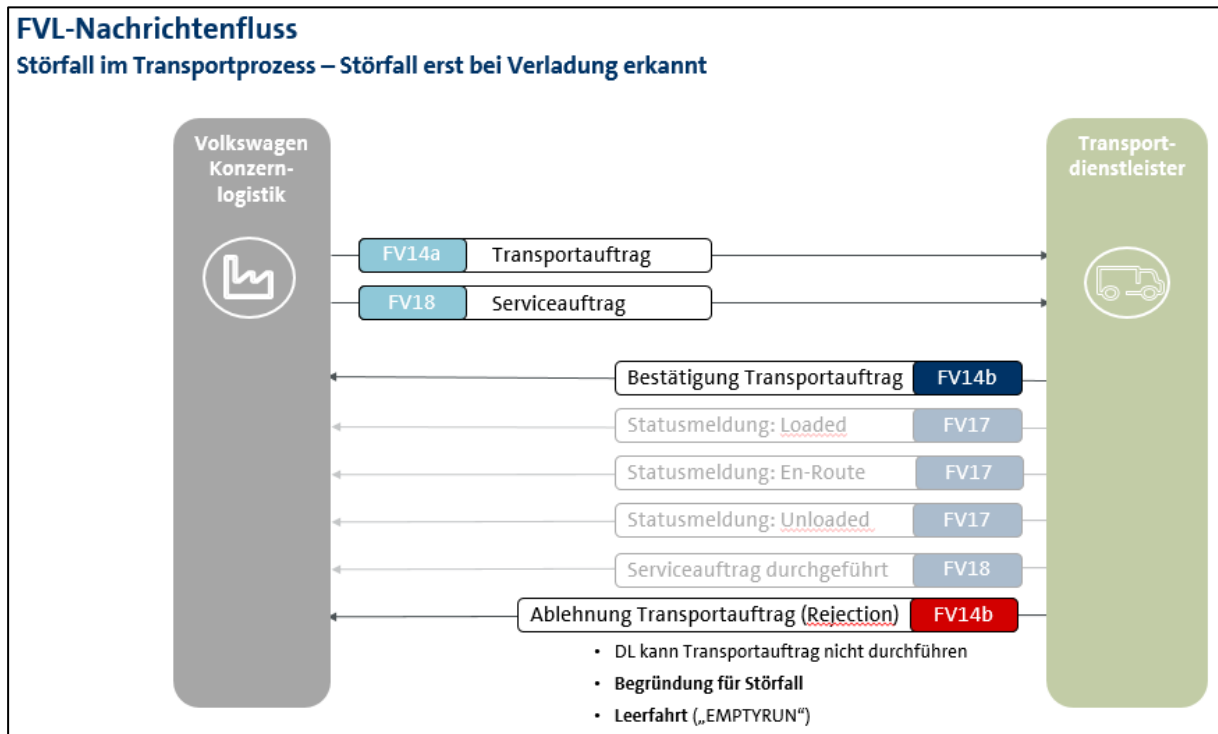


Abbildung 12: Störfall erst bei Verladung erkannt

## 5 Abwicklung von Serviceaufträgen

In den folgenden Unterkapiteln wird der Prozess des Nachrichtenaustausches für die Beauftragung und Abwicklung von Serviceaufträgen in verschiedenen Anwendungsfällen detailliert beschrieben. Die Inhalte der einzelnen Nachrichten werden wiederum erst in Kapitel 6 erläutert.

### 5.1 Definition Serviceauftrag

Ein Serviceauftrag ist eine Dienstleistung, die im Rahmen des Transportes von Fahrzeugen anfällt. Hierunter fallen beispielsweise Handlingdienstleistungen wie das Be- und Entladen oder Lagerdienstleistungen wie das Entfernen und Anbringen von Transportschutz, Pflegemaßnahmen oder weitere Dienstleistungen im Rahmen der Vorbereitung für Folgetransporte. Darüber hinaus bietet die FV18 als Serviceauftrag die Möglichkeit, zusätzliche Informationen zu dem durchgeführten Service oder dem Zubehör des Fahrzeuges auszutauschen.

### 5.2 Serviceaufträge im Gebrauchtwagenprozess

#### 5.2.1 Kennzeichen und Zulassungsbescheinigung Teil 1 an Abmeldedienstleister senden

Vor allem bei Transportaufträgen der Art „Abholung“ von Gebrauchtwagen erhält der Auftragnehmer neben dem Transportauftrag einen Serviceauftrag zur Entgegennahme von Kennzeichen und Zulassungsbescheinigung Teil 1 und dem Versand dessen an einen Abmeldedienstleister. Dafür nutzt der Auftraggeber einen Serviceauftrag in Form der Nachricht FV18 mit dem SubType „Vehicle Service Order“. Diese Nachricht enthält den ServiceCode „X27: Conduct a vehicle handover“. In diesem Serviceauftrag vermerkt der Auftraggeber auf welches Zubehör bzw. welche mitgeführten Dokumente der Auftragnehmer das entgegenezunehmende Fahrzeug prüfen soll.

Beispiele für die zu prüfenden Gegenstände sind: Anzahl der Kennzeichen, Anzahl der Schlüssel, Vorhandensein des Servicehefts und der Zulassungsbescheinigung Teil 1. Die geprüften und entgegengenommenen Gegenstände kann der Auftragnehmer mittels der Nachricht FV18 mit dem SubType „Vehicle Service Order Response“ zurückmelden.

Auch wenn der Auftragnehmer einen der genannten Gegenstände nicht übernommen hat ist dies zurückzumelden.

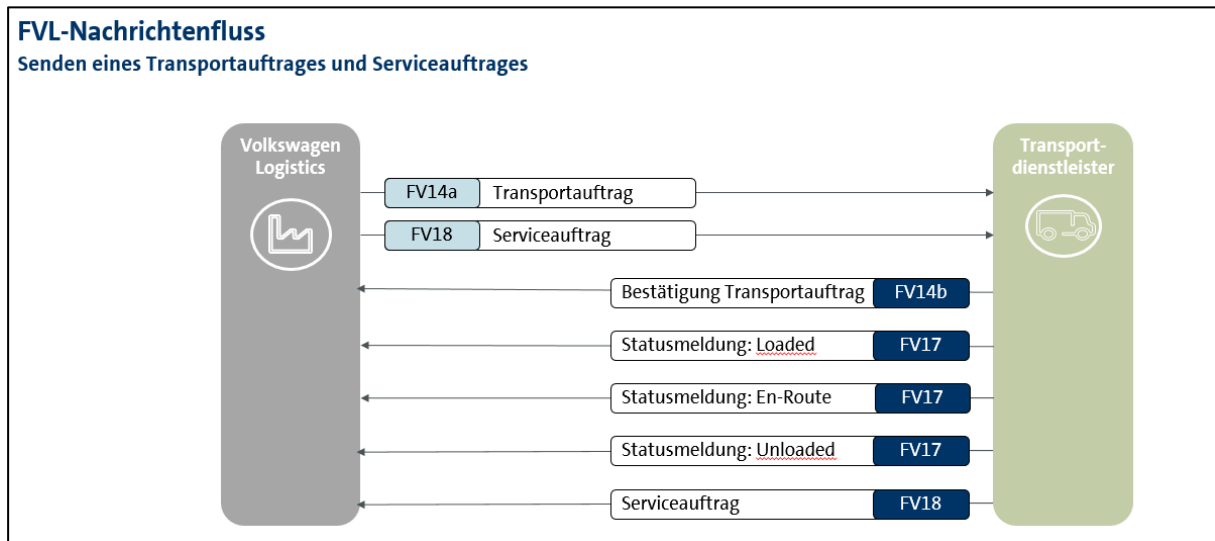


Abbildung 13: Beauftragung Transport und Service

### 5.2.2 Weitere Serviceaufträge

Die Abwicklung weiterer Serviceaufträge per FVL Nachrichtenaustausch befindet sich aktuell in der Vorbereitung.

### 5.3 Serviceaufträge im Neuwagenprozess

Aktuell werden noch keine Serviceaufträge per FVL Nachrichtenaustausch abgewickelt. Zukünftig sollen bspw. Handling- und Pflegemaßnahmen über Serviceaufträge abgewickelt werden.

## 6 Inhalt der FVL Nachrichten im Detail

Nachfolgend werden die Nachrichten beschrieben, welche der Auftraggeber für den Datenaustausch mit den Auftragnehmern verwendet. Zu jeder Nachricht werden die Funktion im Prozess, die wichtigsten Inhalte der einzelnen Nachricht als auch der Zeitpunkt der Übertragung erläutert. Die exakten Inhalte der Nachrichten und ihre Formate sind der volkswagenspezifischen Implementierungsrichtlinie des Nachrichtenstandards zu entnehmen. Diese Richtlinie als auch die entsprechenden XSD-Dateien können auf der One.KBP-Plattform<sup>3</sup> eingesehen und heruntergeladen werden.

### 6.1 Allgemeine Regelungen für alle FVL Nachrichten

- Pflichtfelder gemäß VW Implementierungsrichtlinie für die FVL Nachrichten sind in beide Richtungen zu implementieren (Hin- und Rückweg)
- Optionale Felder enthalten zusätzliche Informationen, die für die Erfüllung des Auftrags hilfreich sind oder
- SenderID und ReceiverID beschreiben (Hin- und Rückweg)
- Überschreiben von Antwortwerten (z.B. neu senden von ConfirmedDeliveryDate)
- „Zurücksetzen“ bzw. „Löschen“ von Antwortwerten (z.B. FV14b ohne das Attribut ConfirmedPickupDate schicken, obwohl es in der ersten FV14b enthalten war)

### 6.2 FV14a – Vehicle Transport Order

Die Nachricht *FV14a – Vehicle Transport Order* stellt den initialen Transportauftrag dar, welchen der Auftraggeber übermittelt, um den Auftragnehmer mit dem Transport von Fahrzeugen zu beauftragen. Die *FV14a – Vehicle Transport Order* kann zudem von dem Auftraggeber an den Empfangsort eines Transportes gesendet werden, um den Zielort über diesen Zulauf zu informieren. Ein Transportauftrag wird pro Fahrzeug erstellt. Mehrere Transportaufträge können zu einer Ladung zusammengefasst werden (siehe Unterkapitel 4.2).

#### 6.2.1 Inhalt

Die Inhalte des Transportauftrages beziehen sich, wie in **Abbildung 14** dargestellt, auf ein spezifisches Fahrzeug.

---

<sup>3</sup> <https://www.vwgroupsupply.com/>

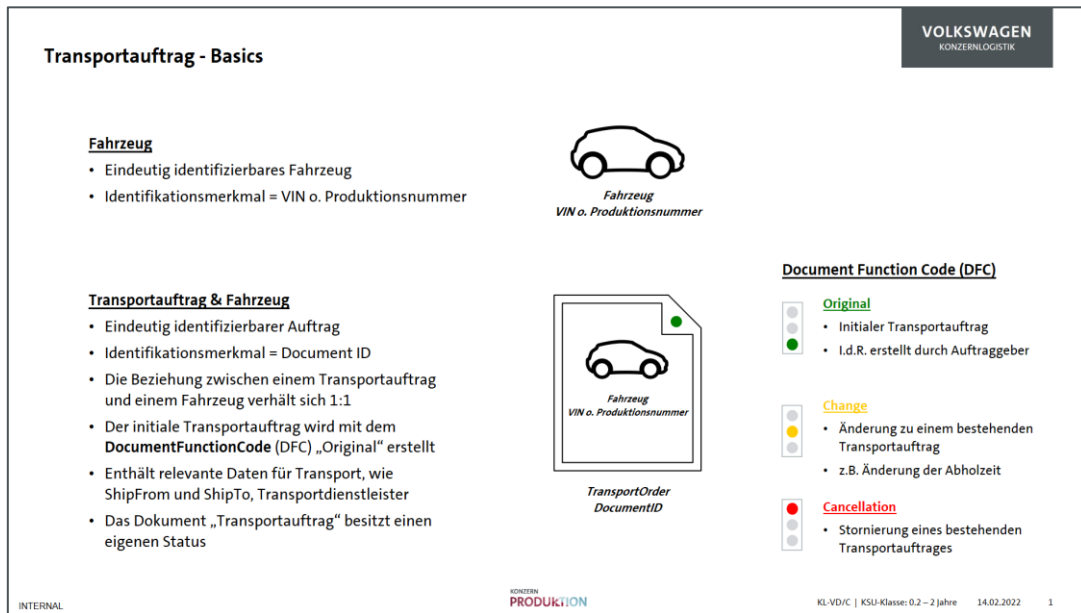


Abbildung 14: Zusammenhang von Fahrzeug und Transportauftrag (FV14)

Wesentliche Inhalte der Nachricht sind:

	Initialer Auftrag	Aktualisierung	Stornierung
<b>SubType</b>	<i>VehicleTransportOrder</i>		
<b>IssueDate</b>	Ausstellungsdatum der Nachricht		
<b>DocumentFunctionCode</b>	<i>Original</i>	<i>Update</i>	<i>Cancellation</i>
<b>DocumentID</b>	Transportauftragsnummer auf die der Auftragnehmer in Rückmeldungen referenziert		
<b>Reference „Contract-Number“</b>	<i>Optional</i> : Vertragsnummer zwischen Auftragnehmer und Auftraggeber; nicht immer verfügbar		
<b>Reference „ContractItemNumber“</b>	<i>Optional</i> : Leistungsschlüssel der beauftragten Leistung gemäß vertraglicher Vereinbarung zwischen Auftragnehmer und Auftragnehmer; nicht immer verfügbar		
<b>Reference „LoadingList“</b>	<i>Optional</i> : Ladungsnummer, falls mehrere Transportaufträge als zusammenhängende Ladung beauftragt wurden		
<b>Forwarder</b>	Auftragnehmer		
<b>ShipFrom</b>	Abholort <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Identifier</i> (Agency: Buyer): Volkswagen Ortscode</li> <li>• <i>Address</i>: Geschäftsadresse des Abholortes</li> <li>• <i>LoadingPoint</i> (optional): Konkretisierende Adresse am Abholort (z.B. exakte Adresse der Einfahrt)</li> <li>• <i>Contact</i> (optional): Kontaktdaten des Abholortes</li> </ul>		
<b>ShipTo</b>	Lieferort <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Identifier</i> (Agency: Buyer): Volkswagen Ortscode</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Address</i>: Geschäftsadresse des Lieferortes</li> <li>• <i>UnloadingPoint</i> (optional): Konkretisierende Adresse am Lieferort (z.B. exakte Adresse der Einfahrt)</li> <li>• <i>Contact</i> (optional): Kontaktdaten des Lieferortes</li> </ul>	
<b>TransportMode &amp; TransportMeans</b>	Art des Transportmittels (z.B. Road & Truck)	
<b>RequestedPickupDate</b>	Zeitraum der gewünschten Abholung. Frühestens mit Beauftragung, ggf. aber auch in der Zukunft. Die Länge des Zeitraums definiert sich durch vertraglich vereinbarte Fristen.	
<b>RequestedDeliveryDate</b>	Spätestes Lieferdatum. Das Datum definiert sich durch vertraglich vereinbarte Fristen.	
<b>ConfirmedPickupDate</b>	-	Voraussichtliches Abholdatum <i>Nur gefüllt, wenn der Auftragnehmer diese Informationen bereits mitgeteilt hat</i>
<b>ConfirmedDeliveryDate</b>	-	Voraussichtliches Lieferdatum <i>Nur gefüllt, wenn der Auftragnehmer diese Informationen bereits mitgeteilt hat</i>
<b>TransportMeansID</b>	-	Kennzeichen des Transportmittels <i>Nur gefüllt, wenn der Auftraggeber oder der Versender diese Information bereits mitgeteilt hat</i>
<b>Vehicle</b>	Information zum zu transportierenden Fahrzeug <ul style="list-style-type: none"> <li>• DispatchType: new, used</li> <li>• VehicleID: VIN oder ProductionNumber falls noch keine VIN verfügbar</li> <li>• Farbe</li> <li>• Manufacturer: Hersteller</li> <li>• ProductionDate (optional): Produktionsdatum, falls vorhanden</li> <li>• GrossWeight (optional): Gewicht in kg</li> <li>• Length (optional): Länge in mm</li> <li>• Width (optional): Breite in mm</li> <li>• Height (optional): Höhe in mm</li> <li>• Mileage (optional): Kilometerstand; vor allem für Gebrauchtwagen</li> <li>• LicensePlate (optional): Kennzeichen; vor allem für Gebrauchtwagen</li> </ul>	
<b>Model</b>	Modellinformationen zu Vehicle <ul style="list-style-type: none"> <li>• Name: Modellbezeichnung</li> <li>• Version (optional): 3- oder 6-stelliger Modellschlüssel für Fahrzeuge der Volkswagen AG</li> <li>• Manufacturer: Hersteller</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ModelGroup: Modellklasse 1-6</li> <li>• ProductType: Fahrzeugart</li> <li>• FuelType: Energieträger bzw. Kraftstoff</li> </ul>
--	---

Eine vollständige Übersicht der in der volkswagenspezifischen Spezifikation dieser Nachricht vorgesehenen Inhalte findet sich in den zusätzlich bereitgestellten Beschreibungsdateien.

### 6.2.2 Zeitpunkt der Übertragung

Die Übertragung des Transportauftrages erfolgt, sobald das Fahrzeug physisch auf dem Startort des Transportes bereitgestellt worden ist und die Bereitstellungsmeldung verarbeitet wurde. Sofern Transportaufträge gemäß dieser Beschreibung zu einer Ladung zusammengefasst werden, erfolgt die Übertragung aller Transportaufträge der Ladung zusammen.

### 6.3 FV14b - Vehicle Transport Order Response

Die Nachricht FV14b – Vehicle Transport Order Response stellt die Antwort des Auftragnehmers auf den initialen Transportauftrag dar, welchen der Auftraggeber dem Auftragnehmer vorab übermittelt hat. Diese Nachricht kann, zwecks Transparenz in der Transportkette, von dem Auftraggeber an den Empfangsort des Transportes weitergeleitet werden.

Da die Nachrichten FV14a und FV14b im Aufbau identisch sind, gilt es die Unterscheidung besonders hervorzuheben. Die FV14a dient zur Beauftragung des Transports und erhält alle für die Beauftragung notwendigen Daten. Die Bestätigung der Beauftragung in Form der FV14b kann zu den Transportinformationen aus der initialen FV14a noch das **Kennzeichen des abholenden LKWs** und die **geplante Abholzeit** sowie die **geplante Anlieferzeit enthalten**. Diese Felder sind **durch den Auftragnehmer zu befüllen** und an den Auftraggeber zu übermitteln. Bei Gebrauchtwagentransporten von der Auftragsart „Abholung“ kann die FV14b auch vom Auftragnehmer versendet werden, um einen Störfall zu melden und somit den Transportauftrag abzulehnen. Im Bereich von Neuwagentransporten existiert diese Möglichkeit jedoch nicht.

#### 6.3.3 Inhalt

Inhalte der Nachricht sind:

	Initialer Antwort	Aktualisierung	Ablehnung
<b>SubType</b>	<i>VehicleTransportOrderResponse</i>		
<b>IssueDate</b>	Ausstellungsdatum der Nachricht		
<b>DocumentFunctionCode</b>	<i>Original</i>	<i>Update</i>	<i>Rejection</i>
<b>DocumentID</b>	Eindeutige Nummer um die Rückmeldungen des Auftragnehmers zu identifizieren (generiert durch den Auftragnehmer)		

<b>Reference „TransportOrder“</b>	<b>Pflicht:</b> Referenz zu Transportauftrag auf den mit dieser FV14b geantwortet werden soll <ul style="list-style-type: none"> <li>• DocumentID der initialen FV14a</li> </ul>
<b>Reference „ContractNumber“</b>	<i>Optional:</i> Vertragsnummer zwischen Auftragnehmer und Auftraggeber; nicht immer verfügbar → Aus FV14a übernehmen
<b>Reference „ContractItemNumber“</b>	<i>Optional:</i> Leistungsschlüssel der beauftragten Leistung gemäß vertraglicher Vereinbarung zwischen Auftragnehmer und Auftragnehmer → Aus FV14a übernehmen
<b>Reference „LoadingList“</b>	<i>Optional:</i> Ladungsnummer, falls mehrere Transportaufträge als zusammenhängende Ladung beauftragt wurden → Aus FV14a übernehmen
<b>Forwarder</b>	Auftragnehmer
<b>ShipFrom</b>	<i>Optional:</i> Abholort <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Identifier</i> (Agency: Buyer): Volkswagen Ortscode</li> <li>• <i>Address</i>: Geschäftsadresse des Abholortes</li> <li>• <i>LoadingPoint</i> (optional): Konkretisierende Adresse am Abholort (z.B. exakte Adresse der Einfahrt)</li> <li>• <i>Contact</i> (optional): Kontaktdaten des Abholortes</li> </ul> → Aus FV14a übernehmen
<b>ShipTo</b>	<i>Optional:</i> Lieferort <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Identifier</i> (Agency: Buyer): Volkswagen Ortscode</li> <li>• <i>Address</i>: Geschäftsadresse des Lieferortes</li> <li>• <i>UnloadingPoint</i> (optional): Konkretisierende Adresse am Lieferort (z.B. exakte Adresse der Einfahrt)</li> <li>• <i>Contact</i> (optional): Kontaktdaten des Lieferortes</li> </ul> → Für Neuwagentransport: Aus FV14a übernehmen → Für Gebrauchtwagentransport: Aus FV14a übernehmen, sofern vorhanden. Sonst Informationen zu eigenem Ziel-Lagerplatz eintragen
<b>TransportMode &amp; TransportMeans</b>	<i>Optional:</i> Art des Transportmittels (z.B. Road & Truck) → Aus FV14a übernehmen
<b>RequestedPickupDate</b>	<i>Optional:</i> Zeitraum der gewünschten Abholung. Frühestens mit Beauftragung, ggf. aber auch in der Zukunft. Die Länge des Zeitraums definiert sich durch vertraglich vereinbarte Fristen. → Aus FV14a übernehmen
<b>RequestedDeliveryDate</b>	<i>Optional:</i> Spätestes Lieferdatum. Das Datum definiert sich durch vertraglich vereinbarte Fristen. → Aus FV14a übernehmen



<b>ConfirmedPickupDate</b>	<i>Optional</i> : Voraussichtliches Abholdatum → Durch Auftragnehmer zu füllen, sofern bekannt
<b>ConfirmedDeliveryDate</b>	<i>Optional</i> : Voraussichtliches Lieferdatum → Durch Auftragnehmer zu füllen, sofern bekannt
<b>TransportMeansID</b>	<i>Optional</i> : Kennzeichen des Transportmittels → Durch Auftragnehmer zu füllen, sofern bekannt
<b>Vehicle</b>	Information zum zu transportierenden Fahrzeug <ul style="list-style-type: none"> <li>• DispatchType: new, used</li> <li>• VehicleID: VIN oder ProductionNumber falls noch keine VIN verfügbar</li> <li>• Farbe</li> <li>• Manufacturer: Hersteller</li> <li>• ProductionDate (optional): Produktionsdatum, falls vorhanden</li> <li>• GrossWeight (optional): Gewicht in kg</li> <li>• Length (optional): Länge in mm</li> <li>• Width (optional): Breite in mm</li> <li>• Height (optional): Höhe in mm</li> <li>• Mileage (optional): Kilometerstand; vor allem für Gebrauchtwagen</li> <li>• LicensePlate (optional): Kennzeichen; vor allem für Gebrauchtwagen</li> </ul> → Aus FV14a übernehmen
<b>Model</b>	Modellinformationen zu Vehicle <ul style="list-style-type: none"> <li>• Name: Modellbezeichnung</li> <li>• Version (optional): 3- oder 6-stelliger Modellschlüssel für Fahrzeuge der Volkswagen AG</li> <li>• Manufacturer: Hersteller</li> <li>• ModelGroup: Modellklasse 1-6</li> <li>• ProductType: Fahrzeugart</li> <li>• FuelType: Energieträger bzw. Kraftstoff</li> </ul> → Aus FV14a übernehmen
<b>Freetext @RejectionReason</b>	Störfallgrund (siehe Codeliste)
<b>Freetext @General</b>	Beschreibung des Störfalls

Die Felder „**ConfirmedPickupDate**“ und „**ConfirmedDeliveryDate**“ sind durch den Auftragnehmer zu füllen. Das Feld „**TransportMeansID**“ (LKW-Kennzeichen) sollte spätestens bis zur Ankunft des abholenden LKW am Versandort übermittelt werden. Eine vollständige Übersicht der in der volkswagenspezifischen Spezifikation dieser Nachricht vorgesehenen Inhalte findet sich in den zusätzlich bereitgestellten Beschreibungsdateien.

### 6.3.4 Zeitpunkt der Übertragung

Die Bestätigung des Transportauftrages hat der Auftragnehmer dem Auftraggeber für den Neuwagenprozess spätestens 24 Stunden nach der Beauftragung zu übermitteln. Informationen wie das **Kennzeichen des Verkehrsmittels** sind notwendig, um z.B. den abholenden LKW an dem Verladeort anzumelden. Bei späterer Übertragung der FV14b (z.B. am Tag der Abholung) kann ein reibungsloser Ablauf für Neuwagentransporte nicht gewährleistet werden. Bei Nichtübertragung der FV14b wird dem Spediteur, ohne auf manuelle Kommunikation zurückzugreifen, die Einfahrt am Startort des Transports verwehrt.

Im Gebrauchtwagenprozess hat der Auftragnehmer dem Auftraggeber die Annahme des Transportauftrages binnen 24 Stunden nach Beauftragung zu übermitteln. Die Nachricht kann jedoch mehrfach seitens des Auftragnehmers gesendet werden, um Inhalte (z.B. geplantes Abholdatum) zu ergänzen, welche bei dem Zeitpunkt der Annahme des Transportes noch nicht bekannt waren. Zudem besteht die in Kapitel 4.7 beschriebene Möglichkeit, anhand der FV14b einen Störfall bis zum Moment der Abholung zu melden.

## 6.4 FV17 – Vehicle Transport Status Report

Die Nachricht FV17 - Vehicle Transport Status Report bietet die Möglichkeit, Informationen entlang der Transportkette eines Fahrzeuges auszutauschen. Sie ist die zentrale Nachricht, um Statusinformationen zu einem bestehenden Transportauftrag (FV14 Transport Order) auszutauschen. In der Regel wird diese Nachricht von einem Transport- oder einem Lagerplatzdienstleister an den Auftraggeber übermittelt.

Die FV17 dient zur Kommunikation der essentiellen Statuspunkte in jedem Transport. Durch die Übertragung der Status „Loaded“ und „Unloading completed“ markiert der Auftragnehmer den Start und das Ende des Transportes auf Ebene eines einzelnen Fahrzeuges. **Diese Meldungen sind verpflichtend für jeden Transportauftrag im Bereich der Neufahrzeugtransporte zu übertragen.** Zusätzlich kann der Auftragnehmer den Statuscode „En route“ verwenden, um Positionsdaten für den Transport zu übermitteln.

### 6.4.5 Inhalt

Die Inhalte der Nachricht sind:

	Initiale Statusmeldung	Aktualisierung
SubType	<i>TransportStatus</i>	
IssueDate	Ausstellungsdatum der Nachricht	

<b>DocumentID</b>	Eindeutige Nummer um die Transport Statusmeldung des Auftragnehmers zu identifizieren (generiert durch den Auftragnehmer)
<b>Reference „TransportOrder“</b>	<b>Pflicht:</b> Referenz zu dem Transportauftrag für den mit dieser FV17 der Status gesetzt werden soll <ul style="list-style-type: none"> <li>• DocumentID der initialen FV14a</li> </ul>
<b>Reference „LoadingList“</b>	<i>Optional:</i> Ladungsnummer, falls mehrere Transportaufträge als zusammenhängende Ladung beauftragt wurden → Aus FV14a übernehmen
<b>Forwarder</b>	Auftragnehmer
<b>ShipFrom</b>	<i>Optional:</i> Abholort <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Identifizier</i> (Agency: Buyer): Volkswagen Ortscode</li> <li>• <i>Address:</i> Geschäftsadresse des Abholortes</li> <li>• <i>LoadingPoint</i> (optional): Konkretisierende Adresse am Abholort (z.B. exakte Adresse der Einfahrt)</li> <li>• <i>Contact</i> (optional): Kontaktdaten des Abholortes</li> </ul> → Aus FV14a übernehmen
<b>ShipTo</b>	<i>Optional:</i> Lieferort <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Identifizier</i> (Agency: Buyer): Volkswagen Ortscode</li> <li>• <i>Address:</i> Geschäftsadresse des Lieferortes</li> <li>• <i>UnloadingPoint</i> (optional): Konkretisierende Adresse am Lieferort (z.B. exakte Adresse der Einfahrt)</li> <li>• <i>Contact</i> (optional): Kontaktdaten des Lieferortes</li> </ul> → Für Neuwagentransport: Aus FV14a übernehmen → Für Gebrauchtwagentransport: Aus FV14a übernehmen, sofern vorhanden. Sonst Informationen zu eigenem Ziel-Lagerplatz eintragen
<b>TransportStatus</b>	Diese Sektion wird im Nachrichtenaustausch mit dem Auftraggeber bisher nicht verwendet und wird somit nicht unterstützt.
<b>ShipmentStatus</b>	Informationen zu dem transportierten Fahrzeug <ul style="list-style-type: none"> <li>• VehicleID (Fahrgestellnummer)</li> </ul>
<b>Status</b>	Informationen zu dem Transportstatus <ul style="list-style-type: none"> <li>• Statuscode (Wert des Status)</li> <li>• Statusdate (Zeitpunkt des Status)</li> <li>• Location (Ort des Status)</li> </ul>

Bisher werden folgende Status unterstützt. Die Tabelle gibt dabei Auskunft über die Verwendung des jeweiligen Status.

Status und StatusCode	Bedeutung	Ort und Zeitpunkt	Notwendigkeit
<b>Loaded - 48</b>	Verladung des Fahrzeuges durch den Auftragnehmer ist erfolgt	Startort, nach Verladung	Pflicht
<b>En route - 31</b>	Austausch von Informationen zu Transport (z.B. Standort des Transports)	Auf dem Transportweg, jederzeit	Optional
<b>Unloading completed - 346</b>	Entladung des Fahrzeuges durch den Auftragnehmer ist erfolgt	Zielort, nach Entladung	Pflicht

*Tabelle 1: Status welche anhand der FV17 auf Ebene des einzelnen Fahrzeugs übertragen werden sollen*

Eine vollständige Übersicht der in der volkswagenspezifischen Spezifikation dieser Nachricht vorgesehenen Inhalte findet sich in den zusätzlich bereitgestellten Beschreibungsdateien.

#### 6.4.6 Zeitpunkt der Übertragung

Der Status „**Loaded**“ erfolgt zeitnah zum physischen Ereignis. Die Meldung hat für Neuwagen-transporte jedoch spätestens innerhalb von 24 Stunden nach dem physischen Ereignis zu erfolgen. Der Status „**En Route**“ kann jederzeit während des Transports gesendet werden. Der Status „**Unloading completed**“ erfolgt zeitnah zum physischen Ereignis. Die Meldung hat jedoch spätestens innerhalb von 24 Stunden nach dem physischen Ereignis zu erfolgen.

Sobald erstmalig der Status „**Unloading completed**“ für einen Transportauftrag übermittelt wird, beginnt ein Korrekturzeitraum von 72 Stunden. In diesem Zeitraum können vorab übermittelte Status korrigiert werden. Dafür übersendet der Auftragnehmer dem Auftraggeber eine FV17 - Vehicle Transport Status Report mit dem zu korrigierenden Status und den für diesen Status korrigierten Daten (wie z.B. StatusDate).

Zu einem Transportauftrag können, wie oben beschrieben, entsprechend mehrere Statusnachrichten ausgetauscht werden. In der Kommunikation zu einem spezifischen Transportauftrag ist stets die Statusnachricht mit dem jüngsten Wert „**IssueDate**“ gültig.

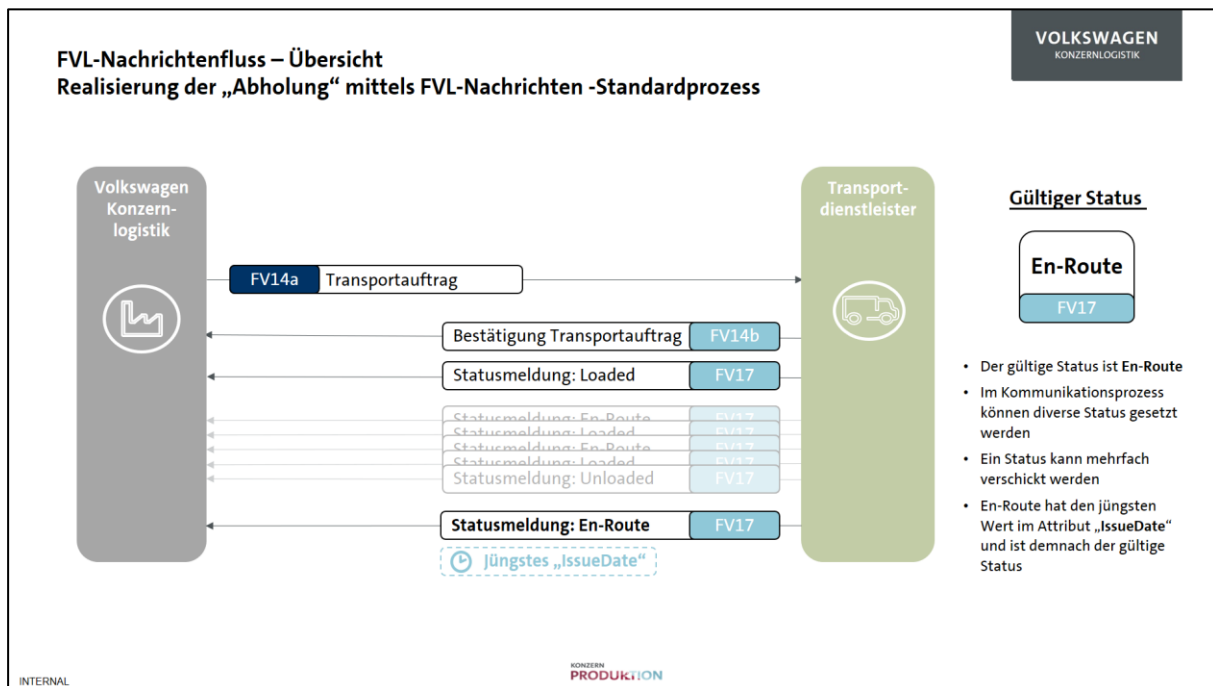


Abbildung 15: Austausch mehrerer FV17 VehicleTransportStatusReport

## 6.5 FV18 - Vehicle Service Order

Die Nachricht FV18 - Vehicle Service Order wird von dem Auftraggeber übermittelt, um den Auftragnehmer mit der Durchführung eines Services zu beauftragen. Dafür verwendet der Auftraggeber den SubType „VehicleServiceOrder“. Der Auftragnehmer kann auf diese Nachricht antworten und Informationen zu dem entsprechenden Auftrag übermitteln, indem er dem Auftraggeber eine FV18 - Vehicle Service Order mit dem SubType „VehicleServiceOrderResponse“ sendet. Die Inhalte beider SubTypes können den nachfolgenden Tabellen entnommen werden. Die folgenden Unterkapitel unterteilen sich demnach in die initiale Beauftragung durch den Auftraggeber und die Beantwortung dieser durch den Auftragnehmer.

### 6.5.1 SubType: Vehicle Service Order

Wird die Nachricht Vehicle Service Order mit dem SubType: *VehicleServiceOrder* versandt, so handelt es sich um die initiale Beauftragung des Auftragnehmers durch den Auftraggeber. Der Inhalt dieser initialen Beauftragung ist dem folgenden Unterkapitel zu entnehmen.

#### 6.5.1.1 Inhalt

	Initialer Auftrag	Aktualisierung	Stornierung
<b>SubType</b>	<i>VehicleServiceOrder</i>		
<b>IssueDate</b>	Ausstellungsdatum der Nachricht		
<b>DocumentFunctionCode</b>	<i>Original</i>	<i>Update</i>	<i>Cancellation</i>

<b>DocumentID</b>	Serviceauftragsnummer auf die der Auftragnehmer in Rückmeldungen referenziert
<b>Reference „Contract-Number“</b>	<i>Optional:</i> Vertragsnummer zwischen Auftragnehmer und Auftraggeber; nicht immer verfügbar
<b>Reference „ContractItemNumber“</b>	<i>Optional:</i> Leistungsschlüssel der beauftragten Leistung gemäß vertraglicher Vereinbarung zwischen Auftragnehmer und Auftragnehmer
<b>Forwarder</b>	<i>Optional:</i> Transportdienstleister der mit Serviceauftrag in Verbindung steht (z.B. abholender Spediteur bei Serviceauftrag „Prepare for Transport“)
<b>ServiceProvider</b>	Auftragnehmer
<b>ServiceSeller</b>	Auftragnehmer Hier ist die Lieferantenummer des Dienstleisters einzutragen, der die initiale FV18 - VehicleServiceOrder empfängt. Dieser Wert sollte den Angaben aus dem Feld „ServiceProvider“ entsprechen.
<b>ServiceBuyer</b>	Auftraggeber Hier ist der identische Wert wie im Feld „SenderID“ einzutragen, wenn der Auftraggeber die Nachricht generiert
<b>ServiceLocation</b>	<i>Optional:</i> Ort an dem der Auftragnehmer den Serviceauftrag durchführt
<b>ServiceCode</b>	Code für den durchzuführenden Service
<b>ServiceDescription</b>	<i>Optional:</i> Beschreibungstext für den Service
<b>Accessory</b>	<i>Optional:</i> Fahrzeugzubehör mit Anzahl. In bestimmten Serviceaufträgen gibt der Auftraggeber eine Liste an Zubehör vor, die der Auftragnehmer prüfen soll. Beispielsweise: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Key: Schlüssel</li> <li>• LiciencePlate: Kennzeichen</li> <li>• Manual: Handbuch</li> <li>• ServiceSchedule: Serviceheft</li> <li>• SummerWheels: Sommerreifen</li> <li>• WinterWheels: Winterreifen</li> <li>• VehicleRegistrationDocument: Zulassungsbescheinigung Teil 1</li> </ul>
<b>VehicleID</b>	Nummer um das Fahrzeug für den Serviceauftrag zu identifizieren <ul style="list-style-type: none"> <li>• VIN</li> <li>• ProductionNumber (falls noch keine VIN verfügbar)</li> </ul>
<b>Model</b>	<i>Optional:</i> Modellinformationen zu Vehicle <ul style="list-style-type: none"> <li>• Name: Modellbezeichnung</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Version (optional): 3- oder 6-stelliger Modellschlüssel für Fahrzeuge der Volkswagen AG</li> <li>• Manufacturer: Hersteller</li> <li>• ModelGroup: Modellklasse 1-6</li> <li>• ProductType: Fahrzeugart</li> </ul> <p>FuelType: Energieträger bzw. Kraftstoff</p>
<b>StartDate</b>	<p><i>Optional</i>: Zeitpunkt des Startes der Durchführung des Serviceauftrages</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actual: Tatsächlicher Startzeitpunkt</li> <li>• Confirmed: Bestätigter Startzeitpunkt</li> <li>• Estimated: geschätzter Startzeitpunkt</li> <li>• Requested: Angeforderter Startzeitpunkt</li> <li>• Updated: Aktualisierter Startzeitpunkt</li> </ul>
<b>CompletionDate</b>	<p><i>Optional</i>: Zeitpunkt des Abschluss der Durchführung des Serviceauftrages</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actual: Tatsächlicher Abschlusszeitpunkt</li> <li>• Confirmed: Bestätigter Abschlusszeitpunkt</li> <li>• Estimated: geschätzter Abschlusszeitpunkt</li> <li>• Requested: Angeforderter Abschlusszeitpunkt</li> <li>• Updated: Aktualisierter Abschlusszeitpunkt</li> </ul>

## 6.5.2 SubType: Vehicle Service Order Response

Die FV18 - Vehicle Service Order mit dem SubType „*Vehicle Service Order Response*“ wird durch den Auftragnehmer an den Auftraggeber versendet, um auf einen Serviceauftrag zu antworten. Die Nachricht kann bei Durchführung eines Services, sofern nötig, auch Informationen zu dem durchgeführten Service enthalten. Sollte die Durchführung eines Services nicht möglich sein, so kann der Auftragnehmer dies kommunizieren, indem er in der Nachricht mit dem SubType „*Vehicle Service Order Response*“ den DocumentFunctionCode „Rejection“ verwendet.

### 6.5.1.1 Inhalt

<b>SubType</b>	<i>VehicleServiceOrderResponse</i>		
<b>IssueDate</b>	Ausstellungsdatum der Nachricht		
<b>DocumentFunction-Code</b>	<i>Update</i>	<i>Rejection</i>	<i>Startinfo</i>
<b>DocumentID</b>	Eindeutige Nummer um die Rückmeldungen des Auftragnehmers zu identifizieren (generiert durch den Auftragnehmer)		
<b>Reference „Contract-Number“</b>	<i>Optional</i> : Vertragsnummer zwischen Auftragnehmer und Auftraggeber; nicht immer verfügbar		

<b>Reference „ContractItemNumber“</b>	<i>Optional:</i> Leistungsschlüssel der beauftragten Leistung gemäß vertraglicher Vereinbarung zwischen Auftragnehmer und Auftragnehmer
<b>Forwarder</b>	<i>Optional:</i> Transportdienstleister der mit Serviceauftrag in Verbindung steht (z.B. abholender Spediteur bei Serviceauftrag „Prepare for Transport“)
<b>ServiceProvider</b>	Auftragnehmer
<b>ServiceSeller</b>	Auftragnehmer Hier ist die Lieferrantenummer des Dienstleisters einzutragen, der die initiale FV18 - VehicleServiceOrder empfangen hat. Dieser Wert sollte den Angaben aus dem Feld „ServiceProvider“ entsprechen.
<b>ServiceBuyer</b>	Auftraggeber Hier ist der identische Wert wie im Feld „ReceiverID“ einzutragen, wenn der Auftragnehmer die Nachricht generiert
<b>ServiceLocation</b>	<i>Optional:</i> Ort an dem der Auftragnehmer den Serviceauftrag durchführt
<b>ServiceCode</b>	Code für den durchzuführenden Service
<b>ServiceDescription</b>	<i>Optional:</i> Beschreibungstext für den Service
<b>Accessory</b>	Fahrzeugzubehör mit Anzahl. Falls der Auftraggeber eine zu prüfende Liste an Zubehör im initialen Auftrag angegeben hat der Auftragnehmer diese entsprechend zurückzumelden. Beispielsweise: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Key: Schlüssel</li> <li>• LicensePlate: Kennzeichen</li> <li>• Manual: Handbuch</li> <li>• ServiceSchedule: Serviceheft</li> <li>• SummerWheels: Sommerreifen</li> <li>• WinterWheels: Winterreifen</li> <li>• VehicleRegistrationDocument: Zulassungsbescheinigung Teil 1</li> </ul>
<b>VehicleID</b>	Nummer um das Fahrzeug für den Serviceauftrag zu identifizieren <ul style="list-style-type: none"> <li>• VIN</li> <li>• ProductionNumber (falls noch keine VIN verfügbar)</li> </ul>
<b>Model</b>	<i>Optional:</i> Modellinformationen zu Vehicle <ul style="list-style-type: none"> <li>• Name: Modellbezeichnung</li> <li>• Version (optional): 3- oder 6-stelliger Modellschlüssel für Fahrzeuge der Volkswagen AG</li> <li>• Manufacturer: Hersteller</li> <li>• ModelGroup: Modellklasse 1-6</li> <li>• ProductType: Fahrzeugart</li> </ul>



	FuelType: Energieträger bzw. Kraftstoff
<b>StartDate</b>	<i>Optional:</i> Zeitpunkt des Startes der Durchführung des Serviceauftrages <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actual: Tatsächlicher Startzeitpunkt</li> <li>• Confirmed: Bestätigter Startzeitpunkt</li> <li>• Estimated: geschätzter Startzeitpunkt</li> <li>• Requested: Angeforderter Startzeitpunkt</li> <li>• Updated: Aktualisierter Startzeitpunkt</li> </ul>
<b>CompletionDate</b>	<i>Optional:</i> Zeitpunkt des Abschluss der Durchführung des Serviceauftrages <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actual: Tatsächlicher Abschlusszeitpunkt</li> <li>• Confirmed: Bestätigter Abschlusszeitpunkt</li> <li>• Estimated: geschätzter Abschlusszeitpunkt</li> <li>• Requested: Angeforderter Abschlusszeitpunkt</li> <li>• Updated: Aktualisierter Abschlusszeitpunkt</li> </ul>

### 6.5.3 Zeitpunkt der Übertragung

Grundsätzlich können Serviceaufträge zu einem beliebigen Zeitpunkt von dem Auftraggeber an den Auftragnehmer übermittelt werden. Die Frist für die Beantwortung des Serviceauftrages kann zwischen den verschiedenen Services variieren und ergibt sich aus dem aktuell für diesen Service und diesen Auftragnehmer gültigen Vertragswerk.

Im Falle der Gebrauchtwagentransporte von der Auftragsart „Abholung“ sind der Service „Kennzeichen und Zulassungsbescheinigung Teil 1 erfassen und an einen Abmeldedienstleister schicken“ und der Transportauftrag eng verknüpft. Daher werden in diesem Fall der Transportauftrag und der Serviceauftrag für ein entsprechendes Fahrzeug zeitnah erstellt und versandt. Sollte ein Transportauftrag seitens des Auftraggebers storniert werden, so versendet der Auftraggeber zu der Stornierung des Transportauftrages auch eine explizite Stornierung des Serviceauftrages. Für diesen speziellen Serviceauftrag liegt stets ein zugehöriger Transportauftrag vor.