

Beiträge zu einer modernen, umweltfreundlichen Bahn-Güterlogistik

Dienstag, 07. April 2022
GF Mag. Gerhard HARER

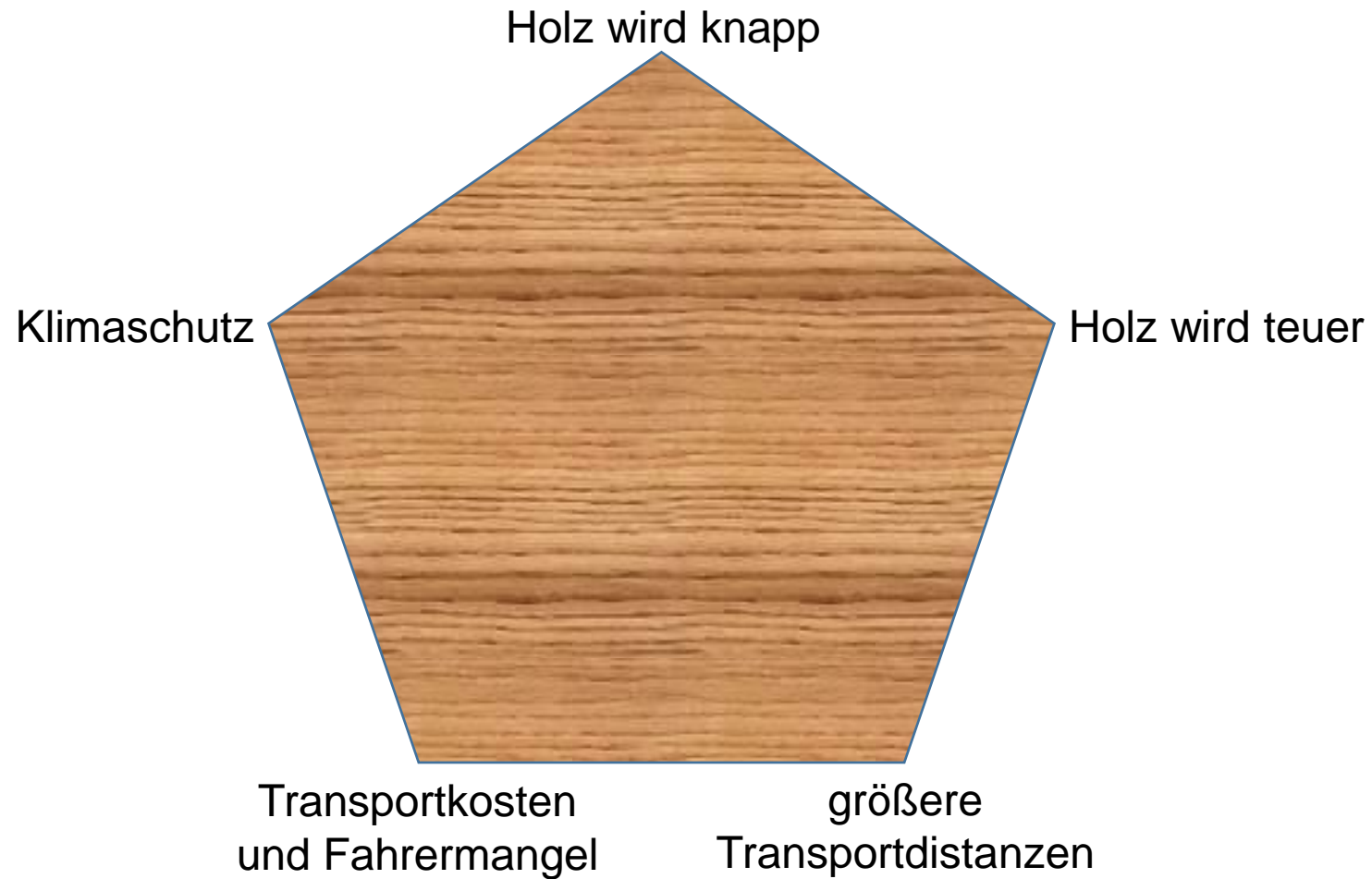
Zahlen, Daten, Fakten,..

- Die Hauptgeschäftsfelder sind Ganz- und Containerzugverkehre, Anschlussbahnbedienung und Fahrvershub, Waggon- und Lokstellung, mobile Wagenmeisterdienste sowie Erstellung von bahndominierten Logistikkonzepten
- Verkehrsgebiete sind ganz Österreich sowie mit Partnern das gesamte benachbarte Umland
- 50 Mitarbeiter*innen (2/3 davon im betrieblichen Einsatz)
- 10 eigene E- und Dieselstreckenloks
- Mehrere Dieselveschubloks unterschiedlicher Leistungsstärke
- Etwa 200 eigene Güterwagen unterschiedlicher Bauart, darunter auch Drehgestell-Flachwagen für Rund- und Schnittholz

➤ Wir verstehen Bahn



„Spannungsfeld“ Holztransport



Was macht die Bahn?

Die breite Wahrnehmung ist ...

- keine Flexibilität,
 - zu geringe Kapazitäten,
 - zu unverlässlich,
 - zu teuer,
 - zu wenig innovativ,
 -
- **Es besteht dringender Handlungsbedarf entlang der gesamten Produktions- und Transportkette**



Was macht die Bahn?

Nun gibt es zahlreiche Ansätze ...

... die wir weiter entwickeln wollen!



Das Projekt PhysICAL



GEMEINSAM FÜR EINE BESSERE UMWELT:
WIR FORSCHEN AN KOOPERATIVER LOGISTIK

PhysICAL

StB



Pilot 01 – Smarte Holzlogistik

- Entwicklung eines smarten Transportgebüdes (Container)
- Vereinfachung des Containerumschlags vom LKW auf die Bahn mit unterschiedlichen Spurweiten
- Reduzierung von LKW-Kilometern, CO₂ Emissionen, Wartezeiten und Kranungsvorgängen
- Kooperative Nutzung über App



Pilot 02 – Offene Transportmanagement-Plattform

- Entwicklung einer Transportmanagement-Plattform
- Digitalisierung der Transportkette
- Reduzierung von Ineffizienzen und Leerfahrten
- Vereinfachung der Buchung intermodaler Transporte
- Analyse und Bewertung der Transportoptionen durch den digitalen Zwilling

Pilot 03 – Supply Chain 3.0

- Entwicklung des ersten realen Handelshauses der virtuellen Welt
- Ermöglicht es KMU am eCommerce teilzunehmen
- Gemeinsame Abwicklung von Lagerung, Transporten und IT-Lösungen
- eCommerce wird von der Unternehmensgröße unabhängig

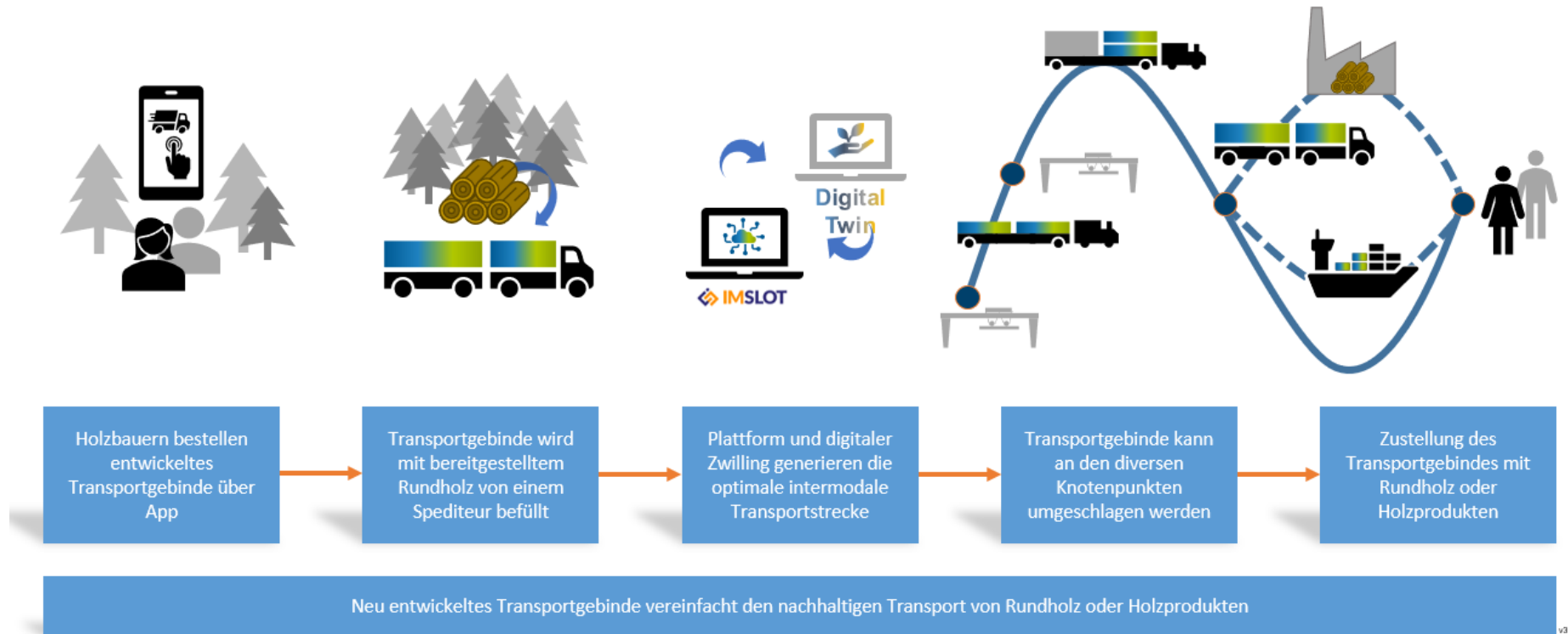


Pilot 04 – Neue letzte KEP-Meile

- Konsolidierte, nachhaltige Paketsendungen
- Design einer modular einsetzbaren Paketstation
- Erweiterung der Citylogistik auf Hub- und Micro-Hub Basis
- Verringerung des innerstädtischen Verkehrs durch White Label Zustellung
- Reduzierung der CO₂ Emissionen und der Lärmbelastigung



Big Picture



v3.1

Lösungsansatz



Entwicklung und Einsatz eines

- standardisierten, flexiblen, **smarten** Containertraggebundes speziell für Holz und Holzprodukte
 - Universell erweiterbar durch Implementierung von Bigbags und Planen
 - Kompatibilität mit Schmalspur, Normalspur, LKW und Schiff
 - Automatische Verwiegung und Tracking (über Sensorik)
- (und der dazu passenden Schmalspur-Güterwagen)



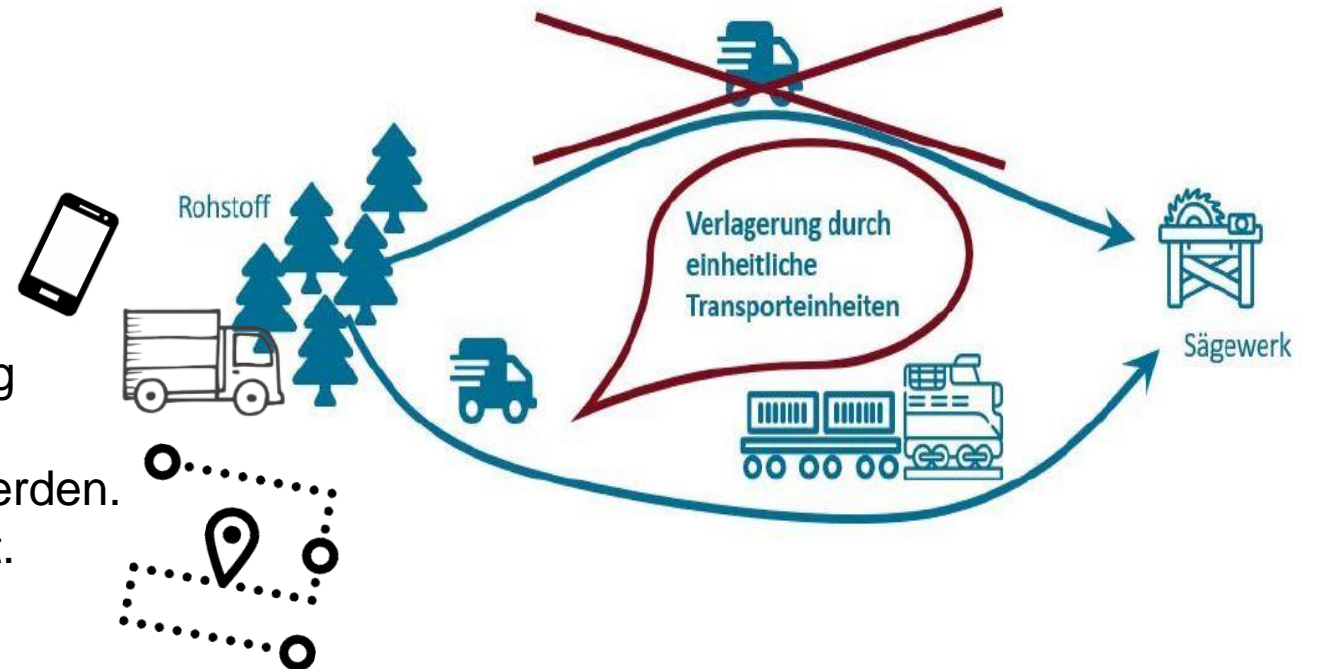
➤ **Gebinde wird umgeladen → keine Kranung der einzelnen Stämme notwendig.**

Lösungsansatz



Entwicklung einer „digitalen Plattform“

- Traggebinde wird über App bestellt.
- Traggebinde wird auf kürzest möglichem Weg zur Bahn gebracht.
- Traggebinde/Ladung kann ständig verfolgt werden.
- Gewicht der Ladung wird automatisch erfasst.
- Bringt Vorteile für die Verrechnung.



- **Gebinde wird bestellt, Ladung kann verfolgt werden. Straßentransport wird auf das Unumgängliche verkürzt. Vereinfachte Verrechnung gegeben.**

Pilotziele



- Reduktion der **Transportkosten** bis zu 10%
 - Kreislaufsystem für Transportgebinde soll **Leerfahrten** bis zu 15% reduzieren
- Senkung der **Logistikprozesskosten** bis zu 30%
 - bis zu 50% weniger **Kranungsvorgänge**
- Reduktion der **THG-Emissionen** bis zu 30%
- Konkret Murau / Lungau: 50.000 fm Holz im Bahntransport





GEMEINSAM FÜR EINE BESSERE UMWELT:
WIR FORSCHEN AN KOOPERATIVER LOGISTIK

PhysiCAL

Wir glauben, wir sind am richtigen Holzweg



Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

gerhard.harer@steiermarkbahn.at

<https://physical-project.at/>