Situation an der Rampe





- Die Lage an der Rampe verschärft sich
- Knapp die Hälfte aller Fahrzeuge warten vor der Verladerampe durchschnittlich bis zu 1,5 Stunden (Deutsche Verkehrs-Zeitung 27.8.19, Seite 11: Umfrage: Dienstleister beklagen zu starre Zeitfenster)
- Gründe sind u.a. zu starre und unflexible Zeitfenster
- Die logistische Voraborganisation muss angepasst werden

Für dynamische Zeitfenstermanagementsysteme gibt es einen echten Bedarf





Verbesserung der logistischen Voraborganisation

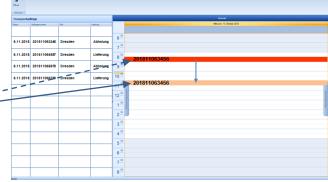




- Vernetzung der laufenden Transporte mit dem Slotmanagement
- Livetracking der Fahrzeuge im Zulauf
- Permanente Berechnung tatsächlicher Ankunftszeit
- Einbeziehung von Verkehrslageinformationen
- Einbeziehung weiterer Informationen zur Fahrt
- Dynamisches Slotmanagement







Dynamisches Slotmanagement



- all in one
- System versucht den Fahrzeugen entsprechend Ihrer ermittelten Ankunftszeit automatisch unter Berücksichtigung eines Regelwerkes einen Slot zuzuordnen
- Slot wird automatisch angepasst, wenn sich Ankunftszeit ändert

Ziel: Fahrzeug fährt nach Ankunft direkt zur Rampe mit passend zugeordnetem Slot



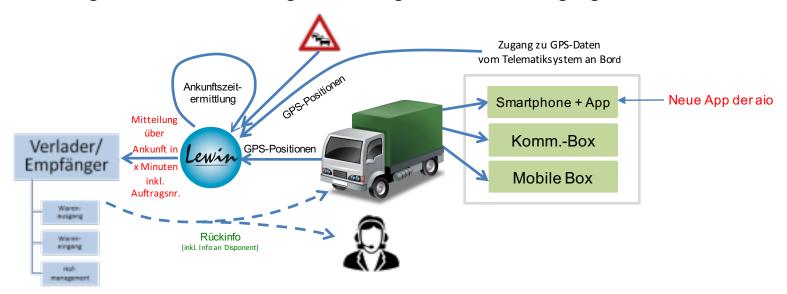


Voraussetzung - Ankunftszeitprognose





Ermittlung der Ankunftszeit der Fahrzeuge im Zulauf z.B. für Bereitstellung der Ware an Rampe zur Abholung oder zur Vorbereitung der Intralogistik bei Wareneingang.



- Autark, möglich auch ohne Integration in die IT-Landschaft!
- Integrierter Bestandteil des dynamischen Slotmanagements!

Ankunftszeitprognose mit Hardware im Fahrzeug/ Fracht





Festeinbau

- → Aplicom
- Lokalisation
- DTCO
- Messwerte z.B. Temperatur

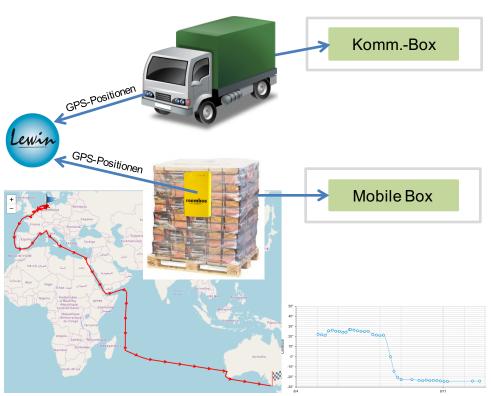


Mobil in Partnerschaft mit T-Systems

- Roambee
- Lokalisation
- Temperatur
- Feuchtigkeit
- Licht
- Manipulation
- Schock
- Druck
- Bewegung



 \cdots T $\cdot\cdot$ Systems $\cdot\cdot\cdot$



Anforderungen der Verlader an eine Dyn. Slotmanagement





Vor dem Transport

- Motivation der Fuhrunternehmer zur Beteiligung (Unterstützung der M4.0)
- Buchung eines Planslots (vor Durchführung des Transports)
- Buchung nur mit festgelegter Referenznummer (z.B. Transportnummer), Kennzeichen des Fahrzeuges, Name des Unternehmers und Fahrers, verfügbar für Pförtnerei
- Vereinbarung von Regeln für dynamische Umbuchung des Slots
 - Dringlichkeit (Verarbeitung in Produktion)
 - Bereitstellung der Fracht für Weitertransport
 - Berücksichtigung von Folgeterminen
- Festlegung der Slotdauer an Hand der Fracht (Menge, Verladedauer baulich bedingt, Frachtart etc.)
- Entzerrung der Zulaufspitzen
- Reporting über Termintreue, Durchlaufzeiten und weitere Auswertungen, die individuell getroffen werden können





Während des Transports

- Aktualisierung der übermittelten Ankunftszeitprognose bei Abweichung
- Dynamische Anpassung der Zeitfenster bei Verspätung / Verfrühung
- Möglichst in Abstimmung mit dem Fuhrunternehmer/ Disponenten
- Berücksichtigung der vereinbarten Regeln
- Empfehlung, einen nahegelegenen Rastplatz im Umfeld oder eine andere öffentliche Parkmöglichkeit anzufahren, für z.B. die Lenk- und Ruhezeitenpause
- Information des Fahrers über neu ermittelten Slot