

Digitale Leistungen und digitale Transportpapiere in der Logistik

Prof.Dr. Thomas Wieske
Hochschule Bremerhaven,

Dr. Thomas Wieske

- Prof. Dr. Thomas Wieske aus Dessau;
- Großes juristisches Staatsexamen, 1988; Hamburg
- Promotion 1995, Universität Hamburg
- Rechtsanwalt in Hamburg
- 1989 - 1994 Justiziar der Firma Kühne & Nagel (AG&Co)
- 1994- 99; Syndikus der Kühne & Nagel Management AG, Schindellegi, Schweiz;
- Leiter Management Development der Kühne & Nagel Gruppe in Hamburg
- 1999 -09 Aufsichtsratsvorsitzender der Fluss-Schiffahrts-Kontor GmbH
- Seit 1999 Professor an der Hochschule Bremerhaven
- Seit 2003 Direktor des Instituts für Logistikrecht
Riskmanagement, Bremerhaven
- Seit 2010 GF der ILRM GmbH.
- Delegierter der Kravag Sach Logistik AG seit 2015.
- Lehre an der Universität Bremen, Hochschule Bremerhaven, Steinbeiss Hochschule.

- 1. Was ist Logistik ?**
- 2. Wie hängen digitale Leistungen und Logistik zusammen?**
- 3. Welche Informationen werden im Transport ausgetauscht ?**
- 4. Umweltbewusst und effizient**
- 5. Einfach und handelbar – einheitliche Medien/ Schnittstellen.**

Was ist Logistik ?

Das HGB/ Zivilrecht → (-)

Statista 3. größte Branche in D

BWL: Alle unternehmerischen Ressourcen optimal einsetzen!

„Neun Richtige“: Sicherstellung der Verfügbarkeit des richtigen Gutes, in der richtigen Menge , im richtigen Zustand , am richtigen Ort , zur richtigen Zeit, für den richtigen Kunden und zu den richtigen Kosten, bei Übermittlung der richtigen Informationen und mit dem geringsten ökologischen Ressourceneinsatz.

Was heißt das für Juristen ?

Wenig geregelt ?

9 R's und § 362 BGB?

„Das Schuldverhältnis erlischt, wenn die geschuldete(richtige) Leistung an den richtigen Gläubiger bewirkt wird.“

Die richtige Leistung bestimmt sich nach dem Vertrag bzw. dem Gesetz (§§ 269, 271 BGB).

Logistik ist mehr als TUL → Logistikverträge sind typengemischte Verträge, mit starkem (wirtschaftlichen) Bezug zum TUL-Bereich

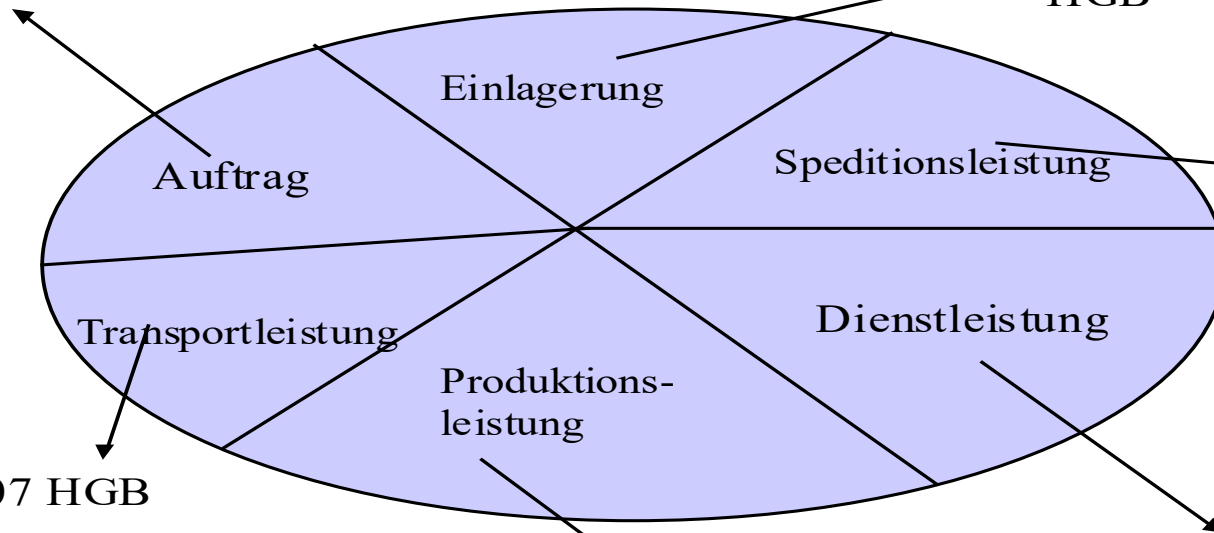
TUL + VAS = Logistik

Haftung in der Logistik

§§ 662 ff. BGB

§§ 467 ff.
HGB

§§ 453
ff.HGB
ADSp



§§ 407 HGB

§§ 631 BGB, §
4 ProdHaftG

§§ 611 ff BGB

Digitalisierung und Logistik

Lager

- RFID, Barcode, QR, Bilderkennung
- Pick-by-/Put-to-Light/Vision/Audio
- Smart Glasses, Smart Watches,
- Augmented Reality
- Smart Phone Apps, Tablets
- intelligente Ladungsträger

Transport

- automatische Entladung
- fahrerlose Transportsysteme (FTS)
- Drohnen
- selbststeuernde Einheiten

Planung und Steuerung


- höhere Planungsqualität durch aktuellere Daten
 - geringerer Planungs- und Umplanungsaufwand, höhere Termintreue
- elektronisches Shop Floor Board

Digitaler Schatten , aktuelle Informationen über:

- Auftrags- und Produktstatus
- Produktionssystem
- Materialverfügbarkeit
- Transportsysteme.

- Diese logistischen Leistungen sind nur durch Verknüpfung der Daten mit den Transportdaten zu erreichen.
- D.h. Verknüpfung der transportbezogenen Informationen= Dokumente = Bedingung moderner Logistik.

See website for large version of the invoice | Ver página Web para términos y condiciones | Carriers and their joint associations | Carriers and their joint associations | (E.F.O.S.D.R.B.R.) (O.S.M.C.) | www.mediterraneanshipping.com

 MEDITERRANEAN SHIPPING COMPANY S.A. Website: www.mscreshipping.com		BILL OF LADING No. NON-NEGOTIABLE COPY <small>"To-Go Part" or "Combined Transport" (see Clause 11)</small>									
SHIPPER:		CARRIER'S AGENTS ENDORSEMENTS: (Include Agent(s) at POD)									
CONSIGNEE: This B/L is not negotiable unless marked "To Order" or "To Order of..." here.		NO. & SEQUENCE OF ORIGINAL B/L's: NO. OF RIDER PAGES:									
NOTIFY PARTIES: (No responsibility shall attach to the Carrier or to His Agent for failure to notify - see Clause 20)		VESSEL & VOYAGE NO. (see Clauses 9 & 9) PORT OF LOADING PLACE OF RECEIPT: (Combined Transport ONLY - see Clauses 1 & 5.2)									
BOOKING REF. (or) SHIPPER'S REF. FORT OF DISCHARGE PLACE OF DELIVERY: (Combined Transport ONLY - see Clauses 1 & 5.2)		PARTICULARS FURNISHED BY THE SHIPPER - NOT CHECKED BY CARRIER - CARRIER NOT RESPONSIBLE (see Clause 16)									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Container Numbers, Seal Numbers and Marks</th> <th>Description of Packages and Goods (Continued on attached Bill of Lading Rider pages), if applicable</th> <th>Orms Cargo Weight</th> <th>Measurement</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Container Numbers, Seal Numbers and Marks	Description of Packages and Goods (Continued on attached Bill of Lading Rider pages), if applicable	Orms Cargo Weight	Measurement					RECEIVED by the Carrier in apparent good order and condition (unless otherwise stated) from the Shipper or consignee of Containers or other packages or units indicated in the box entitled Carrier's Receipt for cargo subject to all the terms and conditions hereof from the Place of Receipt or Port of Loading to the Port of Discharge or Place of Delivery, whichever is applicable. IN ACCEPTING THIS BILL OF LADING THE MERCHANT EXPRESSLY ACCEPTS AND AGREES TO ALL THE TERMS AND CONDITIONS, WHETHER PRINTED, STAMPED OR OTHERWISE INCORPORATED ON THIS SIDE AND ON THE REVERSE SIDE OF THIS BILL OF LADING AND THE TERMS AND CONDITIONS OF THE CARRIER'S APPLICABLE TARIFF, AS IF THEY WERE ALSO SIGNED BY THE MERCHANT. If this is a negotiable "To Order" (or) Bill of Lading, one original Bill of Lading (and endorsement) must be surrendered by the Merchant to the Carrier (together with outstanding Freight and charges) to exchange for the Goods or a Delivery Order. If this is a non-negotiable (straight) Bill of Lading, the Carrier shall deliver the Goods or issue a Delivery Order (after payment of outstanding Freight and charges) against the surrender of one original Bill of Lading or in accordance with the latest rate at the Port of Discharge or Place of Delivery whichever is applicable. IN WITNESS WHEREOF the Carrier or their Agent has signed the number of Bills of Lading stated at the top, all of this order and date, and delivered one original Bill of Lading has been surrendered at other Bills of Lading shall be void.		
Container Numbers, Seal Numbers and Marks	Description of Packages and Goods (Continued on attached Bill of Lading Rider pages), if applicable	Orms Cargo Weight	Measurement								
FREIGHT & CHARGES Cargo shall not be delivered unless Freight & Charges are paid (see Clause 16).	DECLARED VALUE (only applicable if Ad Valorem Charges paid - see Clause 7.3) CARRIER'S RECEIPT (No. of Orms or Pkg. recd by Carrier - see Clause 14.1) SIGNED on behalf of the Carrier MSC Mediterranean Shipping Company S.A.										
PLACE AND DATE OF ISSUE:	SHIPPED ON BOARD DATE:										
Standard Edition - 08/2009		TERMS CONTINUED ON REVERSE									

Digitale Leistungen

- Tracking & Tracing
 - Unselbständige Nebenleistung oder
 - Eigenständige Zusatzleistung zum Transport ?
 - Haftung nach Frachtrecht oder nach BGB-Vertragsrecht

Vgl.: -BGH „Stuttgarter Verpackungsfall“,
OLG Ffm: Fehlbelabelungsfall

Informationen - Abs.- Pflichten

Vielfältige Pflichten Informationen zur Verfügung zu stellen im FrachtR durch Abs.:
§ 408 → FB

§ 410 → Gefährliches Gut (Art. 22 CMR)

§ 411 → Kennzeichnung des Gutes

§413 → Mitgabe Begleitpapiere(Haftg.TU)

RF: § 414 → Haftung

Informationen im Frachtrecht II

- § 418 Weisungsrecht
- § 419 Weisungspflicht des Abs.

RF: Aufwandungsersatz + Vergütungspflicht

- §§ 435, 425 Abs. 2, § 254 BGB →
Mitverschulden des Abs.

RF: Schadenslimitierung

Dokumente in der Logistikkette

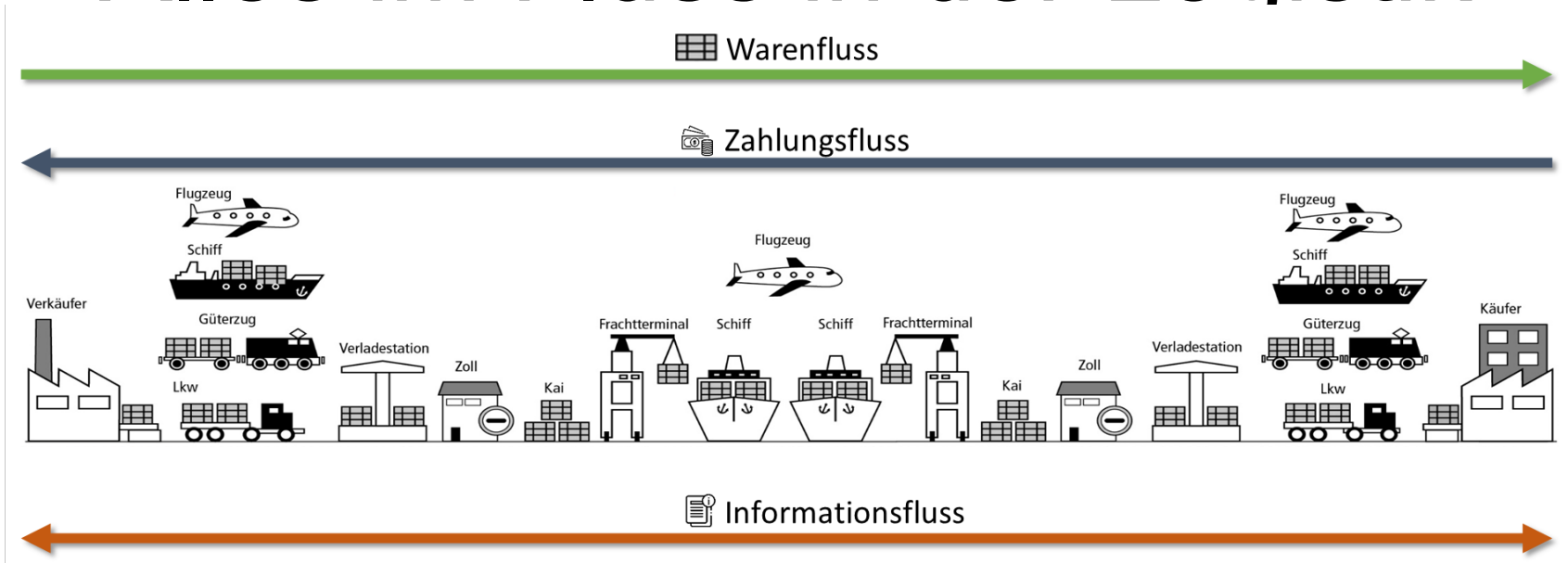
Bis zu 60 unterschiedliche Dokumente sind auszutauschen und zu transferieren, um im int. Außenhandel zu agieren → zentrale Bedeutung haben dabei Transportdokumente.

Kategorie	Dokument	Funktion				
		Beweis	Disposition	Sperr	Legitimation	Wertpapier
Transportdokumente						
Seefracht	(verschiedene) Konnossement ³	x	x	x	x	x
	Teilkonnossement	x	x	x	x	x
	Reederei-Lieferschein	x	x	x	x	x
	Kaiteilschein	x	x	x	x	x
	„Unechte“ Delivery Order	x	x	x	x	x
	„Echte“ Delivery Order	x				
	Shipping Order	x				
	Kaiempfangsschein	x				
	Parcel Receipt	x			x	
	Mate's Receipt	x				
Ladungsmanifest	x					
Seefrachtbrief	x	x	x			
Binnenschiff-fahrt	Ladeschein	x	x	x	x	x
Luftfracht	Luftfrachtbrief	x	x	x		
	House Air Waybill	x	x	x		
	Master Air Waybill	x	x	x		
	Cargo Manifest	x				
Schiene-verkehr	Eisenbahn-/CIM-Frachtbrief	x	x	x		

Wozu braucht es Dokumente im Frachtrecht ?

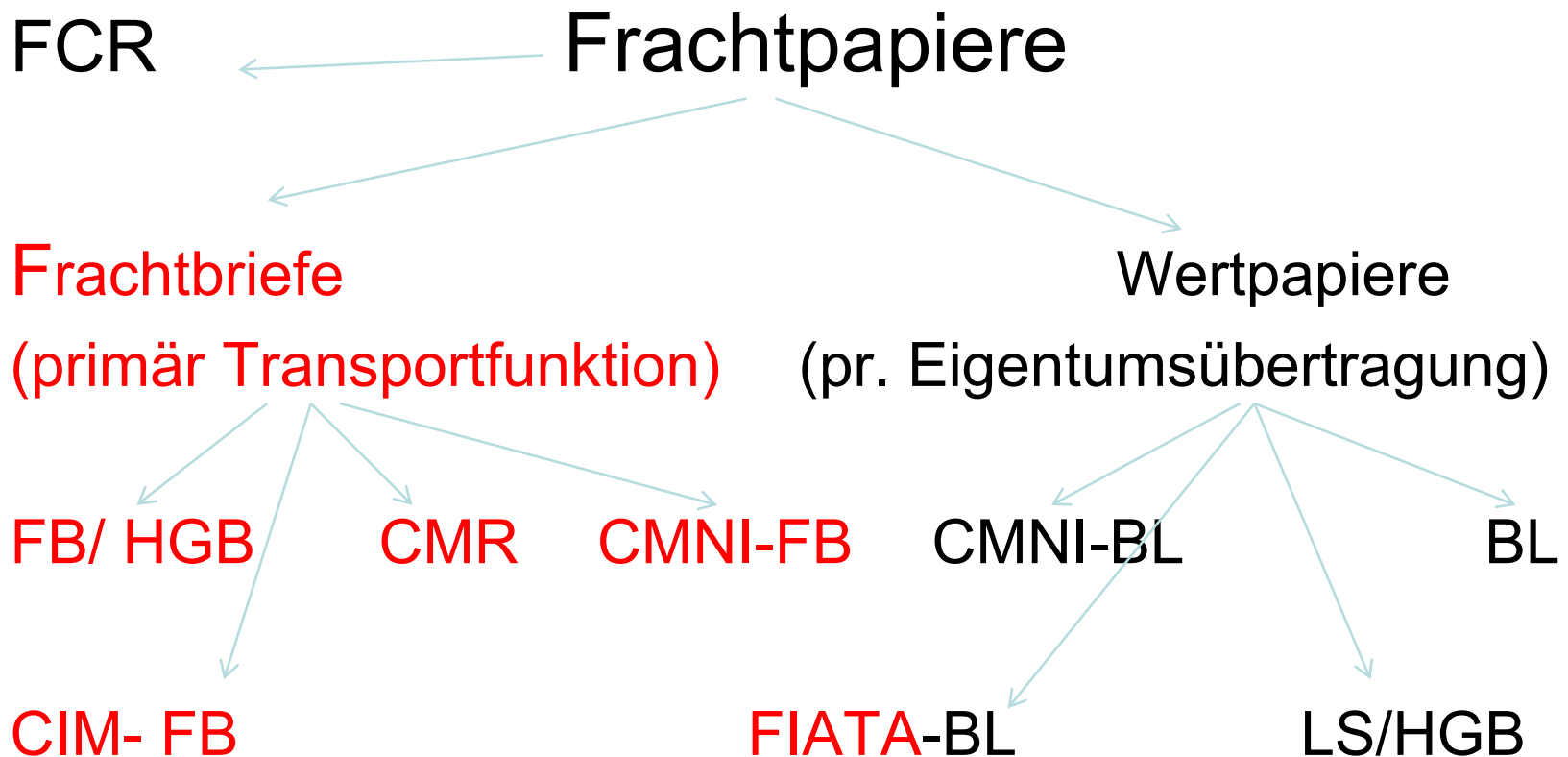
- Im Transport werden Güter über Strecken transportiert → Beweis-, Instruktions-, Quittungspapiere, Informationspapiere;
- Sperrpapiere (Weisungen), Garantie-bzw. Wertpapiere
- Früher viele FrachtV = Formalverträge (-),
- Frachtpapiere notwendig zur Übereignung.

Alles im Fluss in der Logistik



- Warenfluss und Zahlungsfluss linear in eine Richtung
- Weitergabe von Informationen häufig unstrukturiert
- Integraler Bestandteil sind Dokumente

Gesamtüberblick der Frachtpapiere



Digitalisierung der Papiere

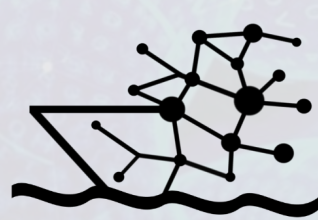
- Grundsätzlich vielfach möglich → el.Aufzeichnung
 - § 408 Abs.
 - eAWB Vor.: -gleiche Funktionen
 - eCMR - Authentizität + Integrität
 - eBL - Verkehrsfähigkeit (!)
- Steigerung der Effizienz des Austauschs!
- Umweltkosten ?
- Schnittstellenvielfalt ?

ILRM

INSTITUT FÜR LOGISTIKRECHT & RISKMANAGEMENT

Hochschule Bremerhaven

Hochschule Bremerhaven



eCONBiL

Projektvorstellung

ILRM

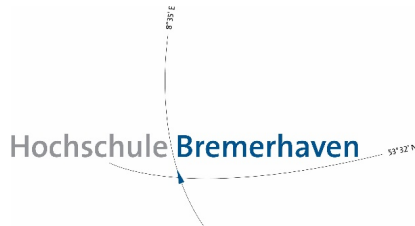
Institut für Logistikrecht & Riskmanagement



Europäische Union
Investition in Bremens Zukunft
Europäischer Fonds für
regionale Entwicklung

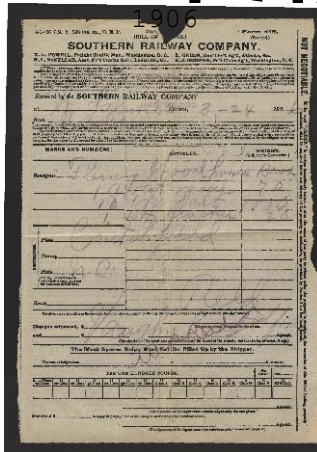
Projektunternehmen

Pilotanwender



Entwicklung des Bill of Lading/Akkreditive ?

Bill of Lading
1906

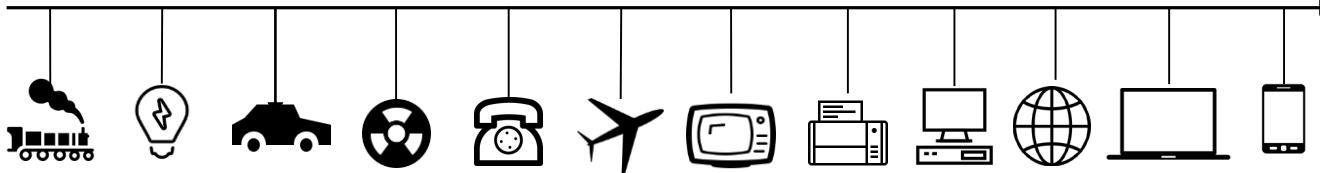


Bill of Lading
2020

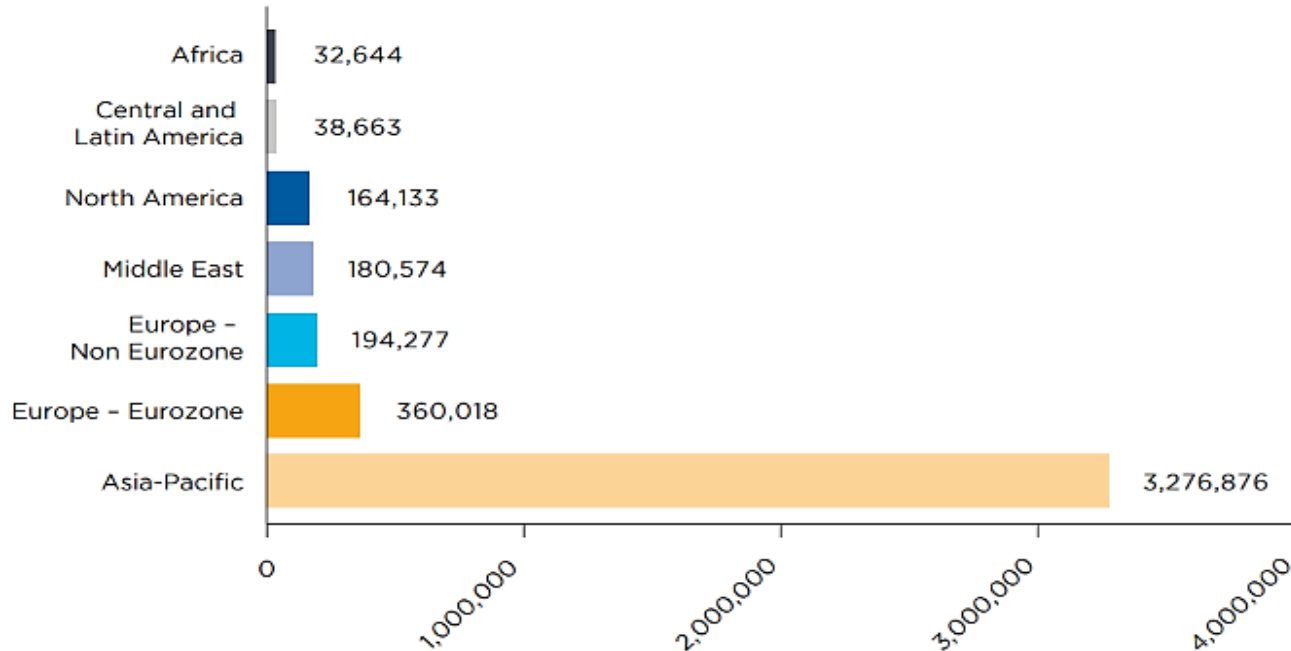


1900

2020



Verwendungsregionen der B/L



3,8 Billion \$ Warenwert pro Jahr

Jährliche CO₂-Emissionen nach Hochrechnung:

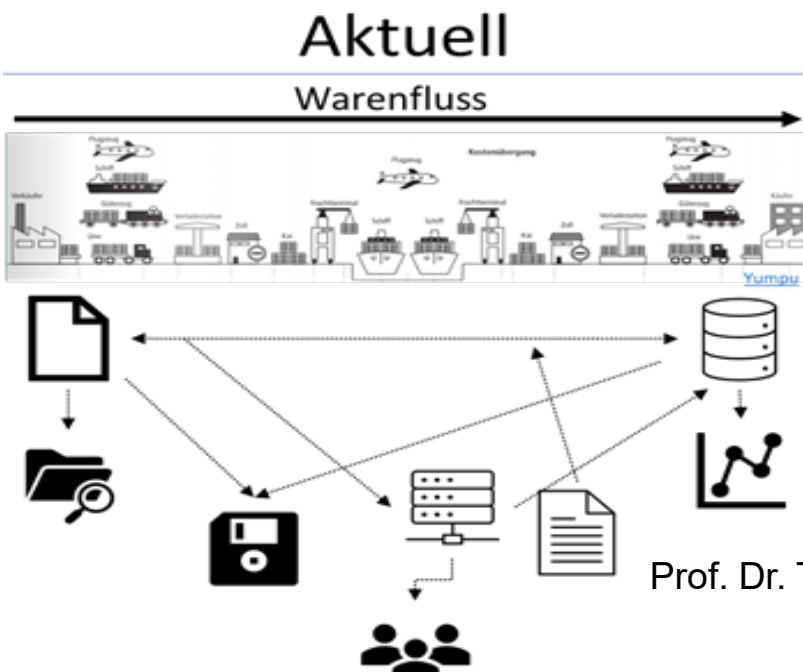
	Maximaler CO ₂ -Fußabdruck in tCO ₂	Minimaler CO ₂ -Fußabdruck in tCO ₂
Tägliche Anzahl B/L	24.242	20.364
Jährliche Anzahl B/L	8.848.148	7.432.751
Tägliche CO ₂ -Emission in Tonnen	355	298
Jährliche CO ₂ -Emission in Tonnen	129.509	108.792

Art der B/L	Maximaler CO ₂ -Fußabdruck in tCO ₂ /Jahr	Minimaler CO ₂ -Fußabdruck in tCO ₂ /Jahr
Analog	129.509,00	108.792,00
Digital	87,93	1,87

CO _{2, BTC} in Tonnen CO ₂ /Jahr	1.912.464	1.489.385
CO _{2, ETH} in Tonnen CO ₂ /Jahr	941.051	770.011

Viele Schnittstellen – ein Problem

Unterschiedliche Formen der Digitalisierung verkomplizieren die Akzeptanz- Einheitlicher Rahmen
→ **Datenautobahn für kontaktlose Lieferketten**



DSLVL (Untersuchung)

Bislang über 60 Dokumente ermittelt, die in internationalen Verkehren verwendet werden

Kategorie	Dokument	Funktion					
		Beweis	Disposition	Sperr	Legitimation	Wertpapier	
Transportdokumente							
Seefracht	(verschiedene) Konnossement ²	x	x	x	x	x	
	Teilkonnossement	x	x	x	x	x	
	Reederei-Lieferschein	x	x	x	x	x	
	Kaiteilschein	x	x	x	x	x	
	„Unechte“ Delivery Order	x	x	x	x	x	
	„Echte“ Delivery Order	x					
	Shipping Order	x					
	Kaiempfangsschein	x					
	Parcel Receipt	x			x		
	Mate's Receipt	x					
Binnenschiff-fahrt	Ladungsmanifest	x					
	Seefrachtbrief	x	x	x			
	Ladeschein	x	x	x	x	x	
	Luftfracht	Luftfrachtbrief	x	x	x		
		House Air Waybill	x	x	x		
Master Air Waybill		x	x	x			
Schiene-verkehr	Cargo Manifest	x					
	Eisenbahn-/CIM-Frachtbrief	x	x	x			

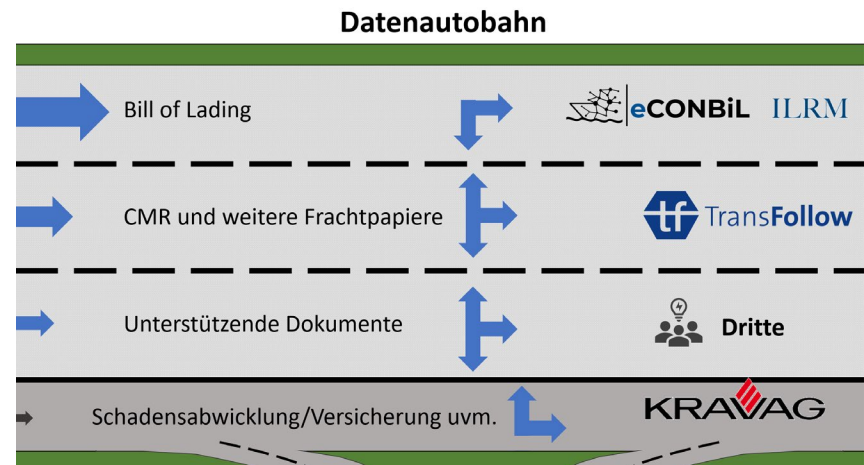
Bitkom Experiment

Austausch von Dokumenten an zehn Stellen

- Drei Übergaben in elektronischer Form
- Vier Übergaben in physischer Form
- Drei Übergaben in elektronischer + physischer Form

Lösungsansätze

- Keine Insellösungen mit verschiedenen Schnittstellen werden akzeptiert – sondern Datenautobahnen sind notwendig.
- Keine geschlossenen Club- oder Cloud-lösungen.
- Datenautobahnen mit Spurwechsel:



Zusammenfassung:

1. Digitalisierung ist Vor. für moderne Logistik
2. Digitale Leistungen können dabei Teil von TUL-Leistungen oder jur. eigenständig sein.
3. Transportpapiere sind der zentrale Punkt der Information in der SC und der Digitalisierung.
4. Die Digitalisierung muss ökolog. Voraussetzungen erfüllen - Blockchain
5. Die Digitalisierung der Transportdokumente bedarf eines einheitlichen Rahmens.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Institut für Logistikrecht & Riskmanagement
der Hochschule Bremerhaven

www.ilm.de und

www.linkedin.com/company/econbil