

Kombiniert in die Zukunft?

Voraussetzungen für den elektronischen
Handshake in der Praxis



Über die SGKV

Portfolio



Grundsätze

1. Jeden Verkehrsträger optimal einsetzen
2. Intermodale Strukturen transparent gestalten
3. Wissenschaftliche Objektivität gewährleisten
4. Infrastrukturentwicklung unterstützen
5. Internationale Zusammenarbeit stärken
6. Sinnvolle Innovationen fördern
7. Fachinformation verfügbar machen
8. Forschungsthemen initiieren

Über die SGKV



Vorstand

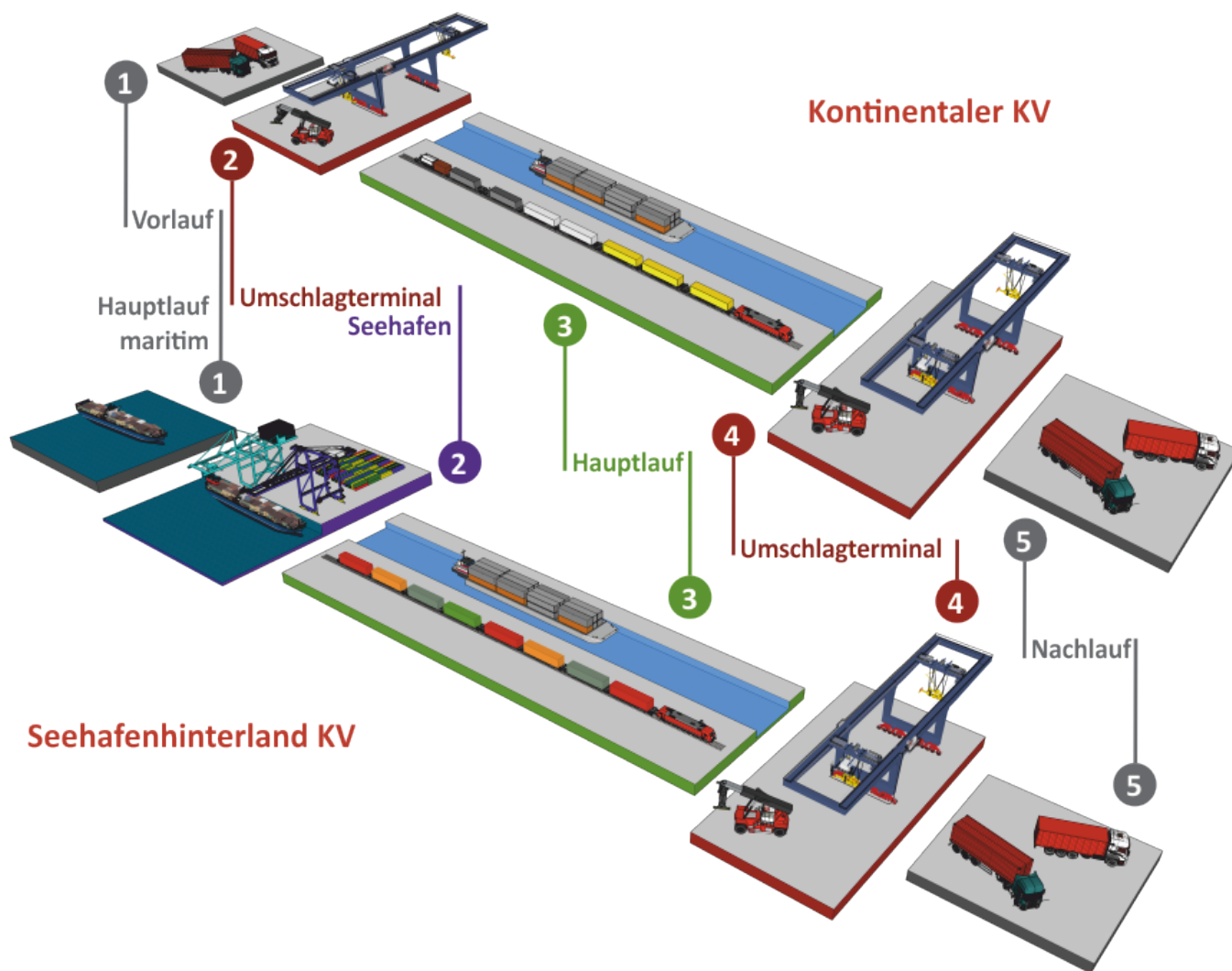


Traffic • Software • Service

- I. Kombinierte Verkehr
- II. Trends und Herausforderungen für den KV
- III. (Teil-)Standardisierung als Lösungsansatz

I. Kombiniertes Verkehr

I. Die intermodale Kette



I. KV-Terminalnetzwerk in Europa

Terminals als Zugangs- und Knotenpunkte der europäischen Verkehrskorridore

www.intermodal-map.com

TriCon Nürnberg

Informationen Terminals

Betreiber
TriCon Container-Terminal Nürnberg GmbH

Adresse ▼

Ansprechpartner ▼ [Webseite](#)

Öffnungszeiten ▼

Ladeeinheiten ▼

Dienstleistungen ▼

Equipment ▼

Ladegleise ▼

Vor- / Nachlauf Service



Bildergalerie



Informationen Verbindungen ▼



Legende - Filter ▼

Sponsored By ▲



II. Trends und Herausforderungen

II. Digitalisierung im KV – Ziel 4.0



Standardisierung



Automatisierung ...

Schlüsseldisziplin IT

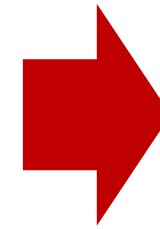


Transparenz ...



IST im KV

1.0



Grundlagen!

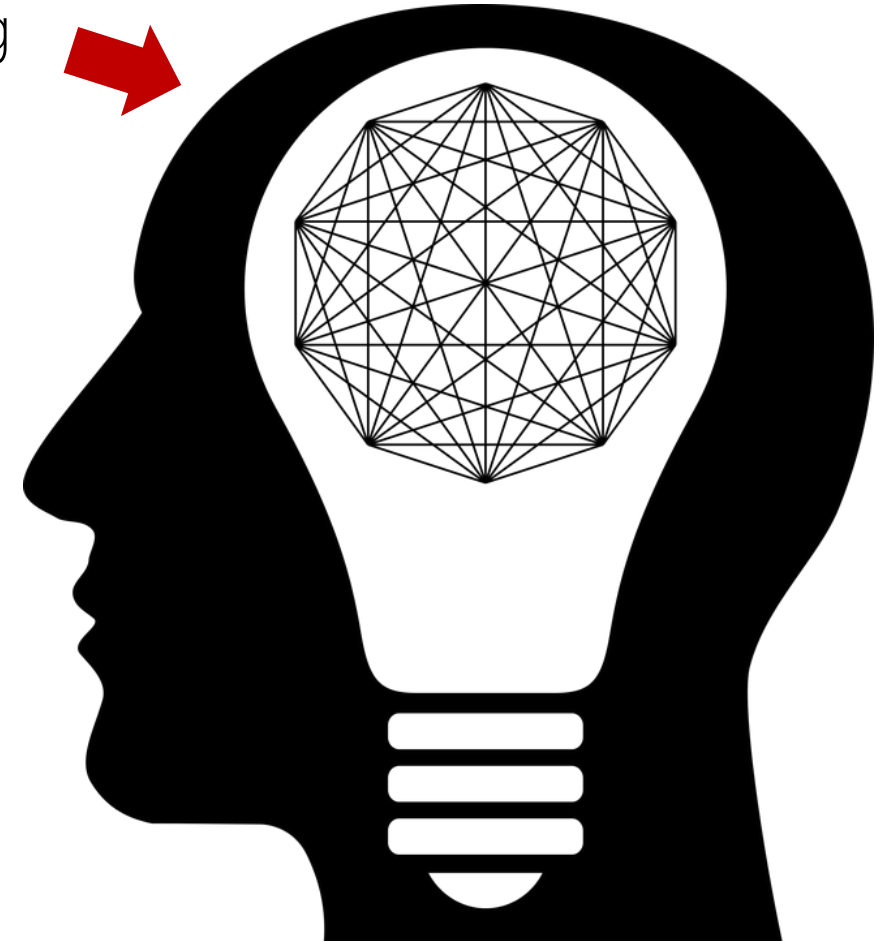
- Prozessharmonisierung
- *Schnittstellenoptimierung*
- einheitliche Datenbasis
- Kooperation & Transparenz
- Kommunikation

II. Systemdenken etablieren

Wichtigster Ansatzpunkt für *Schnittstellenoptimierung*

Wo kämen wir hin,
wenn alle sagten,
wo kämen wir hin,
und keiner ginge,
um zu sehen,
wohin wir kämen,
wenn wir gingen.

*Kurt Marti (1921 - 2017), Schweizer Pfarrer,
Schriftsteller und Lyriker*



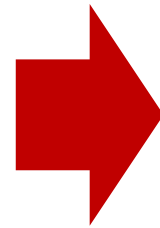
II. Herausforderungen

Komplexität
beherrschen

Zusammenarbeit
heterogener Akteure

Datenfluss –
transparent und
verlässlich

effiziente
Schnittstellen



- Technologieanwendung
- Informationsnutzung
- Automatisierung
- Prozessoptimierung

III. (Teil-)Standardisierung als Lösungsansatz

III. Standardisierungsansatz

Was gehört dazu?

- Datenaustauschformat (XML, EDI, Json, ...)
- Protokoll (JMS, http, FTP, Soap, binär, ...)

- Datenstrukturen, Syntax (z. B. „order“ oder „Order“)
- Semantik („order“ = „Buchung“ oder = „Umschlag“)

Was bedeutet Standardisierung?

- gleiche Nachrichten
- gleiche Nachrichtfelder
- gleiche fachliche Einbettung

- Fachliche Einbettung (Welche Daten benötige ich wann? Welche kann ich wann bereitstellen?)
- Datenqualität (Wie valide sind welche Daten zu welchem Zeitpunkt?)
- Datenhoheit (Wem gehören wann welche Daten?)

Was bedeutet Standardisierung nicht?

- gleiches Format
- gleiches Protokoll

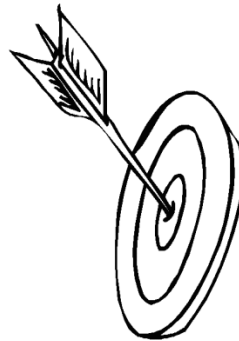
III. Projekt DIGIT

DIGIT – Standardisierung des **D**atenaustauschs für alle Akteure der **i**ntermodalen Kette zur **G**ewähr-leistung eines effizienten **I**nformationsflusses und einer zukunftsfähigen **d**igitalen Kommunikation



DIN SPEC 91073

- DIN SPEC initiiert aus dem Arbeitskreis Terminal
- erfolgreiche Teilnahme Wettbewerb DIN Connect → Projekt DIGIT
- Motivation: Einen effizienten Informationsfluss im KV erreichen – DIN SPEC als Werkzeug
- Veröffentlichung durch Beuth Verlag 04/2018 – kostenfrei erhältlich!



- (Teil-)Standardisierung des Datenaustauschs
- Begriffsdefinitionen und Mindestanforderungen festlegen
- Basis für effiziente digitale Kommunikation & deren Schnittstellen schaffen
- die wichtigsten Informationen allen Akteuren des KV zur richtigen Zeit in einem einheitlichen Format zur Verfügung stellen

III. Inhalte DIN SPEC 91073



1. Anwendungsbereich und Begriffsdefinitionen
2. Datenanforderungen und –struktur
3. Marktbeschreibung
4. Anwendung



catkin®



III. Begriffsdefinitionen

2.11

Container

container

Behälter für den Gütertransport für den Wechsel von einer zur anderen Transportform

Anmerkung 1 zum Begriff: Containertypen können Flat-, Open-Top-, High-Cube-, Bulk-, ISO-, Reefer- oder Tank-Container sein.

[QUELLE: DIN EN ISO 17261:2012-12, 3.14 — modifiziert, Änderung der Anmerkung]

2.12

Bruttogewicht

gross weight

Gesamtgewicht eines Gutes inklusive Transportmittel

2.13

EDI

electronic data interchange

elektronischer Datenaustausch, der alle möglichen Ausprägungen des digitalen Austauschs von Informationen beinhaltet

Anmerkung 1 zum Begriff: Dies beinhaltet manuelle Schnittstellen wie E-Mails, aber auch automatische Schnittstellen. Gängigerweise wird damit auf den programmatischen und systemübergreifenden Datenaustausch abgestellt.

III. Datenstrukturliste

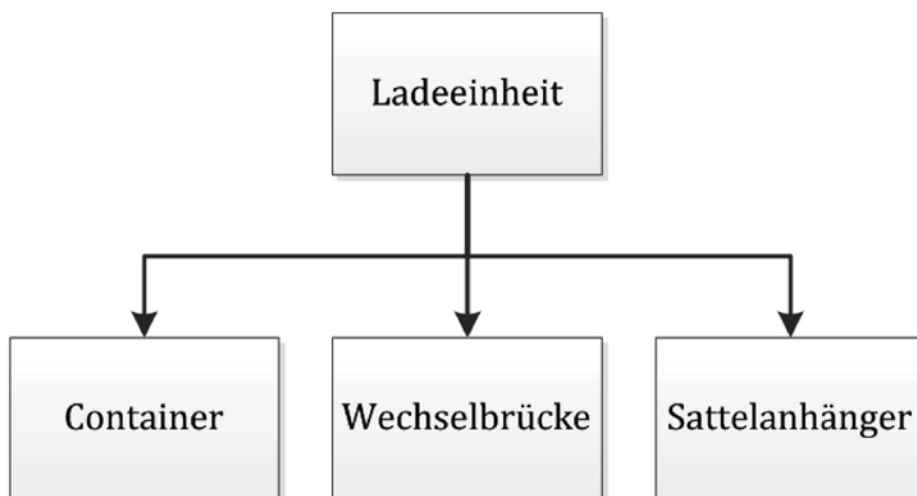
Loading Unit	Ladeeinheit	MD
LU.Identification	LE.Identifikation	{BIC; ILU; SOC; Sonstiges}
LU.Number	LE.Nummer	BIC, ILU — vier Buchstaben sieben arabische Ziffern
LU.Category	LE.Art	{Container; Wechselbrücke; Sattelanhänger}
LU.Weight.Brutto.Max	LE.Gewicht.Brutto.Max	[kg]
LU.Weight.Netto.Max	LE.Gewicht.Netto.Max	[kg]

Struktur und Definition der Rohdaten als gemeinsame Grundlage für die DIN SPEC 91073

Notation Englisch

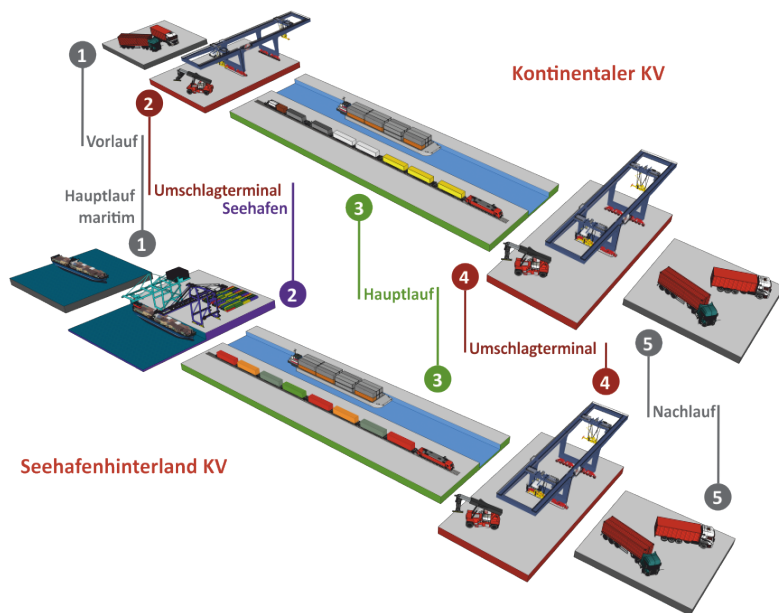
Notation Deutsch

Format, Details, Kommentierung



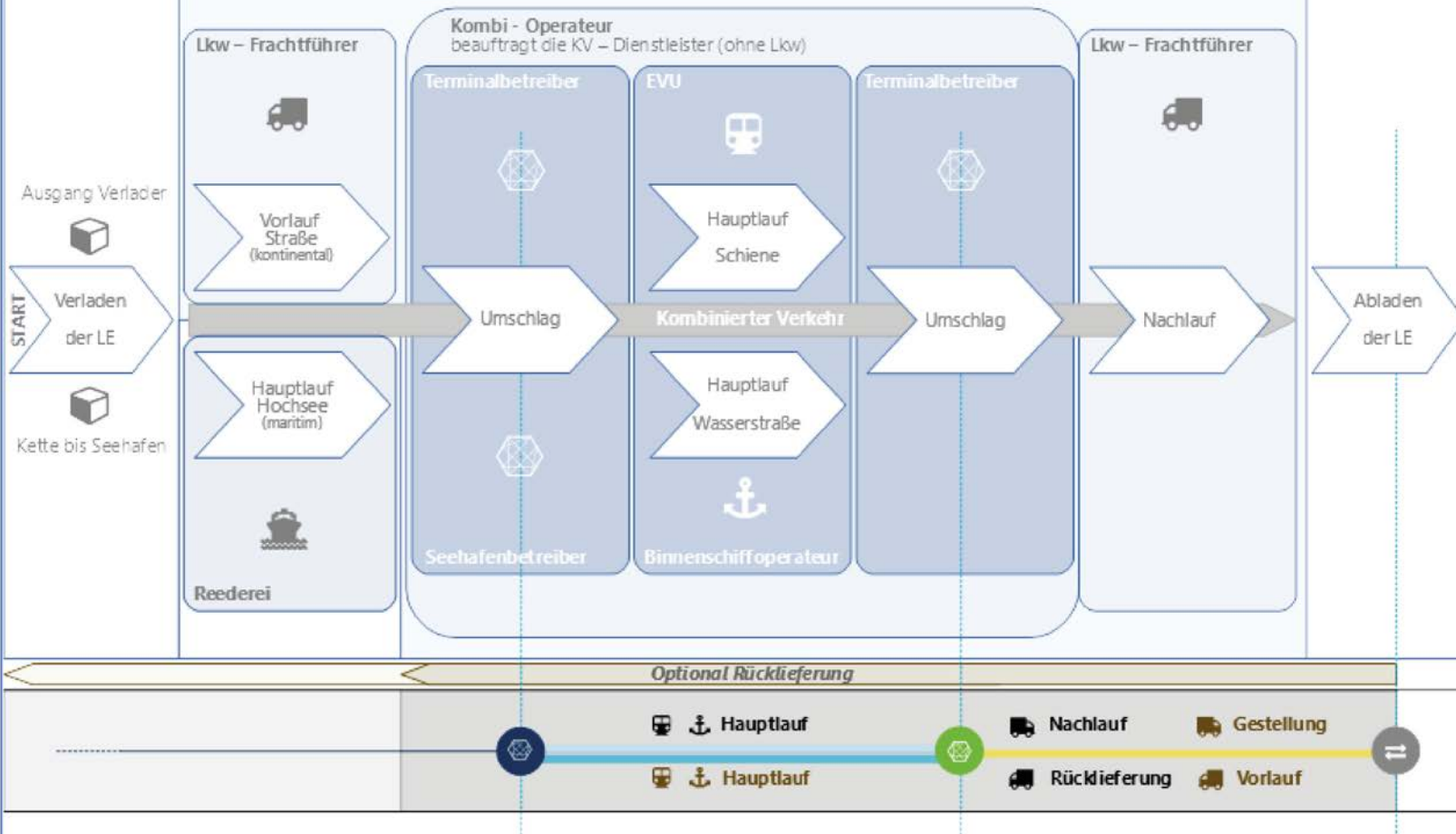
Container	Container	MD
Container.SizeType	Container.GrößenTyp	ISO Container Size Type nach DIN EN ISO 6346
Container.Type	Container.Type	High Cube, Tank, Open Top, Bulk, Flat Rack, Pallet Wide...
Container.Size	Container.Größe	[Fuß]
Swap Body	Wechselbrücke	MD
SB.Type	WB.Type	Klasse A, Klasse C (C715, C745, C765, C782), Open Top
SB.Size	WB.Größe	[Fuß]
SB.Stackable	WB.Stapelbar	{ja; nein}
Trailer	Sattelaufleger	MD
Trailer.Type	Sattelaufleger.Type	XL, ...
Trailer.Size	Sattelaufleger.Größe	[m]
Trailer.Craneable	Sattelaufleger.Kranbar	{ja; nein}

III. KV-Markt & Akteurschema

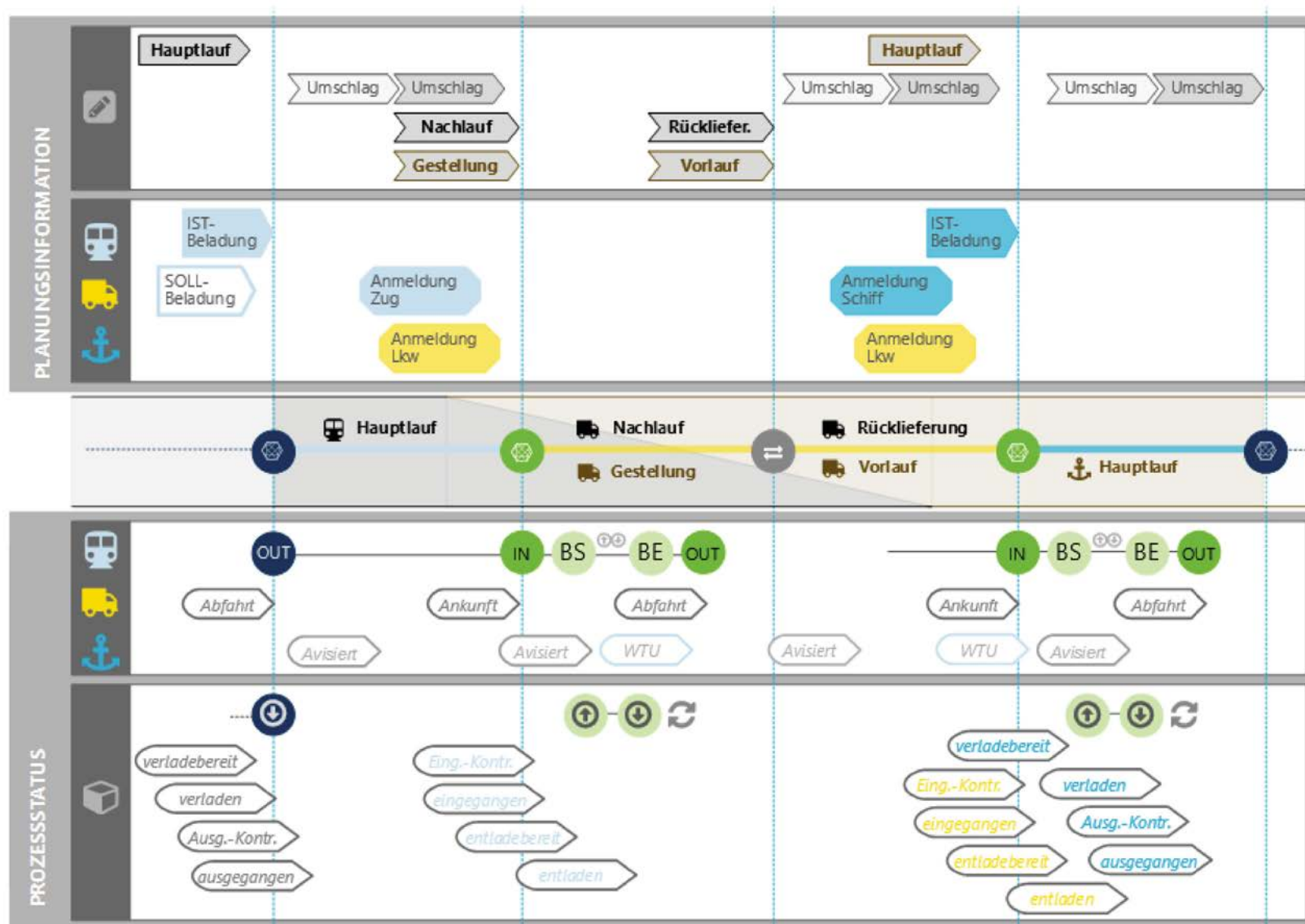


Auftraggeber (bspw. Verladender, Endkunde, Reeder, Spediteur)
gibt Rahmenbedingungen vor

Transportorganisator (bspw. Spediteur, Operateur)
entscheidet Transportmittelwahl und beauftragt Dienstleister



III. Prozessschema mit Statusinfo



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Gestern



▲ Heute



Morgen



Clemens Bochynek

cbochynek@sgkv.de



Leonhard Heinisch

lheinisch@sgkv.de

SGKV e.V.

Westhafenstr. 1, 13353 Berlin, Germany

T +49 30 206 13 76 0

F +49 30 206 13 76 17

www.sgkv.de

www.intermodal-map.com