

# Lagerlogistik, Versand & Transport

VOM PACKTISCH BIS ZU IHREM KUNDEN - VERPACKUNG &  
VERSAND LEICHT GEMACHT MIT KEP-INTEGRATION & IOT-  
WAAGENANBINDUNG

LENICH+BRINKMANN // 05.05.2022

IMAGINE  
MITTELSTANDSFORUM 2022

# INHALT



**01**

Logistik  
Gestern – Heute -  
Morgen

**02**

KEP in der  
Cloud

**03**

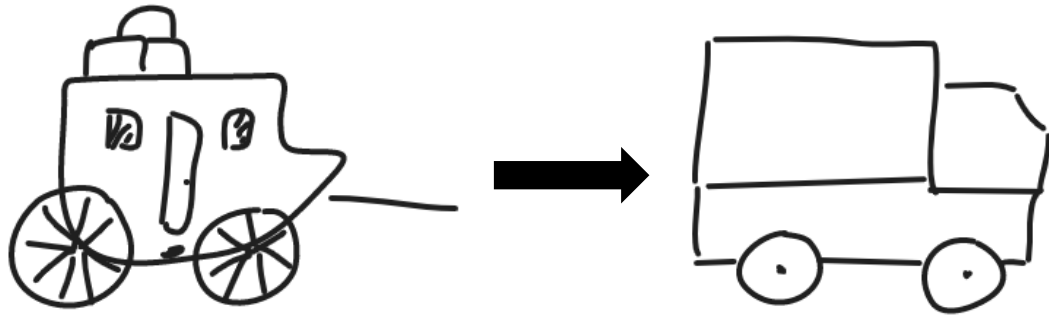
IOT-  
Hardwareadapter

**04**

Demo Szenario



# ZU IHREM KUNDEN: GESTERN - HEUTE



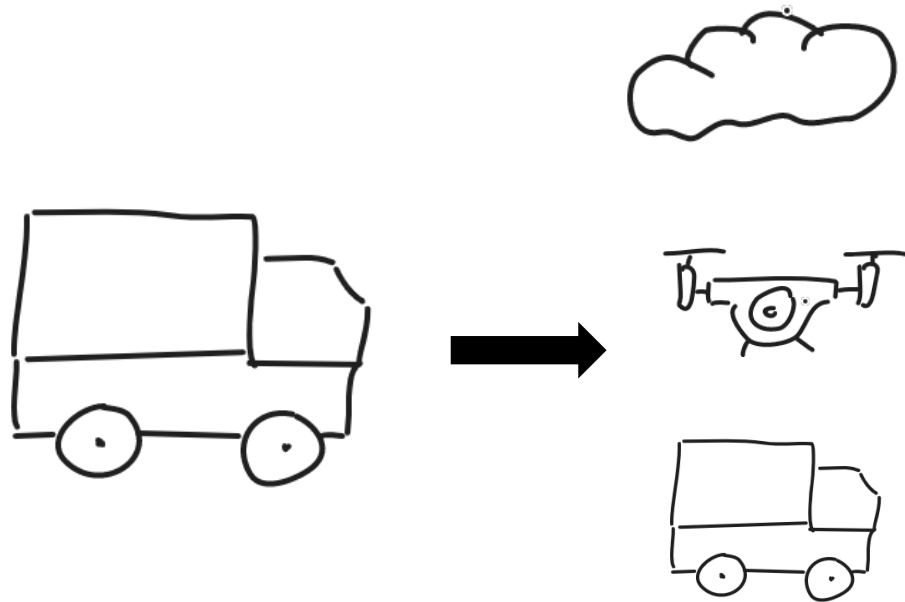
## UNTERSCHIED

- > SCHNELLER (MOBILITÄT)
- > MEHR LADUNG
- > WENIGER TANKSTOPPS

## GEMEINSAM

- > RÄDER
- > ANTRIEB
- > STAU / WARTEZEITEN / STÖREREIGNISSE

# ZU IHREM KUNDEN: HEUTE - MORGEN



## UNTERSCHIED

- > ANTRIEB
- > REAKTION AUF STÖREREIGNISSE,  
VERMEIDUNG VON WARTEZEITEN  
DURCH **INFORMATION**

## GEMEINSAM

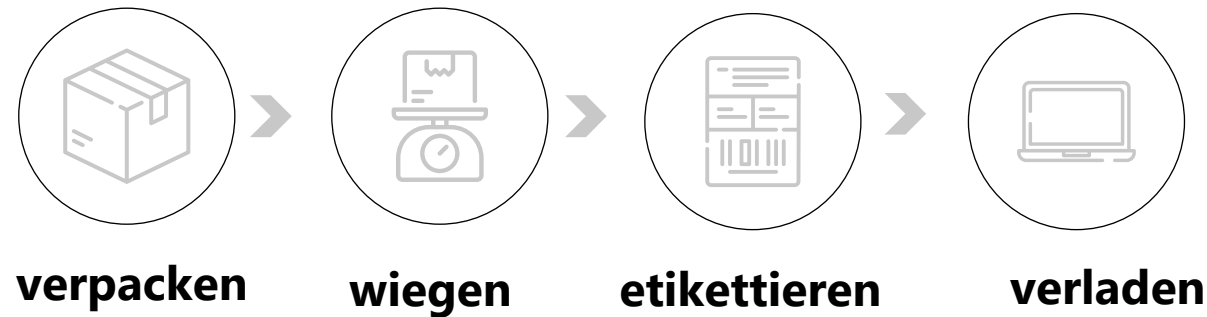
- > WARE
- > START / ZIEL

# DIGITAL LOGISTICS / CLOUD



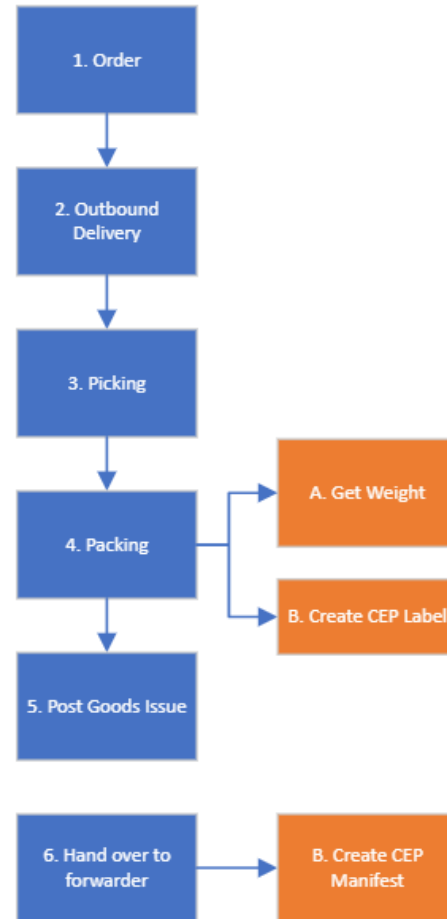
**„GESTERN“ KONNTE NIEMAND AHNEN,  
WIE VIELE LKW HEUTE UNTERWEGS  
SIND**

**„HEUTE“ KANN MAN NUR ERAHNEN,  
WELCHES POTENTIAL AKTUELL IM  
THEMA CLOUD FÜR DIE LOGISTIK  
STECKT**



## LOGISTIK WIRD DIGITAL

# ES BLEIBT DER VERSANDPROZESS



**MIT TEILPROZESSEN, WIE  
Z.B: „VERPACKEN“**

**-> PACKMITTEL WÄHLEN**

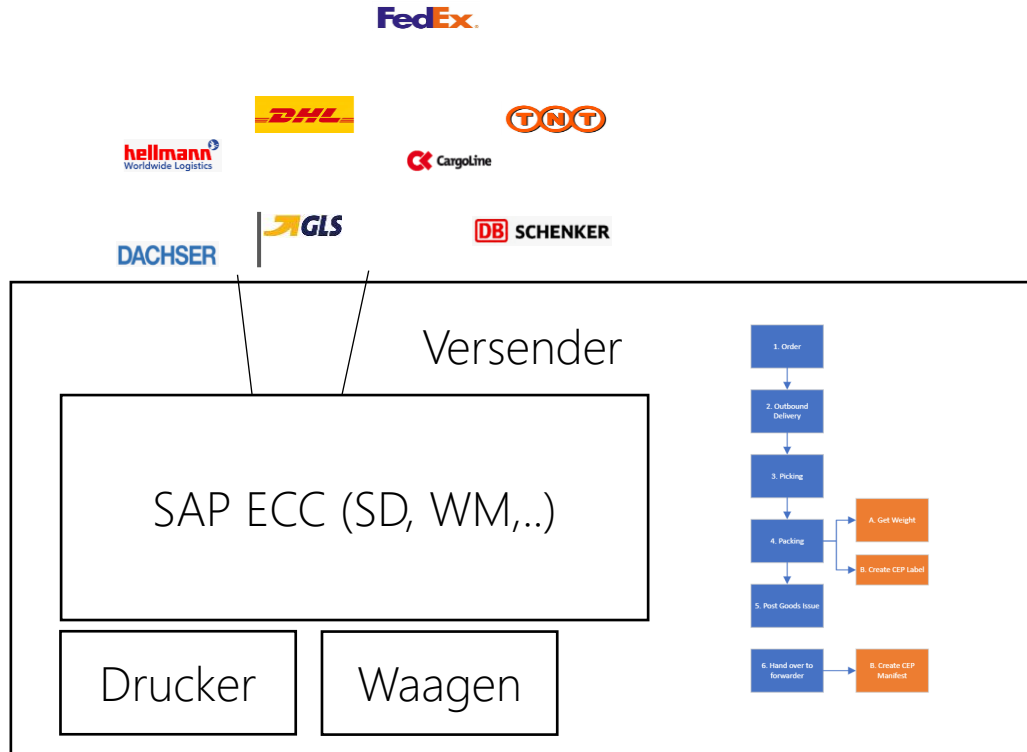
**-> EINPACKEN**

**-> WIEGEN**

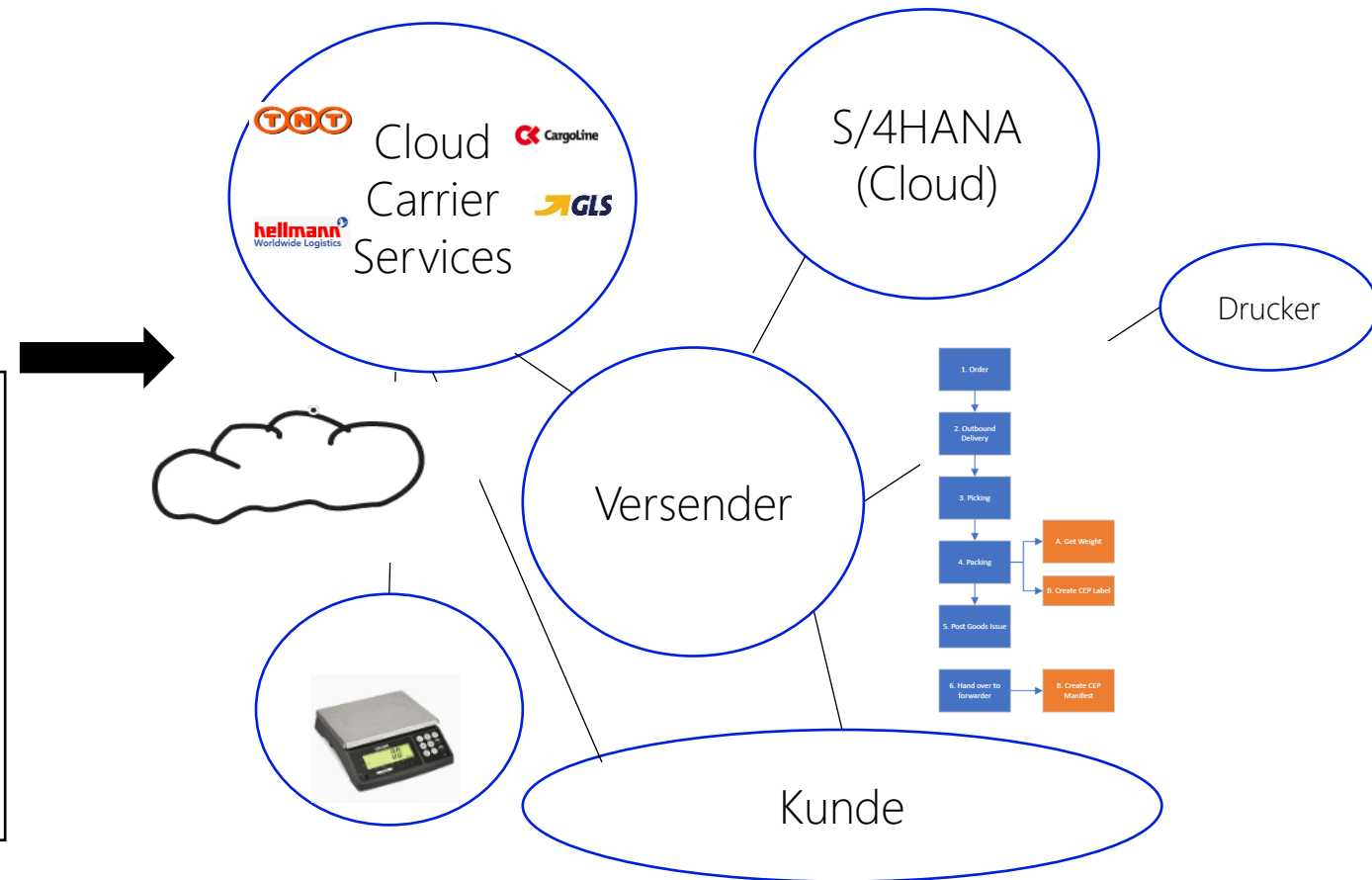
# ES ÄNDERT SICH DIE ARCHITEKTUR



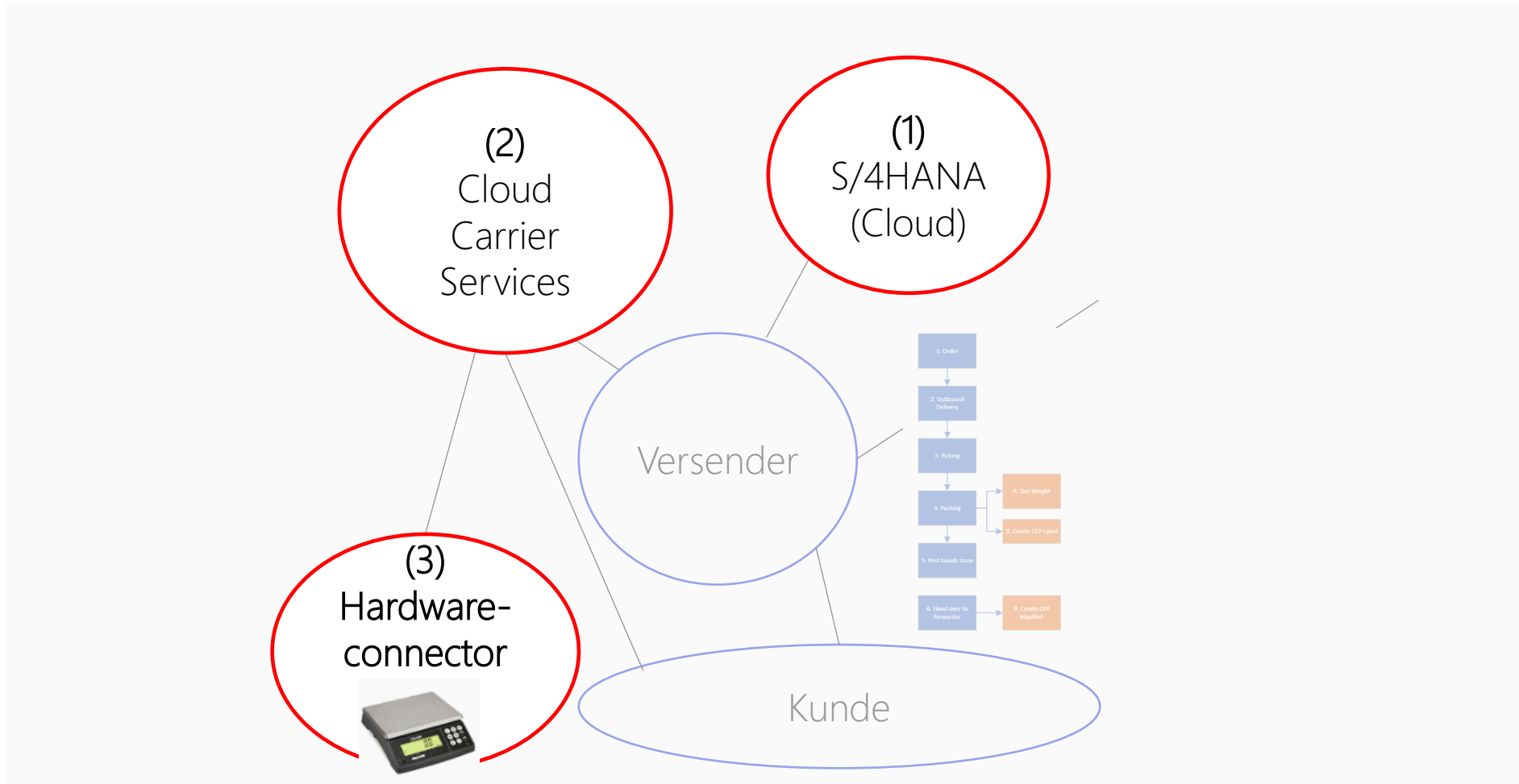
## ARCHITEKTUR GESTERN „DATENTOPF“



## ARCHITEKTUR MORGEN „VERNETZUNG“

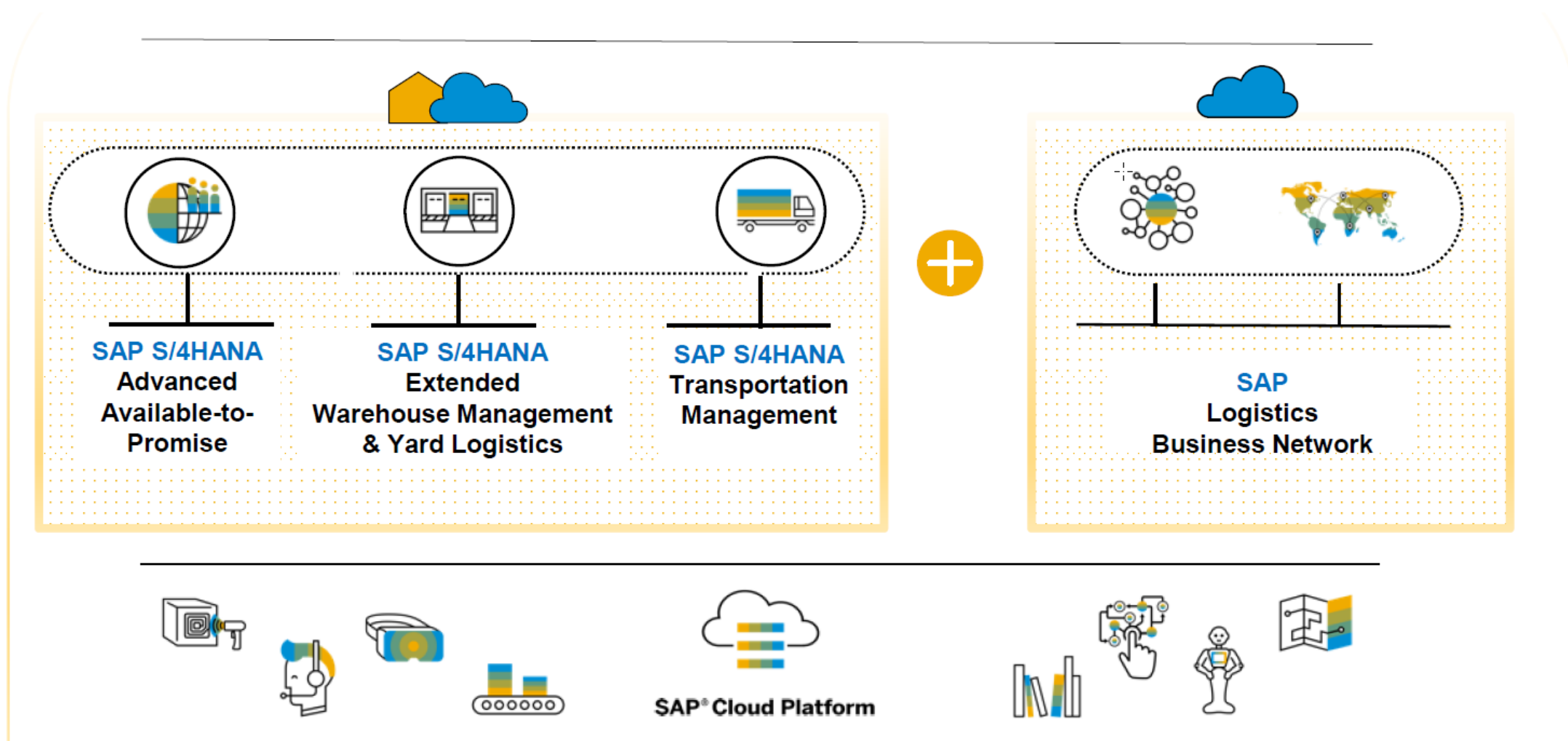


# IM DETAIL





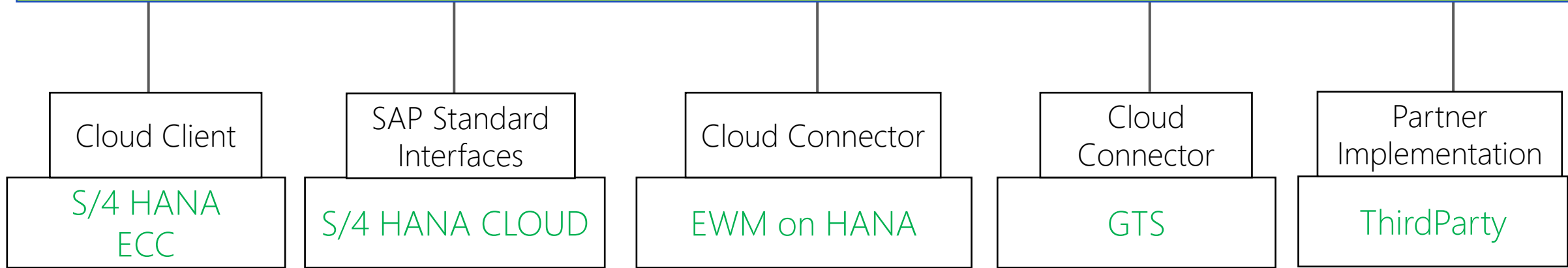
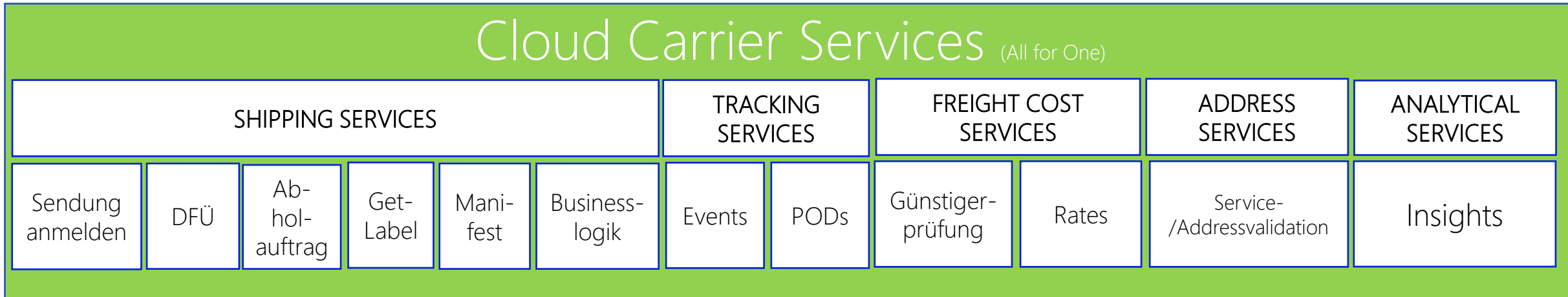
# (1) DIGITAL LOGISTICS IN S/4HANA



# (2) CLOUD CARRIER SERVICES



## Cloud Carrier Services (All for One)



**EINFACHER CARRIERWECHSEL/  
ERGÄNZUNG**

**AUSLAGERUNG VON TECHNIK/TUT IN DIE  
CLOUD**

**SERVICENUTZUNG ENTLANG DES  
VERSANDPROZESSES SORGT WEITERHIN  
FÜR HOHE INTEGRATION**

**TAKE  
AWAYS**



# (3) HARWARE CONNECTOR - EINSATZGEBIET



Anbindungen von:

- Industriewaagen aller Art
  - Mobile Staplerwaagen
  - Tisch/Bodenwaagen
  - Zählwaagen
  - etc.
- Höhenmessgeräte
- Staplersteuerungen
- Picksysteme
- Paternosterlager
- Zählsysteme
- ...



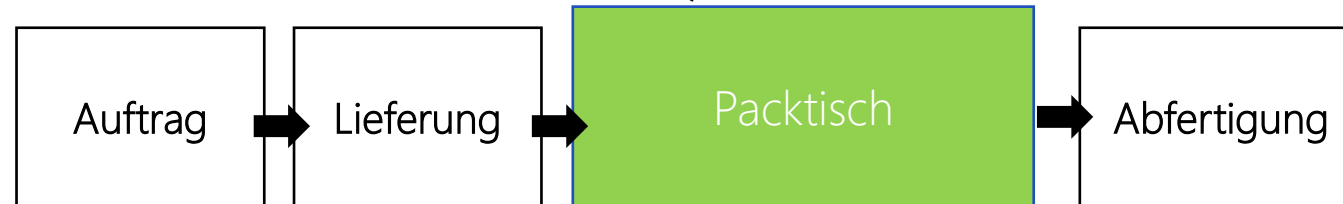
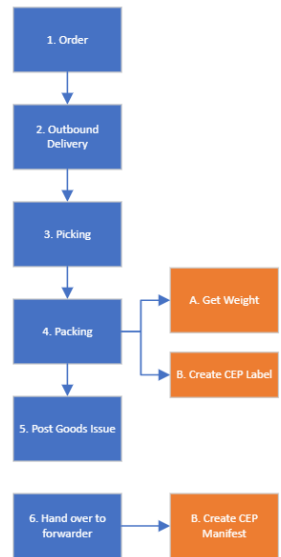
# HARDWARECONNECTOR IM DETAIL



- Im Produktions- und Logistikumfeld gibt es eine Vielzahl von (Peripherie-)Geräte die eng mit den Prozessen verzahnt sind.
  - Das können Industriewaagen, Staplersteuerungen, Höhenmessgeräte, Paternostersteuerungen, etc. sein.
  - Diese Geräte müssen ihre Daten an das SAP übermitteln oder auch aus Befehlen und Entscheidungen aus dem SAP reagieren.
- Klassisch werden die Geräte über herstellerspezifische Middlewaresysteme und Schnittstellen angebunden.
  - Ergo hat man in einem modernen und/oder gewachsenen Standort eine Vielzahl von Systemen und Schnittstellen auf laufen, welche zunächst eingerichtet werden, und später gewartet werden müssen.
  - Diese Schnittstellen sind in der Regel asynchron. Das SAP kann also nicht direkt in Echtzeit auf die Daten zugreifen und/oder einen Steuerbefehl absetzen und direkt überprüfen.
- Wir haben einen kleine Box entwickelt welchen in Kombination mit einem von uns im SAP entwickelten Framework nahezu jegliche (Peripherie-)Geräte direkt an das SAP anbinden kann.
  - Auf das Framework kann praktisch von **überall aus dem SAP** zugegriffen werden (SAP GUI, Mobile Datenerfassung, Fiori-Apps, etc.)
  - Die Box hat **keine eigene Businesslogik und keine Datenbank**. Es werden **robuste IoT-Hardwarekomponenten** verbaut. Das Zielgeräte braucht nur eine einfache **RS232-Schnittstelle**.

*Damit bekommen wir nahezu jedes Gerät über eine Technologie ohne Middleware direkt mit den SAP verbunden. Praktisch DIE „All for one“- Box!*

# DEMO SZENARIO



# SCREENSHOTS ZUM DEMO SZENARIO

**Auslieferung** 80002946

Packobjekt: 80002946 Inlandskunde DE. / Kaiserswerther Straße / DE - 40880 Ratingen

**Kopfdaten**

GesGew.: 0,350 Export: Incoterms: EXW  
Inco. 2: Ratingen Warenempf.: AS006 Lieferpr.: 0  
Route: P00002 Route: P00002 Sond.Abw.K:   
TD-Leister: 1000447 VolumenEH: Volumen: 0,000  
Versandbed: 01

**Verpacken**

Packmittel: 100013474 Faltkarton 320 x 220 x 150 mm Gesamtgewicht: 0,350 KG  
Mat/HU:   
Menge: Charge: L 32,000 B 22,000 H 15,000

**Verpackte Positionen**

Lieferung	Position	Material	Materialkurztext	Charge	Profil	An
80002946	10	KEP_HAWA_01	KEP TV Wandhalterung			

**BILD: PACKTISCHTRANSAKTION MIT WAAGEN INTEGRATION**

## **HANA CONVERSION**

**BEDEUTET AUCH LOGISTIK CONVERSION**

**KEP CONVERSION IN DIE CLOUD**

## **HARDWARE/IOT CONNECTOR**

**CLOUD INTEGRATION VON ENDGERÄTEN**

## **CLOUD CARRIER SERVICES**

**VERSANDPLATTFORM IN DER CLOUD**

**TAKE  
AWAYS**





# VIELEN DANK!

# IHRE

# FRAGEN?



<https://bit.ly/3sY0MRz>

## **HIER FINDEN SIE:**

- die Präsentationsunterlagen
- ab morgen die Aufzeichnung des Vortrags
- weiterführende Informationen

Sie erhalten den Link am Freitag auch per E-Mail.



# KONTAKT

---