



# WKÖ, AUSTRIAPRO AK Blockchain AG Transportlogistik

Resümee der ersten AG-Sitzung und nächste Schritte

# Herausforderungen beim Blockchain-Einsatz in der Transportlogistik

- Herausforderungen beim Blockchain-Einsatz in der Transportlogistik
  - heterogenes Know-How und Offenheit
  - Komplexität und technische Handhabbarkeit
  - Eignung von BC-Technologie für jeweiliges Einsatzszenario
    - technisch
    - betriebswirtschaftlich (Kosten-Nutzen-Verhältnis)
  - fehlende BC-Standards und parallele Entwicklung inkompatibler Blockchains
  - Qualität von Daten und (tlw.) fehlende Datenstandards
  - Skalierbarkeit von Lösungen
  - Globale Dimension und begrenzte Beeinflussbarkeit
  
- Unsere Aufgaben
  - Identifizierung betriebswirtschaftlich und technisch sinnvoller Use-Cases
  - Erarbeitung von Standards und Guidelines
  - Identifizierung von Ansätzen zur Verknüpfung unterschiedlicher BCs
  - Schaffung von Sandboxes als sichere Testumgebungen

# Einsatzbereiche für Blockchain-Technologie in der Transportlogistik

## ■ Dokumentenmanagement, z.B.

- Frachtpapiere zur Verarbeitung und Dokumentation in BCs abwickeln
- automatische Zollabfertigung durch Integration von Behörden

## ■ Tracking & Tracing, z.B.

- BC als Instrument zur Nachverfolgung und Dokumentation von Arbeitsschritten/Aktivitäten entlang der logistischen Kette
- von sicherheitsrelevanten Produkten/Modulen, z.B. im Flugzeugbau oder im medizinischen Bereich

## ■ Marktplätze, z.B.

- für freie Transport-, Lager- und Produktionskapazitäten
- Ermöglichung von Sharing-basierten Geschäftsmodellen mit Peer-to-Peer Charakter

## ■ Asset Management, z.B.

- Aufzeichnung von Fahrzeugeinsatzdaten (elektronischer Fahrtenschreiber)
- Dokumentation von Unfällen (Zertifikat/BC-Pass für Fahrzeuge, B2B und B2C)

# Dokumentenmanagement als Anwendungsbereich für Blockchain - Relevanz?

- Information als wesentlicher Aspekt der Transportlogistik, wobei unterschiedliche Flussrichtungen differenzierbar sind
  - vorausseilend
  - begleitend
  - Nacheilend
- Bei Frachtdokumenten hohe Regelungsdichte und Compliance-Anforderungen (dennoch oft fehlende Standards)
- Unternehmensbereichs- und unternehmensübergreifender Charakter von Informationsflüssen als Schnittstellenproblem
- Gefahr von Nichtverfügbarkeit und Manipulation, insb. bei Handel mit unbekanntem Partnern oder in fragmentierten Logistiksystemen

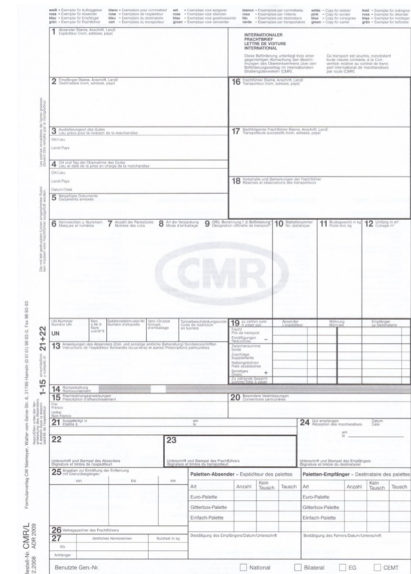
# Dokumentenmanagement als Anwendungsbereich für Blockchain - Scope?

- Unterschiedliche Klassifizierungsmöglichkeiten für Dokumente im nationalen und internationalen Transport

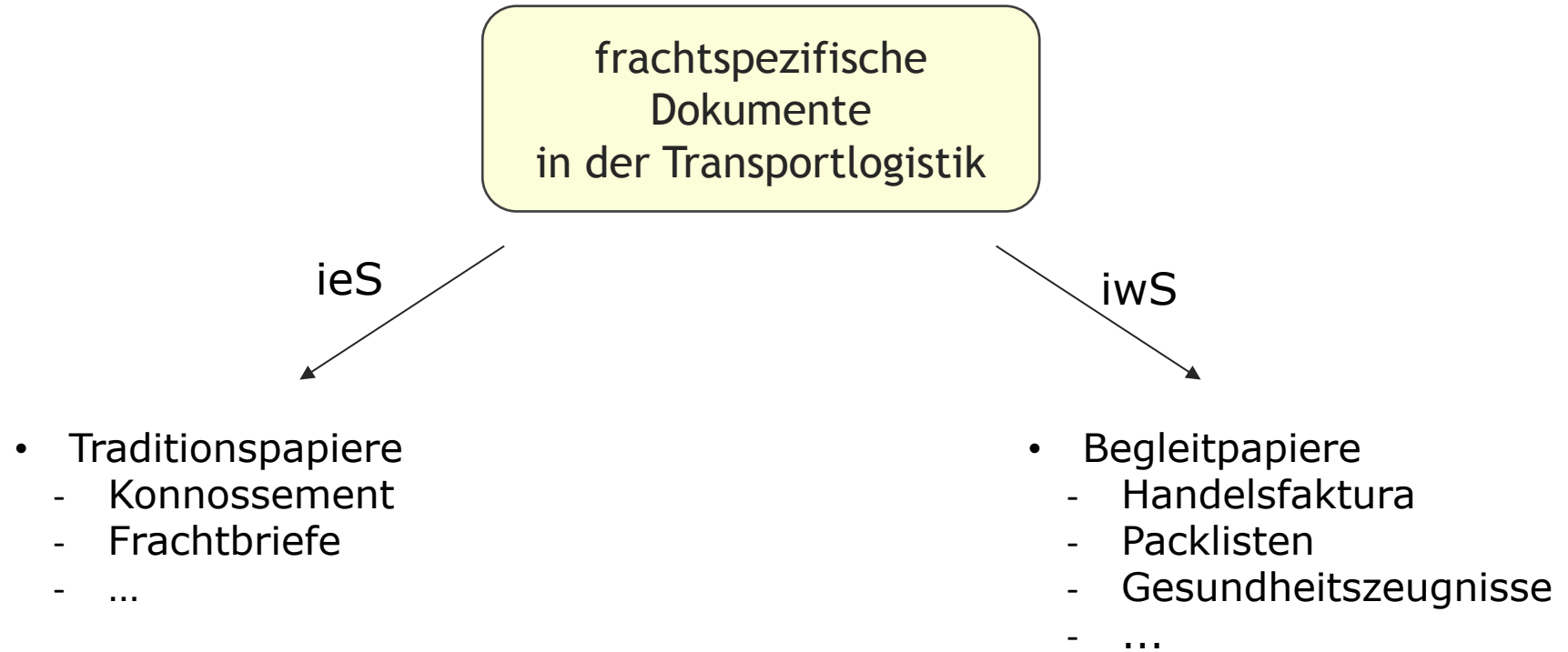
fahrzeugspezifische  
Dokumente

lenkerspezifische  
Dokumente

frachtspezifische  
Dokumente



# Dokumentenmanagement als Anwendungsbereich für Blockchain - Scope?



# Dokumentenmanagement als Anwendungsbereich für Blockchain - Akteure?

Verlader

Spediteur

Terminalbetreiber

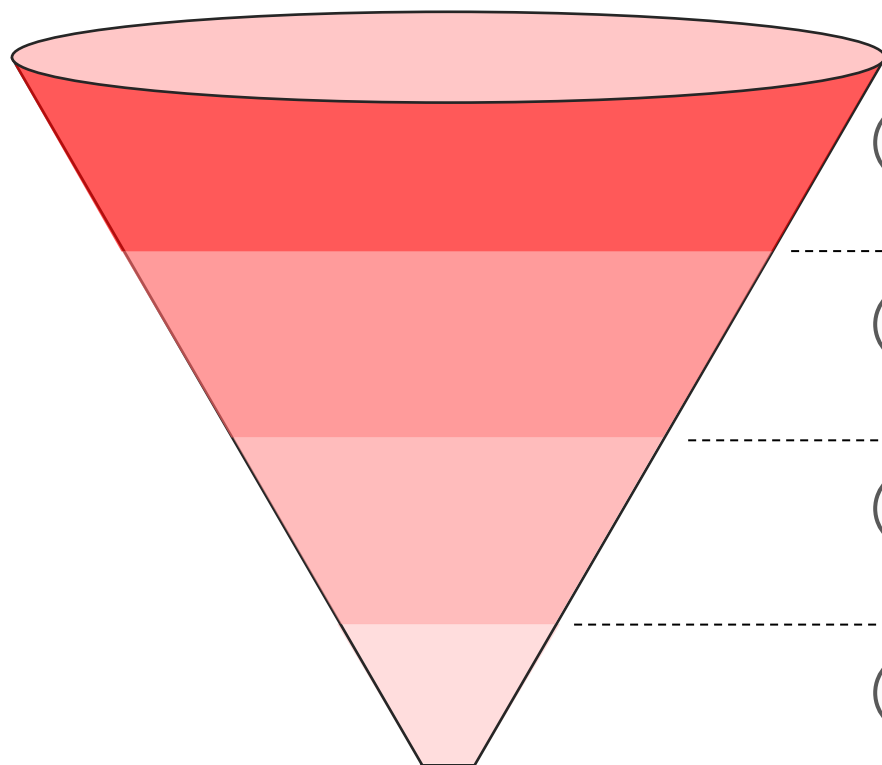
Frachtführer

...

Behörden

- Stakeholder haben unterschiedliche
  - Informationsbedarfe
  - Know-how, Ressourcen und Technikaffinität
  - Kosten- und Nutzenpotentiale (bezogen auf BC-Einsatz)

# Dokumentenmanagement als Anwendungsbereich für Blockchain - Next Steps



1. Erfassung von Dokumenten in der Transportlogistik (ieS und iwS)
2. Blockchain-spezifische Charakterisierung der Dokumente
3. Evaluierung der grds. Anwendbarkeit von Blockchain-Technologie
4. Evaluierung spezifischer Blockchain-Lösungsmöglichkeiten





# Administratives AG Transportlogistik

---

- Erarbeitung gemeinsamer Dokumente in einer Dropbox: Anfragen für Zugang bitte an [mario.dobrovnik@wu.ac.at](mailto:mario.dobrovnik@wu.ac.at)
- nächster Termin derzeit in Abstimmung, 3 Möglichkeiten bis 31. Mai als Doodle-Umfrage (<https://bit.ly/2shonxk>)
  - 11. Juni von 09:30 bis 11:00
  - 18. Juni von 09:30 bis 11:00
  - 25. Juni von 09:30 bis 11:00
- Termine im Sommer ggf. als Telefon-/Videokonferenz (Entscheidung im Rahmen des nächsten AG-Treffens)