



KV4.0 - Digitale Datendrehscheibe des Kombinierten Verkehrs

Forum Güterverkehr, Multimodale Güterlogistik

Christoph Büchner, Geschäftsführer DX Intermodal GmbH

Zürich, 20. April 2023



Ausgangssituation

Komplexität intermodaler Lieferketten ist eine der größten Wettbewerbsnachteile des Kombinierten Verkehrs gegenüber dem durchgehenden Straßengüterverkehr



viele physische Schnittstellen (Terminals, EVU, etc.)

komplexe Organisation intermodaler Transporte

digitale Insellösungen der Beteiligten



fehlende durchgehende Informationskette

Zielstellung

gemeinsame Datendrehscheibe zum Austausch von Fahrplan-, Auftrags- und Statusdaten



Zusammenführung sämtlicher Daten innerhalb der intermodalen Lieferkette

Daten in Echtzeit

Harmonisierung von Schnittstellen

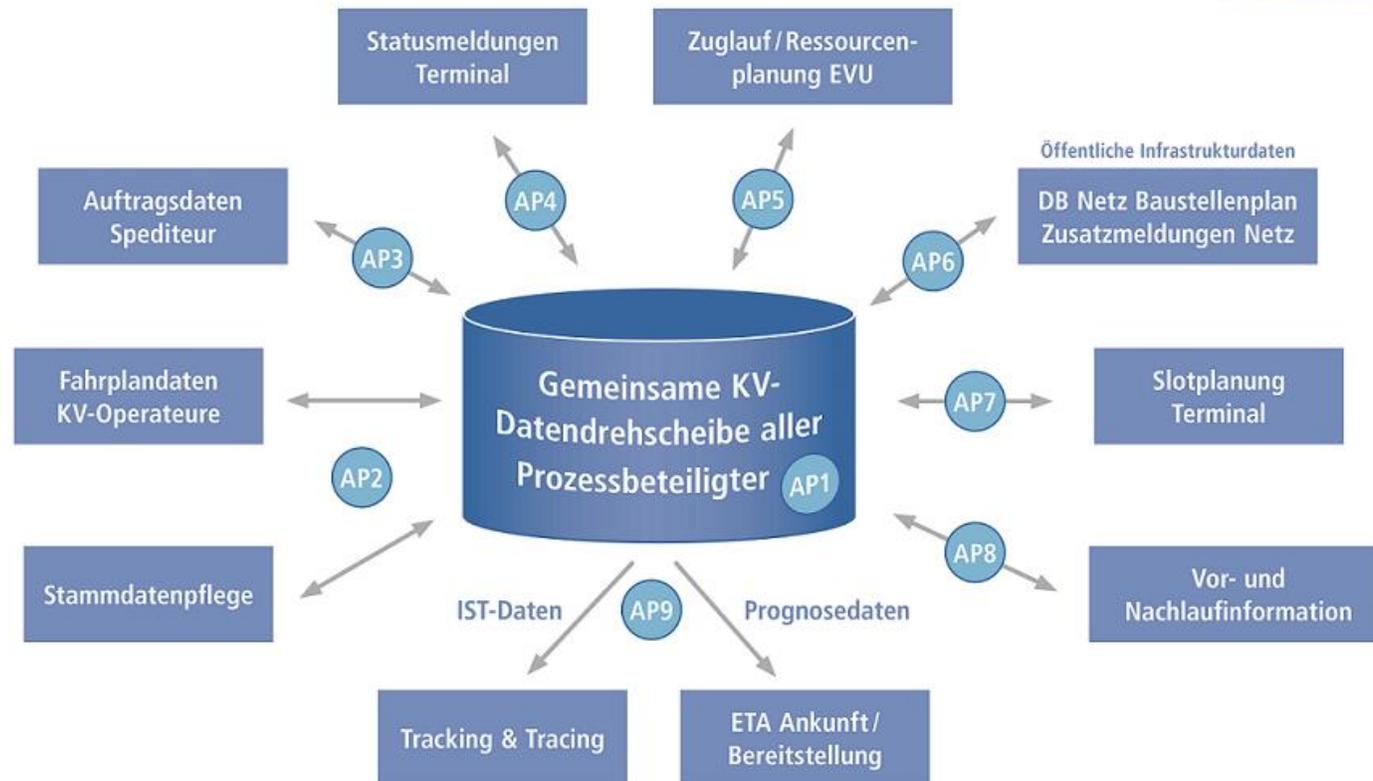


Daten für alle Beteiligten verfügbar und nutzbar

Transparenz der Lieferkette

BMDV Förderprojekt „KV4.0“ (mFUND)

DIGITALISIERUNG INTERMODALER LIEFERKETTEN Arbeitspakete



AP = Arbeitspaket

Projektpartner + DXI Gesellschafter

Spedition



HOYER
WHEN IT MATTERS

Hoyer GmbH, Hamburg



paneuropa
smart transport solutions

Paneuropa Transport GmbH, Bakum



BERTSCHI

Bertschi AG, Dürrenäsch

KV-Operator



**kombi
verkehr**

Kombiverkehr KG, Frankfurt



HUPAC

Hupac Intermodal SA, Chiasso

Eisenbahn-
verkehrs-
unternehmen



DB

DB Cargo AG, Mainz



SBB Cargo International

SBB Cargo Deutschland GmbH, Duisburg



Lokomotion
Gesellschaft für Schienentraktion mbH

München

KV-Terminal-
betreiber



KTL
Kombi-Terminal
Ludwigshafen

STARK im
Kombinierten
Verkehr



HUPAC

Hupac Transport GmbH, Singen



HUPAC

Hupac SpA, Busto

 DX Intermodal GmbH Gesellschafter

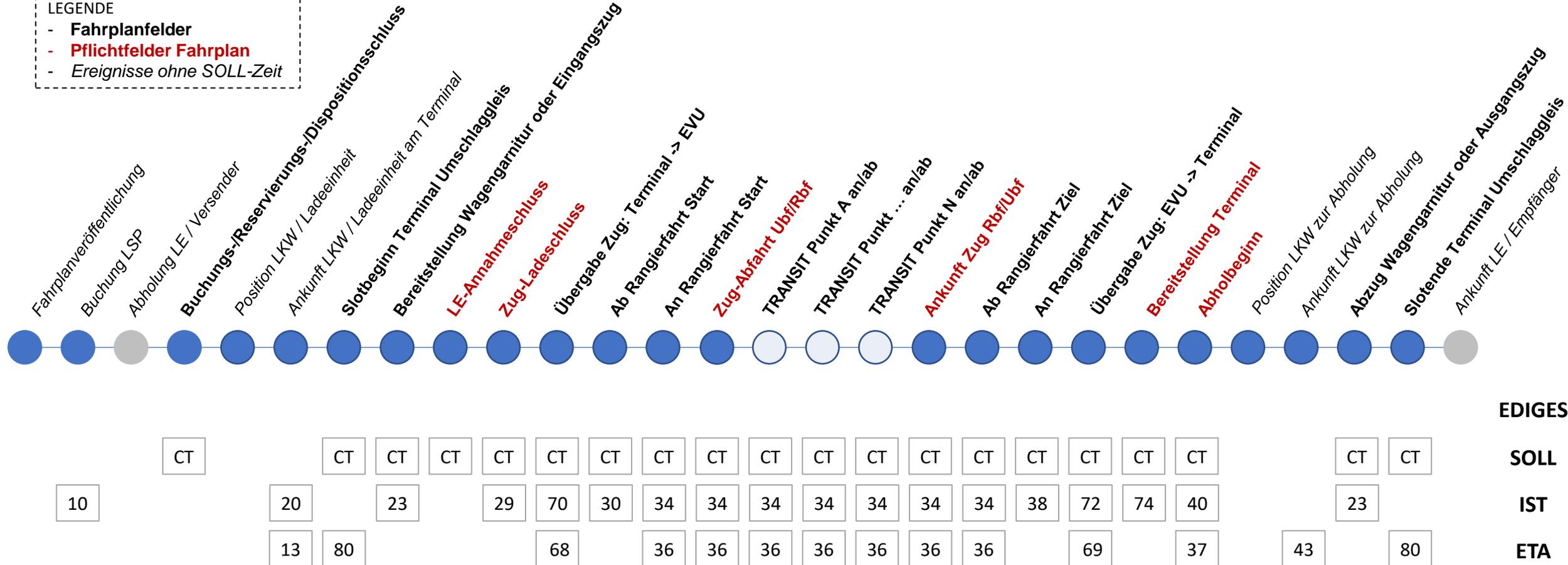
Was ist/kann die KV4.0 Datendrehscheibe?

- Keine Plattform (Webansicht), sondern elektronische Datendrehscheibe
- Zentraler Postverteiler für alle Meldungen der intermodalen Lieferkette
- Kommunikation mit der Drehscheibe über url, User, Passwort und Token
- Push-Verfahren zum Liefern von Daten an die Drehscheibe
- PULL-Verfahren zum Abholen von Meldungen von der Drehscheibe
- Einheitlicher XML-Standard für den Datenaustausch: EDIGES 4.1
<https://edigesconsortium.atlassian.net/wiki/spaces/ED/pages/1463353345/4.1-FINAL>
- Prüfung der Daten auf Konformität mit dem aktuellen EDIGES-Format
- Alleine der Versender bestimmt über die jeweiligen Empfänger der Daten
- Keine Speicherung von Daten auf der Drehscheibe

Perlenkette mit SOLL, IST und ETx-Meldungen



- LEGENDE
- Fahrplanfelder
 - **Pflichtfelder Fahrplan**
 - Ereignisse ohne SOLL-Zeit



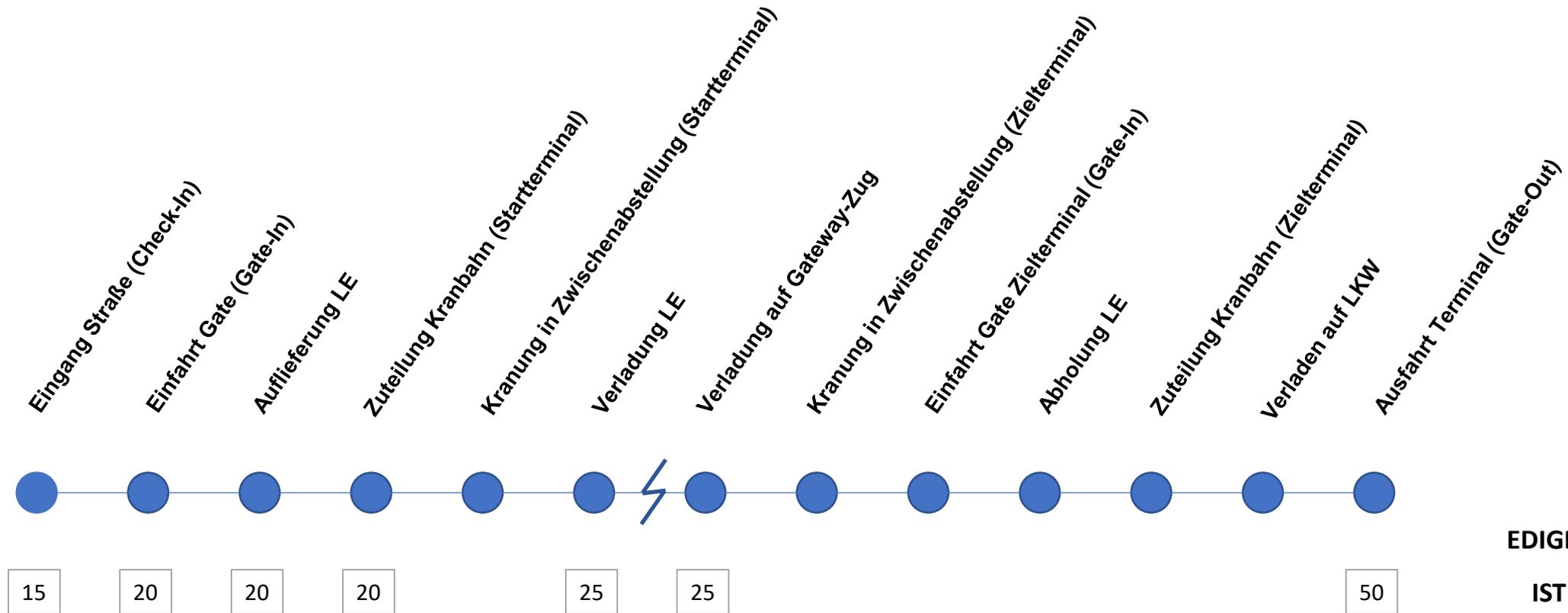
EDIGES

SOLL

IST

ETA

Statusmeldungen im Terminal



Aktueller Stand der DXI Aktivitäten

- Gründung der Gesellschaft: 14.10.2022
- Fertigstellung der KV4.0 Produktivversion (seit Februar 2023)
- Erste kommerzielle Nutzung (seit April 2023)
- Unterstützung der ersten Nutzer bei der Anbindung an die Drehscheibe
- Vermarktung der Datendrehscheibe an weitere Akteure (LSP, EVU, TO, IO)
- Fertigstellung eines Nutzungsvertrages
- Aktuell verfügbare Meldungstypen: kommerzieller Fahrplan (CT), Buchung (S10), Estimated-Time of Pick-up (S37), Zuglaufmeldungen Eingang/Ausgang (S34/TRI), ETA-Zuglaufmeldungen (S36/TRF), Terminalstammdaten (TM), Netzstörungsmeldungen DB Netz (ND)
- Anbindung weiterer Meldungstypen (Statusmeldungen Terminal, betriebliche Fahrplandaten)

VIELEN DANK

Christoph Büchner

Geschäftsführer
Managing Director



DX Intermodal GmbH

Zum Laurenburger Hof 76
60594 Frankfurt am Main
Fon +49 69 79505-144
Mobile +49 151 16163662
cbuechner@dx-intermodal.com

www.dx-intermodal.com





■ Dateninhalte und Datenfluss

