

# **TradeLens-Spezifikation für gemeinsame Datennutzung:**

## **Modell für gemeinsame Datennutzung**

**März 2020**

---

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b><i>Einführung</i></b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b><i>Prinzipien der gemeinsamen Datennutzung</i></b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b><i>TradeLens-Beteiligte</i></b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b><i>TradeLens-Daten</i></b>	<b>5</b>
4.1	TradeLens-Objektmodell	5
4.2	Handelsobjektbeziehungen	6
4.3	Auf der Plattform ausgetauschte Daten	8
4.4	Initiierung von Handelsobjektinstanzen	9
<b>5</b>	<b><i>Regeln der gemeinsamen Datennutzung</i></b>	<b>9</b>
5.1	Gemeinsame Datennutzung innerhalb einer Sendung, einer Verladung oder eines Transportmittels	9
5.2	Rollenzuweisung zu einer Instanz eines Handelsobjekts	10
5.3	Gemeinsame Datennutzung über zusammengehörige Handelsobjekte hinweg	10
5.4	Weitere Regeln der gemeinsamen Datennutzung	12
5.5	Standardberechtigungen außer Kraft setzen	12
<b>6</b>	<b><i>Änderungen</i></b>	<b>12</b>

# 1 Einführung

Die gemeinsame Datennutzung ist eine Kernfunktion der TradeLens-Plattform. Während die Fracht über die Lieferkette vom Ausgangsort zum Bestimmungsort bewegt wird, stellen die am Transport und an der Logistik der Fracht beteiligten TradeLens-Teilnehmer der Plattform Daten bereit, wie z. B. logistische Meilensteine, Bewegungsinformationen und Handelsdokumente. Die TradeLens-Plattform ermöglicht über ein leistungsfähiges Genehmigungs- und Berechtigungsmodell das Erteilen oder Einschränken von Zugriff auf diese Daten durch andere Beteiligte. Das Modell ermöglicht den sicheren und schnellen Zugriff auf Lieferketteninformationen und stellt sicher, dass keine wirtschaftlich sensiblen Informationen für Mitbewerber oder andere unberechtigte Parteien verfügbar sind.

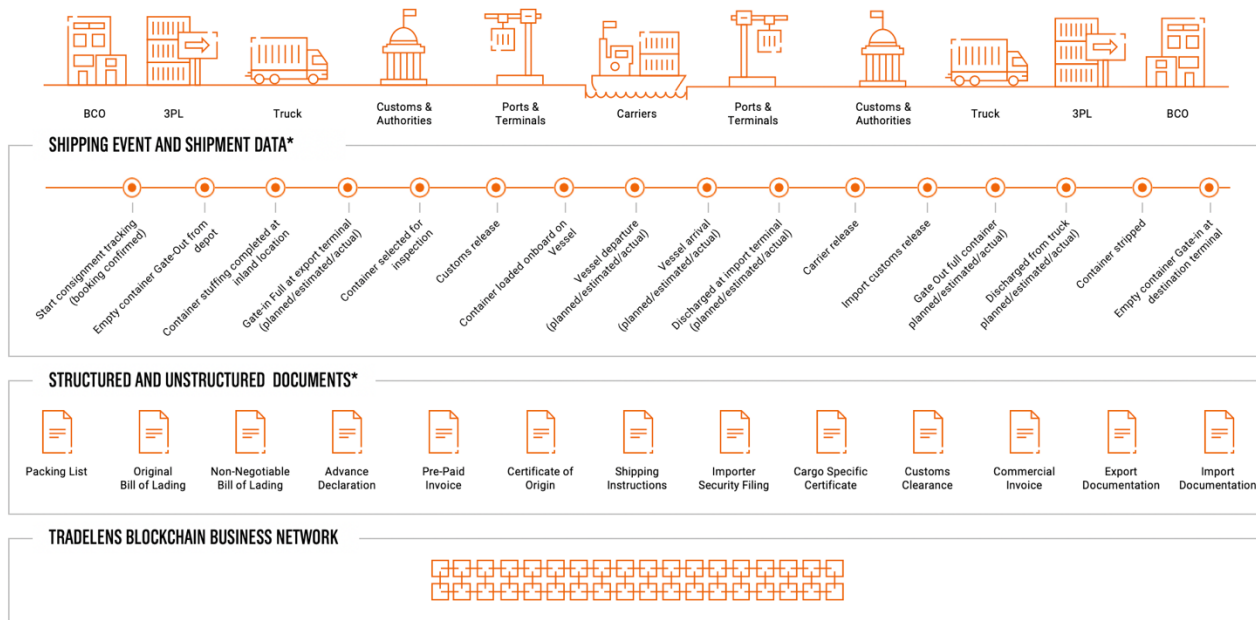


Abbildung 1: Konzept der gemeinsamen Datennutzung

Die TradeLens-Spezifikation für die gemeinsame Datennutzung (Data Sharing Specification - DSS) definiert die Regeln für die gemeinsame Datennutzung über TradeLens. Die DSS besteht aus folgenden Komponenten:

1. **DSS-Modell für gemeinsame Datennutzung:** Es legt die wesentlichen Prinzipien der gemeinsamen Datennutzung fest, gibt die Teilnehmer und Rollen an, beschreibt das Datenmodell und die auf der Plattform ausgetauschten Daten und beschreibt die Regeln der gemeinsamen Datennutzung einschließlich Sonderregeln, die nicht direkt für ein einzelnes Datenelement gelten.
2. **DSS Sharing Sheets (Arbeitsblätter für gemeinsame Nutzung):** Sie verwenden ein Tabellenkalkulationsformat (Microsoft Excel) und ordnen die einzelnen Datenelemente den Rollen zu, die diese Daten bereitstellen müssen oder Berechtigungen für den Zugriff auf diese Daten haben.

## 2 Prinzipien der gemeinsamen Datennutzung

Für das Modell gelten mehrere Schlüsselprinzipien:

- Daten werden nur Nutzern verfügbar gemacht, die TradeLens-Teilnehmer sind<sup>1</sup>, d. h. sie sind Kunden oder Nutzer, die den TradeLens-Bedingungen zugestimmt haben und am Transport beteiligt sind.
- TradeLens ermöglicht nur anderen Beteiligten an einer bestimmten Sendung/Verladung (siehe nachfolgende Definitionen) den Zugriff auf die Daten, die dieser Sendung/Verladung zugeordnet sind. Beispiel: Während ein

<sup>1</sup> Hierzu gehören zukünftige Teilnehmer für Zwecke von Vertriebsvorführungen oder befristeten Tests oder Teilnehmer, die Zugriff als beteiligte Behörden haben.

Seefrachtspediteur Zugriff auf die Daten für Container hat, die er verschifft, haben andere Seefrachtspediteure keinen Zugriff auf diese Daten. Ein Frachtheigner hat Zugriff auf Daten für seine Sendungen, aber nicht auf Sendungsdaten anderer Frachtheigner.

- ◉ Daten werden einem Teilnehmer entsprechend der Rolle verfügbar gemacht, die dieser Teilnehmer bei einer bestimmten Sendung/Verladung ausübt.
- ◉ Nicht-sensible Daten (unter der Kategorie 'Ereignisse'), die allgemein zugänglich sind, werden anderen Teilnehmern weitgehend verfügbar gemacht, wenn sie an dieser Sendung/Verladung beteiligt sind.
- ◉ Bei sensibleren Daten (unter der Kategorie 'Handelsdokumente') gelten striktere Zugriffsberechtigungen für die Teilnehmer, die an der Sendung/Verladung beteiligt sind.
- ◉ Das Modell für die gemeinsame Datennutzung erkennt die verschiedenen derzeit üblichen Handels- und Logistikbeziehungen, besonders in Hinsicht darauf, dass Sendungen häufig mehrere Verladungen umfassen, die mit mehreren Parteien vertraglich vereinbart sind, und diese Verladungen wiederum im Rahmen eines Unterauftrags an andere Parteien übertragen werden. Beispiel: Wenn ein Frachtspediteur für den Versender Fracht über einen Hausfrachtbrief transportiert und den Schifftransport an einen Unterauftragnehmer überträgt, ist der Hausfrachtbrief (und die enthaltenen sensiblen Daten) nicht für den Seefrachtspediteur sichtbar und der Seefrachtbrief (und die enthaltenen Frachtdaten) nicht für den Versender sichtbar.
- ◉ Berichte über aggregierte oder zusammengefasste Daten legen keine Angaben zur Identität einzelner TradeLens-Teilnehmer offen, es sei denn, der Empfänger der Informationen ist zum Anzeigen der zugrunde liegenden Daten berechtigt.

Diese Prinzipien steuern das zugrunde liegende Modell für die gemeinsame Datennutzung. Die jeweiligen Regeln für die gemeinsame Datennutzung werden in Abschnitt 5 und in den DSS Sharing Sheets bereitgestellt.

### 3 TradeLens-Teilnehmer

TradeLens-Teilnehmer sind die Spediteure, Seefrachtspediteure, Häfen, Logistikdienstleister, Behörden und andere Beteiligte an der Lieferkette, die Informationen für die TradeLens-Plattform bereitstellen und/oder über sie austauschen. Ein Teilnehmer tritt der Plattform als bestimmter Teilnehmertyp bei.

Teilnehmerrollen gelten für einzelne Sendungen oder Verladungen (siehe nachfolgende Definitionen) und beziehen sich auf die Funktion, die der Teilnehmer bei dieser Sendung oder Verladung erfüllt, wie z. B. Transportieren der Fracht oder Durchführen der Zollabfertigungsservices beim Import.

In der nachfolgenden Tabelle werden die unterstützten Teilnehmertypen und -rollen aufgelistet. Die Definitionen werden in den entsprechenden Tabellen unter 'Typen & Rollen' in den DSS Sharing Sheets bereitgestellt.

Participant Types	Teilnehmertypen
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cargo Interest,</li> <li>• 3PL Agent,</li> <li>• State Agent,</li> <li>• Ocean Carrier,</li> <li>• TSI / NVOCC,</li> <li>• Rail Operator,</li> <li>• Truck Operator,</li> <li>• Barge Operator,</li> <li>• Feeder Operator,</li> <li>• Terminal Operator,</li> <li>• Depot Operator,</li> <li>• Data Aggregator,</li> <li>• Customs Authority,</li> <li>• Port Authority,</li> <li>• Financial Institution</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ladungsinteressenten,</li> <li>• Agent für Logistikleistungen Dritter,</li> <li>• Mitarbeiter einer Staatsbehörde,</li> <li>• Seefrachtspediteur,</li> <li>• TSI/NVOCC,</li> <li>• Bahntransportunternehmen,</li> <li>• LKW-Transportunternehmen,</li> <li>• Schutentransportunternehmen,</li> <li>• Zubringertransportunternehmen,</li> <li>• Terminaltransportunternehmen,</li> <li>• Depotbetreiber,</li> <li>• Datenaggregator,</li> <li>• Zollbehörde,</li> <li>• Hafenbehörde,</li> <li>• Finanzinstitut</li> </ul>

Tabelle 1: TradeLens-Teilnehmertypen

Participant Roles	Teilnehmerrollen
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seller,</li> <li>• Buyer,</li> <li>• Exporter,</li> <li>• Importer,</li> <li>• Transport Service Buyer,</li> <li>• Consignor,</li> <li>• Consignee,</li> <li>• Origin 3PL Agent,</li> <li>• Destination 3PL Agent,</li> <li>• Export Customs Broker,</li> <li>• Import Customs Broker,</li> <li>• Request Party,</li> <li>• Notify Party,</li> <li>• Transport Service Provider,</li> <li>• Origin Marine Terminal,</li> <li>• Destination Marine Terminal,</li> <li>• Trans-shipment Terminal,</li> <li>• Origin Inland Terminal,</li> <li>• Destination Inland Terminal,</li> <li>• Depot,</li> <li>• PCS,</li> <li>• Inland Aggregator,</li> <li>• Export Authority,</li> <li>• Import Authority,</li> <li>• Buyer's Bank,</li> <li>• Seller's Bank,</li> <li>• Insurance Provider</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verkäufer,</li> <li>• Käufer,</li> <li>• Exporteur,</li> <li>• Importeur,</li> <li>• Transportservicekäufer,</li> <li>• Absender,</li> <li>• Empfänger,</li> <li>• Agent für Logistikleistungen Dritter am Ausgangsort,</li> <li>• Agent für Logistikleistungen Dritter am Bestimmungsort,</li> <li>• Exportzollagent,</li> <li>• Importzollagent,</li> <li>• Anfordernde Partei,</li> <li>• Benachrichtigende Partei,</li> <li>• Transportserviceanbieter,</li> <li>• Ausgangsseeterminal,</li> <li>• Bestimmungsseeterminal,</li> <li>• Transshipment-Terminal,</li> <li>• Ausgangsinlandsterminal,</li> <li>• Bestimmungsinlandsterminal,</li> <li>• Depot,</li> <li>• PCS,</li> <li>• Inlandsaggregator,</li> <li>• Ausfuhrbehörde,</li> <li>• Einfuhrbehörde,</li> <li>• Bank des Käufers,</li> <li>• Bank des Verkäufers,</li> <li>• Versicherungsanbieter</li> </ul>

Tabelle 2: TradeLens-Teilnehmerrollen

Teilnehmer können mehrere Rollen einnehmen. Beispiel: In der Regel dient eine Reederei als Transportserviceanbieter. Er kann aber auch der Transportservicekäufer und Absender sein, wenn er eine Inlandsteilstrecke im Rahmen eines Unterauftrags überträgt. Eine Behörde dient als Exportzollbehörde für ausgehende Güter und als Importzollbehörde für eingehende Güter. Ein Ladungsinteressent kann ein Absender, Empfänger, Käufer, Verkäufer oder eine Kombination dieser Rollen sein, je nach Verladung und Verkaufsbedingungen.

## 4 TradeLens-Daten

### 4.1 TradeLens-Objektmodell

Beim Beschreiben des Modells für gemeinsame Datennutzung ist es wichtig, die Organisation der Daten in der Plattform zu verstehen – im Wesentlichen das allgemeine Objektmodell, das die Vielzahl der Handelsvereinbarungen und Logistikszenarios unterstützt, die in der Branche üblich sind.

Die TradeLens-Plattform verwaltet die gemeinsame Nutzung von Daten, die zu drei in Wechselbeziehung zueinander stehenden Handelsobjekten gehören, die der Standard des UN/CEFACT Supply Chain Reference Data Model definiert: Verladungen, Sendungen und Transportmittel.

Handelsobjekt	Definition
Shipment [Sendung]	Eine separat identifizierbare Sammlung von Gütern, die zusammen von einem Verkäufer zu einem Käufer transportiert werden (sollen), einschließlich der Versandvereinbarungen und der Bewegung von Produkten einschließlich Versand und Zustellung, ungeachtet der Transportmodi oder der vertraglichen Beziehungen/Unterauftragsbeziehungen.
Consignment [Verladung]	Eine separat identifizierbare Sammlung von Gütern, die zusammen von einem Absender zu einem Empfänger über mindestens einen Transportmodus entsprechend den Angaben in einem einzelnen Transportvertrag transportiert werden.
Transport Equipment [Transportmittel]	Bezieht sich auf die physische Ausrüstung zum Enthalten, Schützen oder Sichern von Fracht für logistische Zwecke. Zurzeit werden Container als Transportmittel in TradeLens unterstützt. Da einige Transportmitteltypen wiederverwendet werden, wird der Begriff 'Transportmittel' in TradeLens weiter eingeschränkt auf eine Instanz der Verwendung im Kontext einer Sendung oder einer Gruppe von Verladungen in Bezug auf den End-to-End-Transport einer Verladung.

Tabelle 2: TradeLens-Handelsobjekte

Die Beteiligten an einer Sendung sind im Allgemeinen die Handelsparteien und deren an einem Handel beteiligte Agenten, während die Beteiligten an einer Verladung und Transportmittel sowohl die Handelsparteien als auch die Transport- und Logistikparteien sind, die an der Bewegung von Gütern vom Ausgangsort zum Bestimmungsort beteiligt sind. Die Rollen, die ein bestimmter Teilnehmertyp in Bezug auf Sendungen, Verladungen und Transportmittel einnehmen kann, werden in den Tabellen 'Teilnehmertypen und -rollen' unter 'Typen & Rollen' in den DSS Sharing Sheets bereitgestellt.

## 4.2 Handelsobjektbeziehungen

Da TradeLens eine große Bandbreite von Handelsvereinbarungen zwischen Handelspartnern unterstützen soll, variieren die Beziehungen im Rahmen der potenziell mehreren Verladungen, die einer Sendung zugeordnet sein können:

- ◉ Hierarchische Beziehungen (z. B. übergeordnetes/untergeordnetes Element) zwischen Verladungen können die Unterauftragsvergabe für Transportteilstrecken unterstützen. Beispiel: Ein Verkäufer beauftragt einen Seefrachtspediteur mit dem Transport von Gütern von Tür zu Tür und der Seefrachtspediteur überträgt den Inlandstransport im Rahmen eines Unterauftrags an ein lokales LKW-Transportunternehmen. Die dem Transportvertrag mit dem Seefrachtspediteur zugeordnete Verladung ist der Verladung "übergeordnet", die dem Transportvertrag für den LKW-Transport zugeordnet ist. Die Parteien bei diesen Verladungen und die Rollen, die sie einnehmen können, unterscheiden sich.
- ◉ "Gleichgeordnete" Verladungen können auch auftreten. Beispiel: der Verkäufer beauftragt einen Seefrachtspediteur mit dem Transport von Gütern zum Importterminal und der Käufer beauftragt eine lokale LKW-Spedition mit dem Inlandstransport der Güter.
- ◉ In diesen Szenarios kann dasselbe Transportmittel (Container) sowohl der übergeordneten und der untergeordneten Verladung als auch beiden gleichgeordneten Verladungen zugeordnet sein.

Es folgt ein Beispiel für eine Sendung mit mehreren Verladungen.

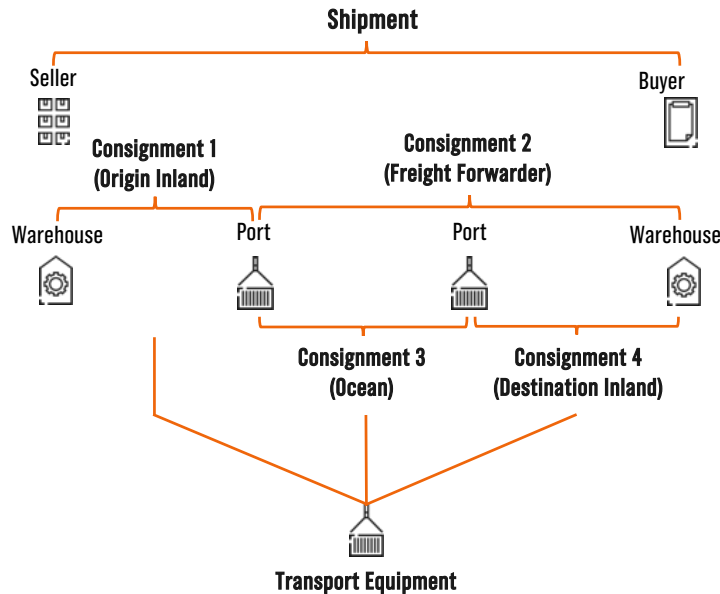


Abbildung 2: Beispielhierarchie

In diesem Beispiel gilt Folgendes:

- Verladung 1 und 2 sind gleichgeordnete Verladungen, da der Käufer und/oder Verkäufer separat eine Inlandsteilstrecke zum Transport der Fracht vom Lager zum Ausgangshafen und eine zweite Teilstrecke zum Transport der Fracht vom Ausgangshafen zum Lager vertraglich mit einem Frachtspediteur vereinbart haben.
- Verladung 3 und 4 sind untergeordnete Verladungen vom Verladung 2, da der Frachtspediteur separat im Rahmen eines Unterauftrags den Seetransport an einen Seefrachtspediteur und die Teilstrecke zum Bestimmungsort an ein Inlandtransportunternehmen (z. B. Bahn) übertragen hat.
- Alle Verladungen sind demselben Container zugeordnet.

Die Beziehungen zwischen Handelsobjekten werden nachfolgend allgemein zusammengefasst:

1. Eine Verladung kann ohne Sendung vorhanden sein. Dies ist zurzeit tatsächlich das häufigste Szenario in TradeLens, da beteiligte Seefrachtspediteure Verladungen für die gesamte Fracht, die sie transportieren, erstellen. Sendungen werden nur erstellt, wenn eine Handelspartei, die TradeLens-Teilnehmer ist, dies explizit tut.
2. Eine Sendung kann übergeordnetes Element mehrerer Verladungen sein, das heißt, der Käufer, Verkäufer oder deren Agenten haben möglicherweise mit mehreren Anbietern den End-to-End-Transport der Güter vertraglich vereinbart.
3. Eine Sendung kann nicht übergeordnetes oder untergeordnetes Element einer anderen Sendung sein.
4. Eine Verladung kann übergeordnetes Element mehrerer Verladungen sein. Wie im obigen Beispiel gezeigt kann dieses Szenario auftreten, wenn ein Frachtspediteur die Seeteilstrecke und den Inlandstransport im Rahmen eines Unterauftrags an verschiedene Transportanbieter überträgt.
5. Eine Verladung kann untergeordnetes Element mehrerer Sendungen sein, z. B. wenn derselbe Verkäufer Sendungen zweier verschiedener Käufer für die Seeteilstrecke in einem Container konsolidiert, sie aber am Bestimmungsort entkonsolidiert.
6. Eine Verladung kann untergeordnetes Element mehrerer Verladungen sein, z. B. wenn ein Frachtspediteur mehrere LCL-Verladungen in einem einzelnen Seefrachtcontainer konsolidiert.
7. Transportmittel können mehreren aufeinanderfolgenden Verladungen im Verlauf einer Sendung (z. B. Inlandsausgangsort, See, Inlandsbestimmungsort) sowie übergeordneten Verladungen in der Hierarchie zugeordnet sein.

Verschiedene Entitäten in der Lieferkette führen ausgewählte Teile dieses Modells aus. TradeLens funktioniert durch Unterstützen einzelner Lieferant-Kunde-Beziehungen und verknüpft Instanzen von Handelsobjekten, wenn sie verfügbar sind. Eine vollständige Hierarchie wird unterstützt, ist aber nicht obligatorisch.

### 4.3 Auf der Plattform ausgetauschte Daten

Die Daten auf der Plattform, die von Teilnehmern bereitgestellt und anderen Teilnehmern zur Verfügung gestellt werden, gehören zu einem der Datentypen in der nachfolgenden Tabelle. Diese Daten werden auf der Basis ihres Datentyps mindestens einem der oben genannten Objekttypen zugeordnet. Das heißt, dass auf der Plattform veröffentlichte Daten dem zutreffenden Handelsobjekt zugeordnet werden.

Datentyp	Definition	Zutreffende Handelsobjekte	Beispiele
Admin Event [Administratorereignis]	Eine Anweisungsanforderung von einer berechtigten Partei zum Konfigurieren, Erstellen von Beziehungen, Erteilen von Berechtigungen und andere Administratoraktivitäten für eine Sendung, eine Verladung oder ein Transportmittel.	Sendung, Verladung, Transportmittel	Verfolgung einer Verladung starten, Referenznummer hinzufügen
Planned Event [Geplantes Ereignis]	Die geplanten Ereignisse, die ausgeführt werden müssen, um den Transportservice bereitzustellen und sich häufig an Pro-forma-Zeitplänen orientieren. Der Transportserviceanbieter ist für den Plan verantwortlich. Er ist die einzige Partei, die geplante Ereignisse ausstellen und ändern darf. Wenn ein Transportserviceanbieter einen Teil der Verladung im Rahmen eines Unterauftrags überträgt (z. B. LKW oder Bahn), hat er Zugriff auf die Pläne und Schätzungen für diese UnterauftragsVerladungen (sofern vom Unterauftragnehmer bereitgestellt) und sollte die "übergeordneten" Pläne entsprechend aktualisieren.	Verladung	Geplanter Eingang, geplante Schiffsankunft, geplante Zugabfahrt
Estimated Event [Voraussichtliches Ereignis]	Schätzungen von Ereignissen, die in Bezug auf ein bestimmtes Transportmittel eintreten sollen. Jeder Teilnehmer, der an der Ausführung eines Transportplans beteiligt ist, kann voraussichtliche Ereignisse entsprechend seiner Rolle beim Transport ausstellen. Beachten Sie den Unterschied zwischen geplanten und voraussichtlichen Ereignissen: eine durch ein voraussichtliches Ereignis angegebene Verzögerung kann den Plan zwar ungültig machen, führt aber nicht zu einer automatischen Aktualisierung des Plans. Der Transportserviceanbieter sollte zuerst auf die Schätzung reagieren, neu planen und dann gegebenenfalls eine neue Gruppe geplanter Ereignisse ausstellen. Erst nachdem dies geschehen ist, wird ein neuer Plan in TradeLens dargestellt.	Transportmittel	Voraussichtlicher Eingang, voraussichtliche Schiffsankunft, voraussichtliche Zugabfahrt
Actual Event [Tatsächliches Ereignis]	Vorkommen von Ereignissen, die stattgefunden haben und zu einem bestimmten Transportmittel gehören. Jeder Teilnehmer, der an der Ausführung eines Transportplans beteiligt ist, kann tatsächliche Ereignisse ausstellen. Wie voraussichtliche Ereignisse kann ein tatsächliches Ereignis angeben, dass der Rest eines Transportplans nicht mehr gültig ist, sodass der Transportserviceanbieter neu planen und eine neue Gruppe von geplanten Ereignissen ausstellen muss.	Transportmittel	Tatsächlicher Eingang, tatsächliche Schiffsankunft, tatsächliche Zugabfahrt
Other Event [Anderes Ereignis]	Anderer Transport- und Logistikereignisse, wie z. B. Dokumentereignisse, Zollereignisse und IoT-Daten. Dokumentereignisse kommunizieren eine Aktion (z. B. Dokument wurde übergeben) für ein bestimmtes Dokument.	Sendung, Verladung, Transportmittel	Zollfreigabe, VGM erhalten



Datentyp	Definition	Zutreffende Handelsobjekte	Beispiele
Trade Document [Handelsdokument]	Dokumente, wie z. B. ein Frachtbrief, die in strukturierter oder unstrukturierter Form verwaltet werden können. Die Liste der zurzeit unterstützten Dokumente finden Sie unter <a href="https://docs.tradelens.com/documents/document_sharing/">https://docs.tradelens.com/documents/document_sharing/</a> .	Sendung, Verladung, Transportmittel	Frachtbrief, Gefahrgutdeklaration, Importdeklaration

Tabelle 3: TradeLens-Datentypen

Es ist wichtig zu wissen, dass ein Ereignis in TradeLens nicht selbst eine Form von Daten ist, sondern stattdessen ein reales Auftreten einer Aktivität (oder einen Plan oder eine Schätzung davon) oder eine Anweisungsanforderung eines Teilnehmers darstellt. Ein Ereignis bindet eine Gruppe zugeordneter zugrunde liegender Daten ein, wie z. B. die Zeit oder der Ort des Auftretens einer realen Aktivität. Auf einer technischen Ebene hat ein Ereignis eine entsprechende Implementierung im Ereignismodell der TradeLens-Plattform.

Die vollständige Liste der geplanten, voraussichtlichen, tatsächlichen, anderen Ereignisse und Administratorereignisse sowie deren Definitionen werden in den DSS Sharing Sheets bereitgestellt. TradeLens Swagger enthält die Details der Datenattribute/Felder sowie die Information, ob diese Felder erforderlich oder optional sind. Wenn sie der Plattform Daten bereitstellen, müssen Teilnehmer zusätzlich diese Spezifikationen in Swagger erfüllen.

Die Liste der von der Plattform unterstützten Handelsdokumente wird in den DSS Sharing Sheets bereitgestellt. Die Details eines Handelsdokuments in strukturierter Form befinden sich in TradeLens Document Sharing Swagger.

Sie finden TradeLens Swagger unter <https://platform.tradelens.com/documentation/swagger/>.

#### 4.4 Initiierung von Handelsobjektinstanzen

Eine Verladung wird von einem Transportserviceanbieter (meistens der Seefrachtspediteur) erstellt, wenn er eine Buchung oder einen Auftrag bestätigt. Dann erstellt der Transportserviceanbieter das zugeordnete Transportmittel, sobald er die der Buchung zugeordnete(n) Containernummern kennt. Dies kann z. B. erfolgen, wenn der Seefrachtspediteur über den Ausgang eines leeren Containers aus einem Terminal/Depot benachrichtigt wird, beim Ausgang des vollen Containers aus dem Lager oder beim Wiedereingang des vollen Containers im Terminal.

Eine Sendung wird erstellt, wenn ein Ladungsinteressent (Käufer, Verkäufer, Importeur, Exporteur) oder dessen Agent (Agent für Logistikleistungen Dritter am Ausgangs- oder Bestimmungsort) die Sendung explizit initiiert.

## 5 Regeln der gemeinsamen Datennutzung

### 5.1 Gemeinsame Datennutzung innerhalb einer Sendung, einer Verladung oder eines Transportmittels

Teilnehmer, die an einer Sendung, einer Verladung oder einem Transportmittel beteiligt sind, die bzw. das auf der Plattform verfolgt wird, haben Berechtigungen für den Zugriff auf Daten und möglicherweise die Verpflichtung zum Bereitstellen von Daten auf der Basis der Rolle, die sie bei der Sendung, der Verladung oder dem Transportmittel einnehmen. Beispiel: Ein Seefrachtspediteur hat als Transportserviceanbieter die Verpflichtung zum Bereitstellen des Transportplans und dessen Änderungen und ein Terminaltransportunternehmen hat als Ausgangssee-terminal die Verpflichtung zum Bereitstellen eines Eingangs für einen Container. Beide haben Standardberechtigungen für den Zugriff auf die vom Inlandstransportunternehmen bereitgestellten ETA-Daten.

Die DSS Sharing Sheets definieren Folgendes im Rasterformat:

- Jedes einzelne auf der Plattform verfolgte Datenelement als Zeilen im Raster.
- Die Rollen, die verschiedene Teilnehmer in Bezug auf eine Instanz einer Sendung, einer Verladung oder eines Transportmittels einnehmen können, als Spalten im Raster.
- Die Verpflichtungen und Berechtigungen, die jede Rolle in Bezug auf jedes Datenelement hat, nach Sendung, Verladung und Transportmittel in einzelnen Zellen. Die folgenden Codes werden zum Angeben der Verpflichtungen und/oder Berechtigungen verwendet.

Zugriffscode	Bedeutung
M	Es ist obligatorisch (Mandatory), dass der Teilnehmer die Daten in allen zutreffenden Szenarios bereitstellt.
C	Der Teilnehmer stellt die Daten bedingt (Conditional) bereit. Wenn die Daten und das Szenario für die Sendung/die Verladung/das Transportmittel relevant und zutreffend sind und die Daten für den Teilnehmer verfügbar sind, muss er sie bereitstellen.
O	Optional: Es liegt im Ermessen des Teilnehmers, ob er die Daten auf der Plattform veröffentlicht.
R	Der Teilnehmer hat Berechtigungen (Rights) zum Anzeigen/Lesen (d. h. zum Subskribieren) der Daten.
[leer]	Der Teilnehmer hat keinen Zugriff auf die Daten.

Tabelle 4: Zugriffscode für gemeinsame Datennutzung

## 5.2 Rollenzuweisung zu einer Instanz eines Handelsobjekts

Da die Rolle eines Teilnehmers die Verpflichtungen und den Zugriff auf Daten festlegt, ist es wichtig zu beschreiben, wie Beteiligten an einer Verladung, einer Sendung oder einem Transportmittel Rollen zugeordnet werden. Rollen werden entweder *implizit* oder *explizit* hinzugefügt.

### Implizit zugeordnete Rolle

Einer implizit zugeordneten Rolle wird automatisch Zugriff erteilt und keine Partei muss eine explizite Aktion ausführen.

- Der Transportserviceanbieter wird durch Erstellen einer Verladung automatisch als Rolle hinzugefügt.
- Seeterminals und Zollbehörden wird auf der Basis des Transportplans der Verladung implizit Zugriff auf Verladungen erteilt, die ihren rechtlichen Zuständigkeitsbereich passieren.
- Falls ein Transportplan geändert wird, werden Seeterminals und Zollbehörden auf der Basis des neuen Transportplans neu bestimmt und der Zugriff wird nach Bedarf erteilt oder entfernt.

### Explizit zugeordnete Rolle

Eine explizit zugeordnete Rolle wird dem Objekt erst zugeordnet, wenn eine für das Objekt berechnete Partei diese Rolle zuordnet.

- Die Sichtbarkeit von Verladungen kann explizit vom Transportserviceanbieter oder vom Transportservicekäufer mithilfe des Ereignisses 'Verladungssichtbarkeit hinzugefügt' aktiviert werden. Dabei werden die Organisation, der Zugriff erteilt wird, und die im Rahmen der Verladung zugeordnete Rolle angegeben.
- Der Transportservicekäufer erhält erst Zugriff auf seine Verladungen, wenn der Transportserviceanbieter ihm Zugriff gewährt. In der Regel erfolgt dies durch den Seefrachtspediteur beim Erstellen der Verladung. Ebenso erhält auch jede andere Partei erst Zugriff, wenn der Transportserviceanbieter oder der Transportservicekäufer diesen Zugriff gewährt.
- Einer Partei kann der Zugriff durch den Transportserviceanbieter oder Transportservicekäufer entzogen werden, der die Partei hinzugefügt hat. Danach hat diese Partei keinen Zugriff auf die Verladung.
- Falls der Zugriff des Transportservicekäufers entzogen wird, wird auch der Zugriff für alle Organisationen entzogen, denen dieser Transportservicekäufer Zugriffsberechtigungen für die Verladung erteilt hat.

## 5.3 Gemeinsame Datennutzung über zusammengehörige Handelsobjekte hinweg

Es ist wichtig zu wissen, dass die DSS Sharing Sheets Verpflichtungen und Berechtigungen einer einzelnen Sendung, Verladung oder eines einzelnen Transportmittels widerspiegeln und nicht die von zusammengehörigen Handelsobjekten. Zusammengehörige Handelsobjekte sind die, die an derselben Sendung beteiligt sind (sogar wenn kein explizites Sendungsobjekt auf der Plattform verfolgt wird). Da die Parteien der zusammengehörigen Handelsobjekte sich häufig unterscheiden, hat TradeLens eine Gruppe von Regeln bezüglich der gemeinsamen Nutzung von Daten über Parteien der zusammengehörigen Handelsobjekte hinweg definiert.

In der nachfolgenden Tabelle werden die geltenden Regeln für die gemeinsame Nutzung über zusammengehörige Handelsobjekte hinweg definiert.

Handelsobjekt, für das Daten veröffentlicht werden	Datentyp der veröffentlichten Daten	Standardberechtigungen von Parteien von zusammengehörigen Handelsobjekten
Shipment [Sendung]	Administratorereignis	Keine. Nur Parteien der Sendung haben Zugriff.
	Anderes Ereignis	Keine. Nur Parteien der Sendung haben Zugriff.
	Handelsdokument	Keine. Nur Parteien der Sendung haben Zugriff.
Consignment [Verladung]	Administratorereignis	Lesezugriff wird allen Parteien der direkt der Verladung zugeordneten Transportmittel erteilt. Dabei gelten die Einschränkungen unter <i>Weitere Regeln der gemeinsamen Datennutzung</i> . In der Praxis bedeutet dies, dass alle Parteien aller Verladungen, die dasselbe Transportmittel gemeinsam nutzen, Lesezugriff auf Administratorereignisse über diese Verladungen hinweg haben.
	Geplante Ereignisse	Keine. Lesezugriff wird nur den Parteien der Verladung erteilt. Dabei gelten die Einschränkungen unter <i>Weitere Regeln der gemeinsamen Datennutzung</i> . In der Praxis bedeutet dies, dass geplante Ereignisse einer untergeordneten Verladung nicht für Parteien der übergeordneten Verladung sichtbar sind (mit Ausnahme der Parteien der untergeordneten Verladung).
	Anderes Ereignis	Lesezugriff wird allen Parteien der direkt der Verladung zugeordneten Transportmittel erteilt. Dabei gelten die Einschränkungen unter <i>Weitere Regeln der gemeinsamen Datennutzung</i> . In der Praxis bedeutet dies, dass alle Parteien aller Verladungen, die dasselbe Transportmittel gemeinsam nutzen, Lesezugriff auf andere Ereignisse über diese Verladungen hinweg haben.
	Handelsdokument	Keine. Nur Parteien der Verladung haben Zugriff auf Handelsdokumente der Verladung.
Transport Equipment [Transportmittel]	Administratorereignis	Lesezugriff wird allen Parteien der direkt dem Transportmittel zugeordneten Verladung erteilt. Dabei gelten die Einschränkungen unter <i>Weitere Regeln der gemeinsamen Datennutzung</i> . In der Praxis bedeutet dies, dass alle Parteien aller Verladungen, die dasselbe Transportmittel gemeinsam nutzen, Lesezugriff auf Administratorereignisse über diese Verladungen hinweg haben.
	Voraussichtliches Ereignis	Lesezugriff wird allen Parteien der direkt dem Transportmittel zugeordneten Verladung erteilt. Dabei gelten die Einschränkungen unter <i>Weitere Regeln der gemeinsamen Datennutzung</i> . In der Praxis bedeutet dies, dass alle Parteien aller Verladungen, die dasselbe Transportmittel gemeinsam nutzen, Lesezugriff auf voraussichtliche Ereignisse über diese Verladungen hinweg haben.
	Tatsächliches Ereignis	Lesezugriff wird allen Parteien der direkt dem Transportmittel zugeordneten Verladung erteilt. Dabei gelten die Einschränkungen unter <i>Weitere Regeln der gemeinsamen Datennutzung</i> . In der Praxis bedeutet dies, dass alle Parteien aller LieferungVerladungen, die dasselbe Transportmittel gemeinsam nutzen, Lesezugriff auf tatsächliche Ereignisse über diese Verladungen hinweg haben.
	Anderes Ereignis	Lesezugriff wird allen Parteien der direkt dem Transportmittel zugeordneten Verladung erteilt. Dabei gelten die Einschränkungen unter <i>Weitere Regeln der gemeinsamen Datennutzung</i> . In der Praxis bedeutet dies, dass alle Parteien aller Verladungen, die dasselbe Transportmittel gemeinsam nutzen, Lesezugriff auf andere Ereignisse über diese Verladungen hinweg haben.
	Handelsdokument	Keine. Nur Parteien des Transportmittels haben Zugriff auf die Handelsdokumente des Transportmittels.

Tabelle 5: Regeln der gemeinsamen Datennutzung über zusammengehörige Handelsobjekte hinweg

Das Beispiel in Abbildung 2 enthält Parteien der Sendung, Parteien der vier Verladungen und Parteien des Transportmittels. Folgendes gilt auf der Basis der oben genannten Standardregeln für die gemeinsame Nutzung:

- Keine Parteien der Verladung oder des Transportmittels haben Zugriff auf Sendungsdaten, es sei denn, sie sind auch Parteien der Sendung.
- Parteien einer der vier Verladungen haben keinen Zugriff auf die Pläne oder Handelsdokumente der anderen Verladungen, es sei denn, sie sind auch Parteien dieser Verladungen.
- Alle Parteien aller vier Verladungen und der Sendung haben Zugriff auf die voraussichtlichen und tatsächlichen Ereignisse des Transportmittels, da die Verladungen alle zu demselben Container gehören.

#### 5.4 Weitere Regeln der gemeinsamen Datennutzung

Es gelten weitere Regeln der gemeinsamen Datennutzung, die nicht direkt in den Tabellen zu gemeinsamen Datenutzung erfasst sind:

1. *Unterdrückung von Standortinformationen.* Positionsdaten auf Straßenadressenebene werden unterdrückt und die Position auf UN/LOCODE- und Terminalebene wird nur für alle Organisationen mit Leseberechtigungen angezeigt, mit Ausnahme von Ladungsinteressenten, Behörden, Finanzinstituten und Seefrachtspediteuren.
2. *Geheimhaltung der Identität eines Veröffentlichenden.* Für jedes Ereignis, das von einem Ladungsinteressenten, Agenten für Logistikleistungen Dritter, Mitarbeiter einer Staatsbehörde, Bahntransportunternehmen, LKW-Transportunternehmen, Schutentransportunternehmen oder Zubringertransportunternehmen veröffentlicht wird, werden die Felder 'Absendername', 'Absender-ID' und der Name der veröffentlichenden Organisation unterdrückt und für alle Organisationen mit Leseberechtigungen, außer Ladungsinteressenten, Behörden, Finanzinstituten und Seefrachtspediteuren, durch den Typ der veröffentlichenden Organisation ersetzt.

#### 5.5 Standardberechtigungen außer Kraft setzen

Während die Plattform die Berechtigungen in den DSS Sharing Sheets umsetzt, können die Verladungsstandards durch den Transportservicekäufer (als Käufer von Transportservices definiert, wie in einem Transportservicevertrag festgelegt) außer Kraft gesetzt werden. Ein Transportservicekäufer kann der Ladungsinteressent, Seefrachtspediteur (wenn mindestens eine Teilstrecke als Unterauftrag vergeben wird, häufig der Inlandstransport) oder ein Transportservicevermittler (z. B. NVOCC) sein.

## 6 Änderungen

Die TradeLens-Spezifikation für gemeinsame Datennutzung und TradeLens Swagger werden regelmäßig überarbeitet, besonders im Rahmen der Freigabe einer neuen Version der TradeLens-Plattform. Teilnehmer sind zum Fortsetzen ihrer Datenbereitstellungsverpflichtungen unter Einhaltung der Vorgaben der neuesten Version dieser Spezifikation für gemeinsame Datennutzung und von TradeLens Swagger verpflichtet. Teilnehmer sollten regelmäßig die Spezifikation für gemeinsame Datennutzung und TradeLens Swagger überprüfen.