



BIL Blockchain Initiative Logistic project overview

Vienna, 17.09.2021





**682.549.000.000
ton-kilometers in
international truck
freights in EU28**

The Challenge:

- ▶ Freight documents are paper based
- ▶ Importance for customs, taxes, police, invoicing
- ▶ Handling and handover often „unprofessional“
- ▶ Stakeholder often have access only weeks after the transport
- ▶ Data is lacking quality and completeness
- ▶ Fraud & theft can be obscured easily

CMR **LV - Nr.**

Dieses Beförderungsurkunde ist eine gegenseitige Abrechnung der Bestimmungen des Übereinkommens über den Beförderungsvertrag im internationalen Straßengüterverkehr (CMR). Ce transport est soumis, nonobstant toute clause contraire, à la Convention relative au contrat de transport international de marchandises par route (CMR).

16 **Transporteur (Name, Anschrift, Land)**
Transporteur (Name, address, country)

17 **Bestimmtes Frachtfeld (Name, Anschrift, Land)**
Transporteur (Name, address, country)

18 **Warenname und Eigenschaften der Frachtgegenstände**
Nomen et description of the cargo

19 **in Zahlen ausgedr. Menge**
Menge in Worten
Menge in Zahlen
Einheit
Anzahl
Gewicht
Maße
Anzahl
Gewicht
Maße

20 **Warenverpackungen**
Commodities packages

21 **Empfänger**
Receiver

22 **Abkunft für Erklärung**
Arrive pour charger
Abkunft
Datum

23 **Verfrachters Name**
Frachtfeld Nr.
Name
Anschrift

24 **Empfänger**
Merkmalen
Name
Datum

25 **Abkunft für Erklärung**
Arrive pour charger
Abkunft
Datum

26 **Typ**
Art / Transport

27 **Abkunft für Erklärung**
Arrive pour charger
Abkunft
Datum

28 **Abkunft für Erklärung**
Arrive pour charger
Abkunft
Datum

29 **Abkunft für Erklärung**
Arrive pour charger
Abkunft
Datum

30 **Abkunft für Erklärung**
Arrive pour charger
Abkunft
Datum

31 **Abkunft für Erklärung**
Arrive pour charger
Abkunft
Datum

32 **Abkunft für Erklärung**
Arrive pour charger
Abkunft
Datum

33 **Abkunft für Erklärung**
Arrive pour charger
Abkunft
Datum

34 **Abkunft für Erklärung**
Arrive pour charger
Abkunft
Datum

35 **Abkunft für Erklärung**
Arrive pour charger
Abkunft
Datum

36 **Abkunft für Erklärung**
Arrive pour charger
Abkunft
Datum

37 **Abkunft für Erklärung**
Arrive pour charger
Abkunft
Datum

38 **Abkunft für Erklärung**
Arrive pour charger
Abkunft
Datum

39 **Abkunft für Erklärung**
Arrive pour charger
Abkunft
Datum

40 **Abkunft für Erklärung**
Arrive pour charger
Abkunft
Datum

41 **Abkunft für Erklärung**
Arrive pour charger
Abkunft
Datum

42 **Abkunft für Erklärung**
Arrive pour charger
Abkunft
Datum

43 **Abkunft für Erklärung**
Arrive pour charger
Abkunft
Datum

44 **Abkunft für Erklärung**
Arrive pour charger
Abkunft
Datum

45 **Abkunft für Erklärung**
Arrive pour charger
Abkunft
Datum

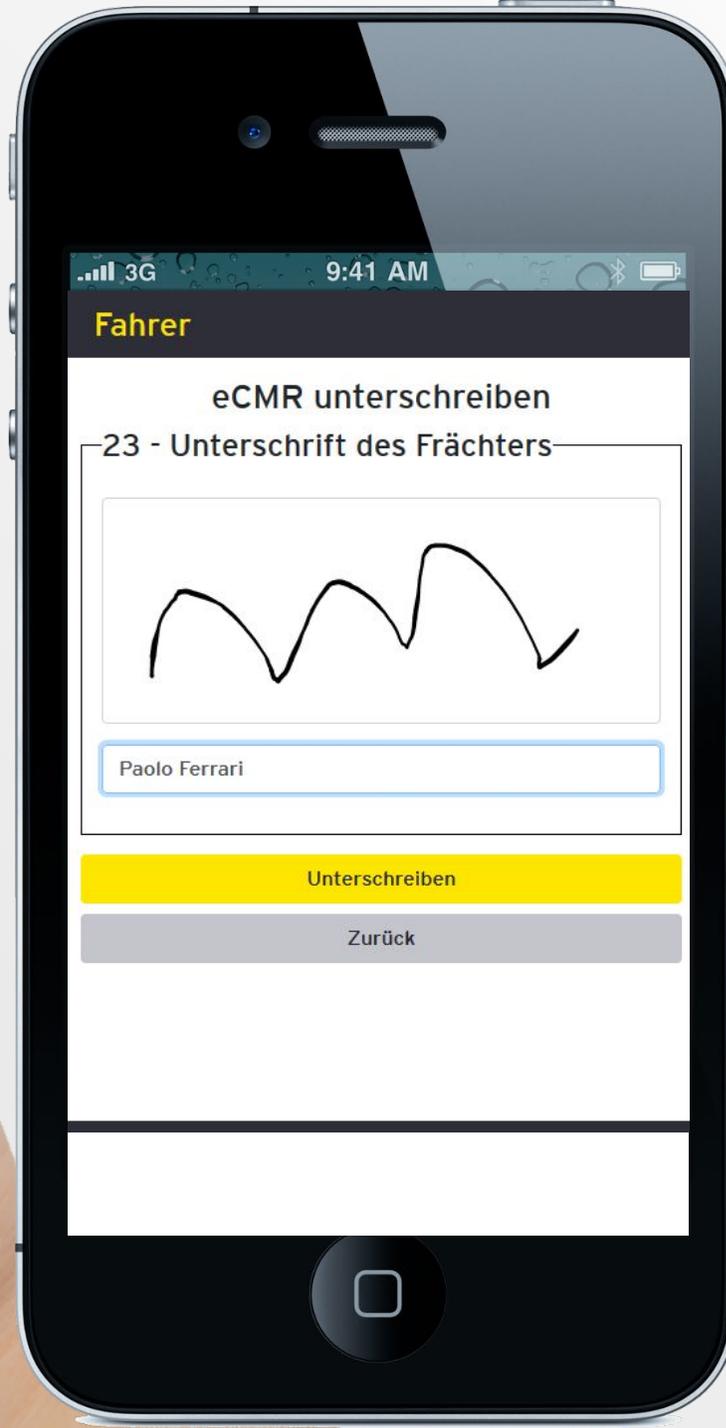
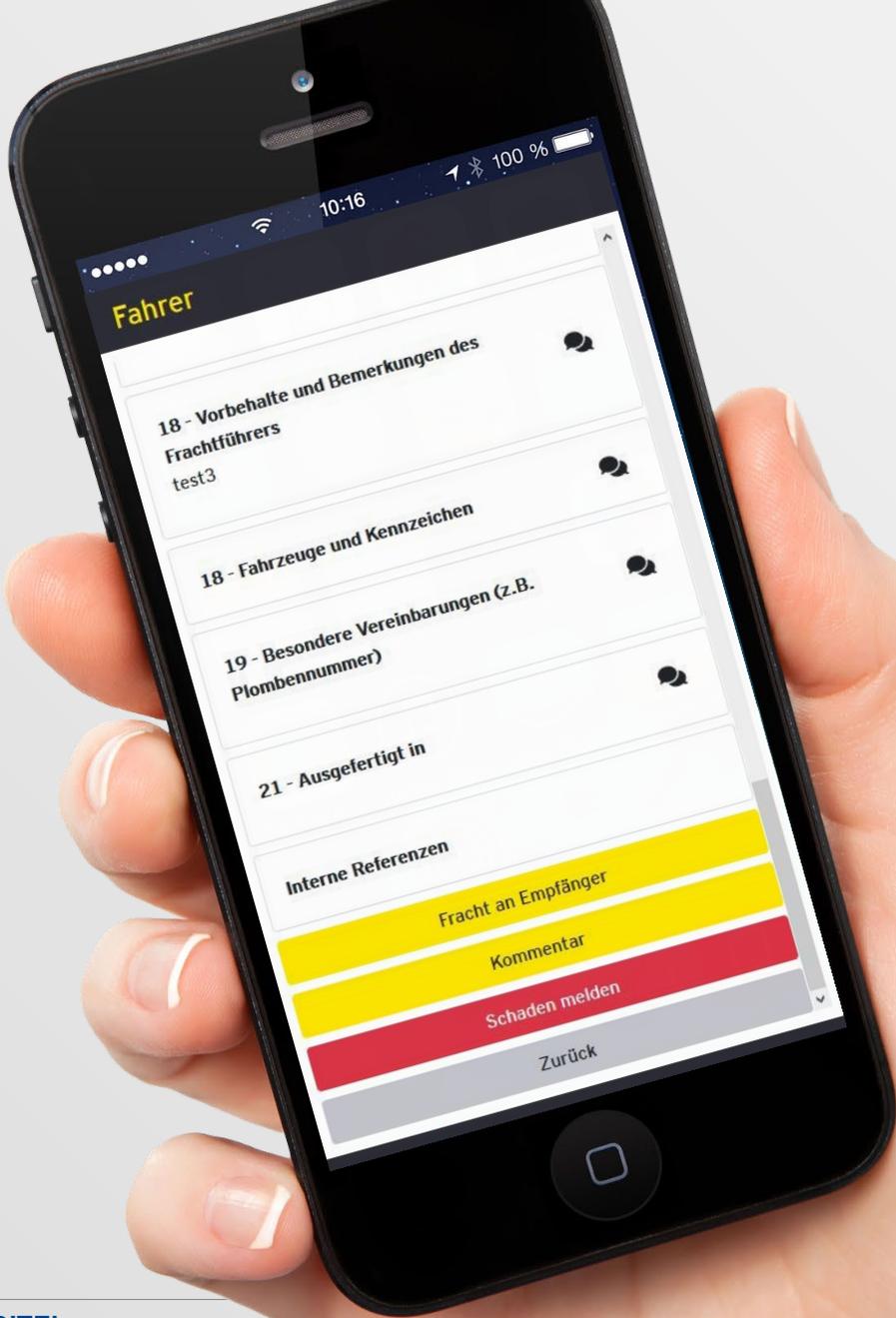
46 **Abkunft für Erklärung**
Arrive pour charger
Abkunft
Datum

47 **Abkunft für Erklärung**
Arrive pour charger
Abkunft
Datum

48 **Abkunft für Erklärung**
Arrive pour charger
Abkunft
Datum

49 **Abkunft für Erklärung**
Arrive pour charger
Abkunft
Datum

50 **Abkunft für Erklärung**
Arrive pour charger
Abkunft
Datum



Blockchain Initiative Logistics



Logistics
companies



Standardization
organisation



Scientific
Support



Interest
group

Creating a platform for managing freight documents

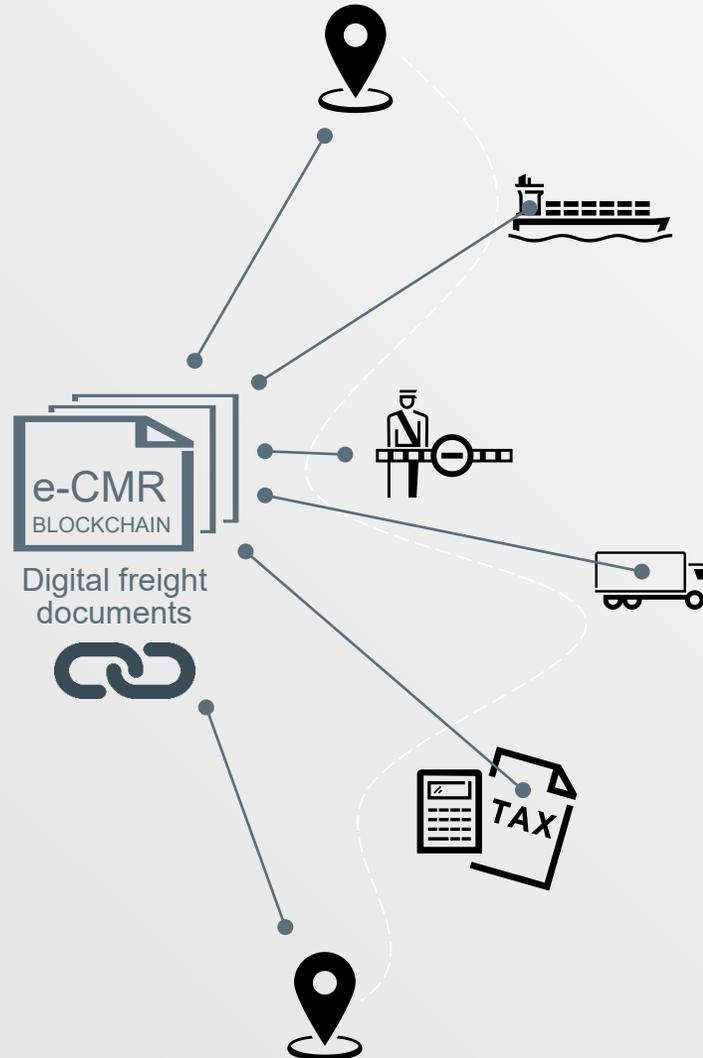


Plattform for digitalized Freight Documents

Handling freight papers (CMR) on the Blockchain

SHIPPERS & FORWARDERS

- ▶ Reduction of process costs by automization
- ▶ „Proof-of-delivery“ in real-time
- ▶ Anytime access to status and detailed information
- ▶ Traceability of process and changes of data
- ▶ Management of losses & damages
- ▶ Dashboards for Analytics
- ▶ Archiving and long-term access to documents
- ▶ Reduce fraud & theft



GOVERNMENT

- ▶ Automatic reporting (customs, taxes)
- ▶ Electronical insight for police

SERVICE PROVIDERS

- ▶ Insurances: Damage management, more flexible products
- ▶ Banks: Trade financing
- ▶ TMS providers enrich their services



Übersicht aller eCMRs

Meine eCMRs

 Suchen

eCMR:	9076204
Status:	COMPLETED
Absender:	IKEA Wien-Sued
Empfänger:	EY
Frachtführer:	Innotrans AG
Letzte Änderung:	2020-01-17 13:48

- Details anzeigen
- PDF anzeigen

eCMR:	1388053
Status:	IN_PREPARATION
Absender:	IKEA Wien-Sued
Empfänger:	EY
Frachtführer:	Schneckentrans AG
Letzte Änderung:	2020-01-16 17:36

- Details anzeigen
- PDF anzeigen

Neues eCMR Dokument erstellen

Benachrichtigungen (alle eCMRs)

- eCMR 9076204 Der Empfänger hat den eCMR finalisiert (24) (2020-01-17 13:48)
- eCMR 9076204 Das eCMR Dokument wurde weitergereicht (2020-01-17 13:46)
- eCMR 9076204 Das eCMR Dokument wurde weitergereicht (2020-01-17 13:46)
- eCMR 9076204 Ein Kommentar wurde verfasst zu 18 - Bemerkungen des Frachtführers (2020-01-17 13:46)
- eCMR 9076204 Eine Schadensmeldung wurde erfasst (2020-01-17 13:45)
- eCMR 9076204 Der Frächter hat den eCMR unterschrieben(23) (2020-01-17 13:41)
- eCMR 9076204 Der Absender hat den eCMR unterschrieben (22) (2020-01-17 13:39)
- eCMR 9076204 Das eCMR Dokument wurde vorbereitet (2020-01-16 17:40)
- eCMR 1388053 Das eCMR Dokument wurde vorbereitet (2020-01-16 17:36)

new eCMR



1 - Sender

Company lookup

Numeric ID (e.g. PNR, GLN)

Company

Address

ZIP City

Country

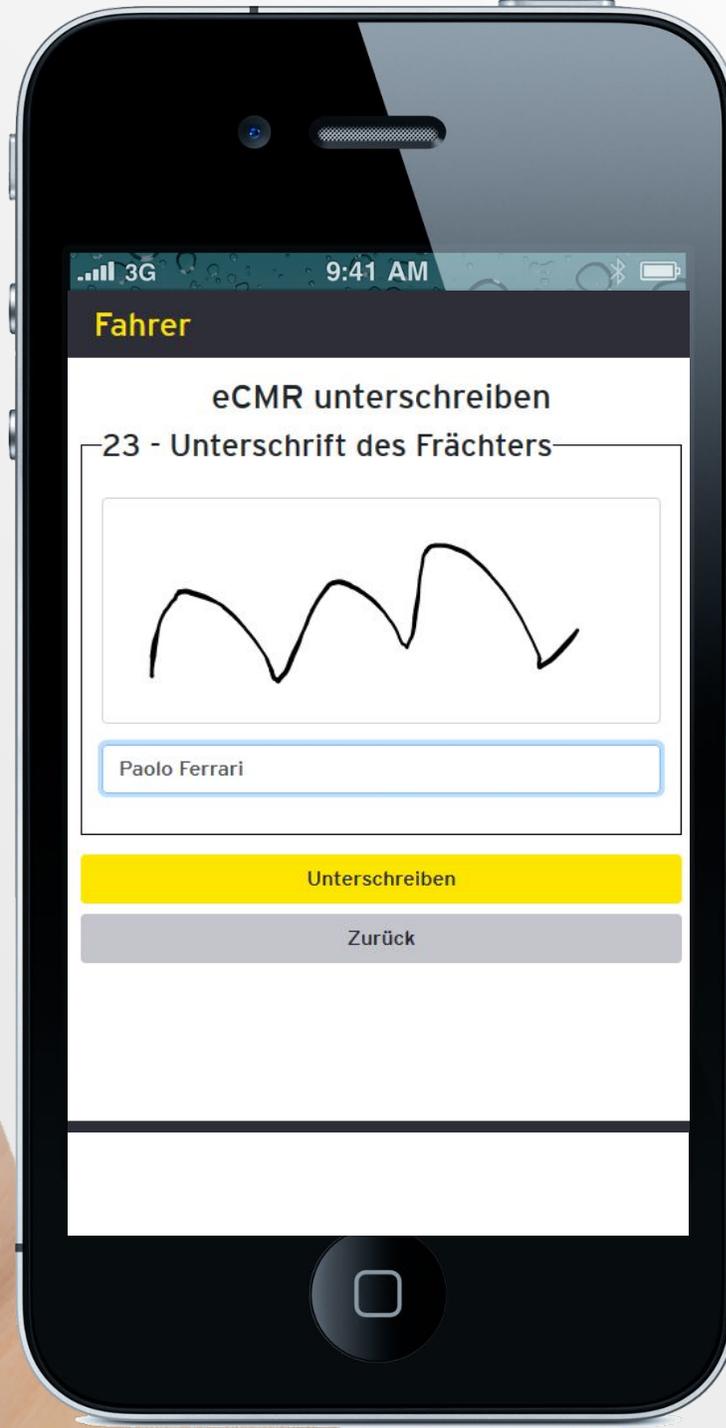
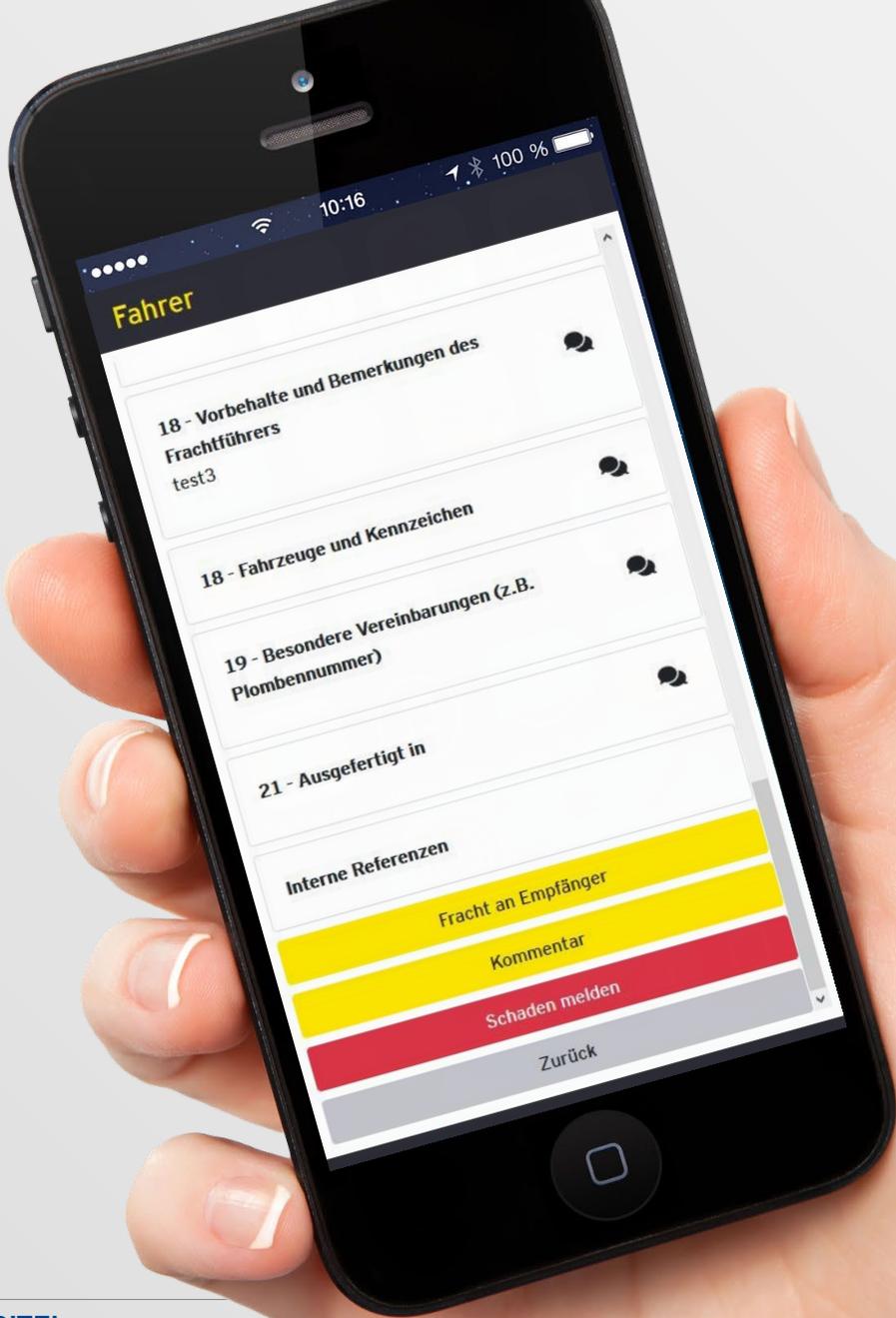
Comment

Contact person

Name

E-Mail

Phone number



 Reply  Reply All  Forward  IM

Fr. 17.01.2020 13:49



BIL eCMR platform <ecmr@docs4cargo.com>

BIL: eCMR 9076204 wurde abgeschlossen!

To  Ferdinand Regner

Hallo ,
Folgender eCMR wurde abgeschlossen

eCMR id: 9076204

Auftraggeber: IKEA Wien-Sued

Empfänger: EY

Vom Empfänger signiert: 2020-01-17

Spediteur: Ernst & Young Management Consulting GmbH

Sie können den eCMR hier öffnen: [BIL Plattform](#)



1. Sender IKEA Distribution Services Austria GmbH & Co OG Terminalstraße 2 4600 Wels, AT	International consignment note <div style="text-align: right;">No. 10649049</div> <div style="text-align: center; font-size: 24pt; font-weight: bold;">CMR</div> This transport follows the Convention on the Contract for the International Carriage of Goods by Road (CMR)																
2. Consignee IKEA Distribution Services GmbH & Co. KG Ellinghauser Str. 213 44359 Dortmund, DE	16. Carrier LKW WALTER Internationale Transportorganisation AG IZ NÖ-Süd Straße 14 15/A 2361 Laxenburg, AT																
3. Place of delivery (*) comment exists (page 2) Ellinghauser Str. 213 44359 Dortmund, DE Herr J.sender@docs4cargo.com,	17. Additional driver 18. Carrier instructions test18																
4. Place of goods takeover 10.02.2020 Terminalstraße 2 4600 Wels, AT Herr K, receiver@docs4cargo.com,	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Vehicle type</th> <th>Licence plate</th> <th>ILU-Code</th> <th>max. weight (kg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tractor</td> <td>W-63463G</td> <td>FHJG584934</td> <td>3590</td> </tr> <tr> <td>Trailer</td> <td>W-34324F</td> <td>FHJG584956</td> <td>3498</td> </tr> </tbody> </table>			Vehicle type	Licence plate	ILU-Code	max. weight (kg)	Tractor	W-63463G	FHJG584934	3590	Trailer	W-34324F	FHJG584956	3498		
Vehicle type	Licence plate	ILU-Code	max. weight (kg)														
Tractor	W-63463G	FHJG584934	3590														
Trailer	W-34324F	FHJG584956	3498														
5. Attachments 2.png Frachtfoto																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>6. Registration and numbers</th> <th>7. Packs count</th> <th>8. Package type</th> <th>9. Goods description</th> <th>10. Statistic number</th> <th>11. Brutto weight in kg</th> <th>12. Volume in m³</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>pal</td> <td>geheim</td> <td>1234567</td> <td>99.78</td> <td>12.12</td> </tr> </tbody> </table>				6. Registration and numbers	7. Packs count	8. Package type	9. Goods description	10. Statistic number	11. Brutto weight in kg	12. Volume in m³	1	1	pal	geheim	1234567	99.78	12.12
6. Registration and numbers	7. Packs count	8. Package type	9. Goods description	10. Statistic number	11. Brutto weight in kg	12. Volume in m³											
1	1	pal	geheim	1234567	99.78	12.12											
13. Sender instructions test13																	
14. Payment instructions test14	19. Special agreements test19																
21. Established in at Wels, 07.02.2020																	
22. Signature of sender  lg der absender	23. Signature of carrier  Paolo Ferrrarrri	24. Signature of consignee  Joszef Kölsch Köln, 07.02.2020															
Electronic signature	Electronic signature	Electronic signature															

REFERENCES

SAP-ID

234

CHANGELOG

07.02.2020 16:18 GMT The eCMR document was prepared
 07.02.2020 16:21 GMT The sender has signed the eCMR (22)
 07.02.2020 16:22 GMT The carrier has signed the eCMR (23)
 07.02.2020 16:23 GMT A comment was recorded on 18 - Carrier Instructions
 07.02.2020 16:27 GMT A comment was recorded on 3 - Place of Delivery
 07.02.2020 16:27 GMT A damage report was filed
 07.02.2020 16:28 GMT The consignee has finalized the eCMR (24)

Role: Forwarder
 Role: Consignee
 Role: Driver
 Role: Driver
 Role: Consignee
 Role: Consignee
 Role: Consignee



COMMENTS

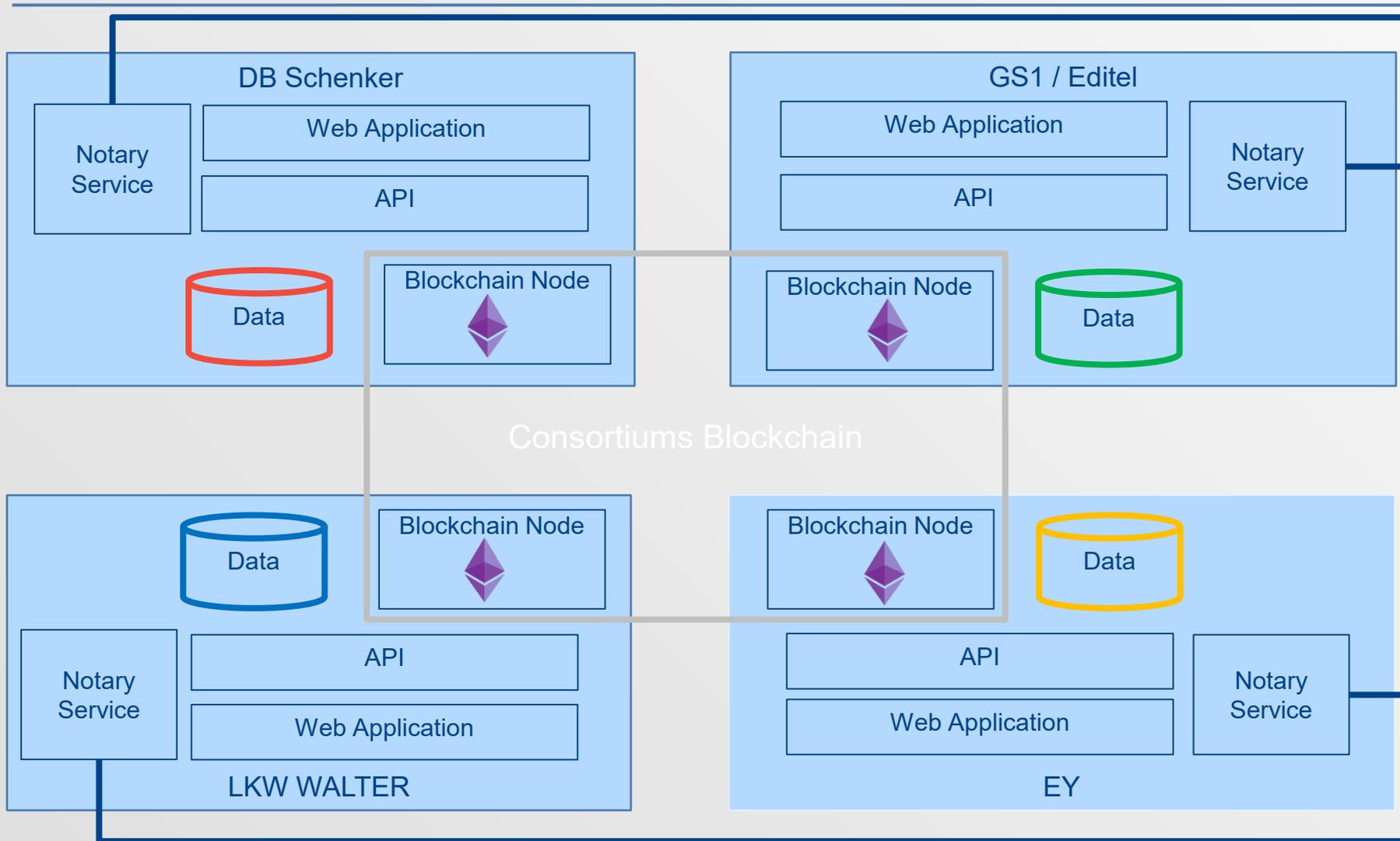
07.02.2020 16:23 GMT
 Habe den Trailer wechseln müssen auf W-12343B
 Role: Driver

07.02.2020 16:27 GMT
 Stattdessen nach Köln geliefert!
 Role: Consignee

DAMAGE REPORT

07.02.2020 16:27 GMT
 beim Umladen wurde laut Fahrer ein Paket beschädigt. Blöde Sache!
 Role: Consignee

Blockchain Architecture V1



- ✓ everyone retains data ownership
- ✓ Blockchain grants authenticity, completeness and immutability of documents
- ✓ industry gives itself confidence to each other (not by government or 3rd Party)
- ✓ Permissioned privat Blockchain.
- ✓ Very low energy consumption (no mining)

Regulatory Base

U.N.



„eCMR“

UN protocol 2008/2011

ratified in 17 european countries

EU



eFTI

The electronic freight transport information (eFTI) regulation has been approved by the EU and will enter into force in August 2024.

Real life in EU countries



Different legislations allow digital freight documents in several countries already.

The Press

Die Presse

Nachrichten Meinung Mag

Blockchain: Baustein auf dem Weg zur intelligenten Fracht



Mit Hilfe der Blockchain-Technologie könnten sich künftige Empfänger suchen. (c) Getty Images/iStockphoto

Die revolutionäre Technologie hat das Potenzial, ein Gamechanger in der Logistik zu werden. In Wien wird derzeit im Rahmen eines Pilotprojekts getestet, wie man die Blockchain-Technologie in der digitalen Frachtdokumentation einsetzen kann.

Bei LKW Walter und DB Schenker hat man dem Papier den digitalen Baustein zugesagt. Statt auf die fehleranfälligen und umständlichen Frachtdokumente (CMR), die jeder Fahrer mitführen muss, sollen Unternehmen künftig auf deren digitale Form, die sogenannte Clou, setzen. Die Clou ist eine Technologie, die die Verfügbarkeit, den



© DB Schenker/Clou

Blockchain hält Einzug in Logistik

Als ersten Fall hat sich die „Blockchain Initiative Logistik“ die Digitalisierung von Frachtdokumenten ausgesucht.

Wien. Die Blockchain wird als erste von 15 europäischen Ländern ratifiziert ist, be-

DERSTANDARD

Startseite > Web > IT-Business

DIGITALISIERUNG

12 Millionen Blätter Papier weniger: Logistiker starten Digitalisierungs-Projekt

75 Millionen Prozesse sollen mittels Blockchain automatisiert werden. Die Pilotphase soll noch heuer anlaufen.

16. Juli 2019, 13:29 4 Postings



Wien. Die Blockchain wird als erste von 15 europäischen Ländern ratifiziert ist, be-



editel

Tiroler Tageszeitung



TRANSPORT

Logistiker schließen sich zu Mega-Blockchain-Projekt zusammen

75 Millionen Prozesse der beteiligten Unternehmen sollen mittels Blockchain automatisiert werden. Die Pilotphase soll noch heuer anlaufen.

ARTIKEL

DISKUSSION



Mit dem Projekt sollen pro Jahr rund 75 Millionen Prozesse automatisiert und rund 12 Millionen Blätter Papier eingespart werden.

© AP



Wien – Heimische Logistiker wollen ihre Prozesse stärker digitalisieren und schließen sich daher zu einem Blockchain-Projekt zusammen, mit dem pro Jahr rund 75 Millionen Prozesse automatisiert und rund 12 Millionen Blätter Papier eingespart werden sollen. Unter Einsatz einer Blockchain sollen so für die gesamte Branche Kosten reduziert sowie Zeit und Ressourcen gespart werden.

An der Initiative beteiligen sich unter anderem namhafte Logistiker wie LKW Walter und die Deutsche

Winner of futurezone Award 2019



Live Demo

[DEMO Video](#)

[Live Demo on EDITEL eCMR service](#)

Thank you!

The logo for editel, featuring the word "editel" in a blue, lowercase, sans-serif font. The letter "i" has a small orange dot above it. The logo is centered within a white circle that has a blue border.

Alexander Schaefer
CIO

EDITEL Austria GmbH

Brahmsplatz 3
1040 Vienna – Austria

+ 43/1/505 86 02
+ 43/1/505 86 02 -830

info@editel.at
www.editel.at