

(IoT)-Vernetzung als Erfolgsfaktor in der Logistik

Wichtigkeit von IoT in der Logistik

72%

of transport and
logistics companies
consider the topic of
IoT to be important

83%

of these companies
want to increase their
IoT spending in the
next 3 years

*Source: PAC

"Supply Chain 4.0 - the application of the Internet of Things, the use of advanced robotics, and the application of advanced analytics of big data in supply chain management: place sensors in everything, create networks everywhere, automate anything, and analyze everything to significantly improve performance and customer satisfaction"

McKinsey 2016

Fragestellungen: Warum überhaupt?

- Warum sollten Sie digitalisieren?
 - Welche Vorteile hat das Unternehmen / meine Abteilung davon?
 - Sollten existierende Prozesse optimiert oder neue Business Modelle etabliert werden?
 - Welche Informationen brauche ich überhaupt um meine Ziele zu erreichen?
 - Welche Informationen sind bereits verfügbar oder können aus existierenden Daten analysiert werden?

Die härtesten Herausforderungen



EINGANGSDATEN

Die eigentliche Herausforderung für die meisten Algorithmen.



DATENBESCHAFFUNG

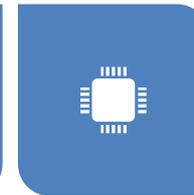
Verknüpfung qualitativ hochwertiger Daten,
 die gut beschriftet sind und ein möglichst schnelles
 und effizientes Training der Modelle ermöglichen.



Data

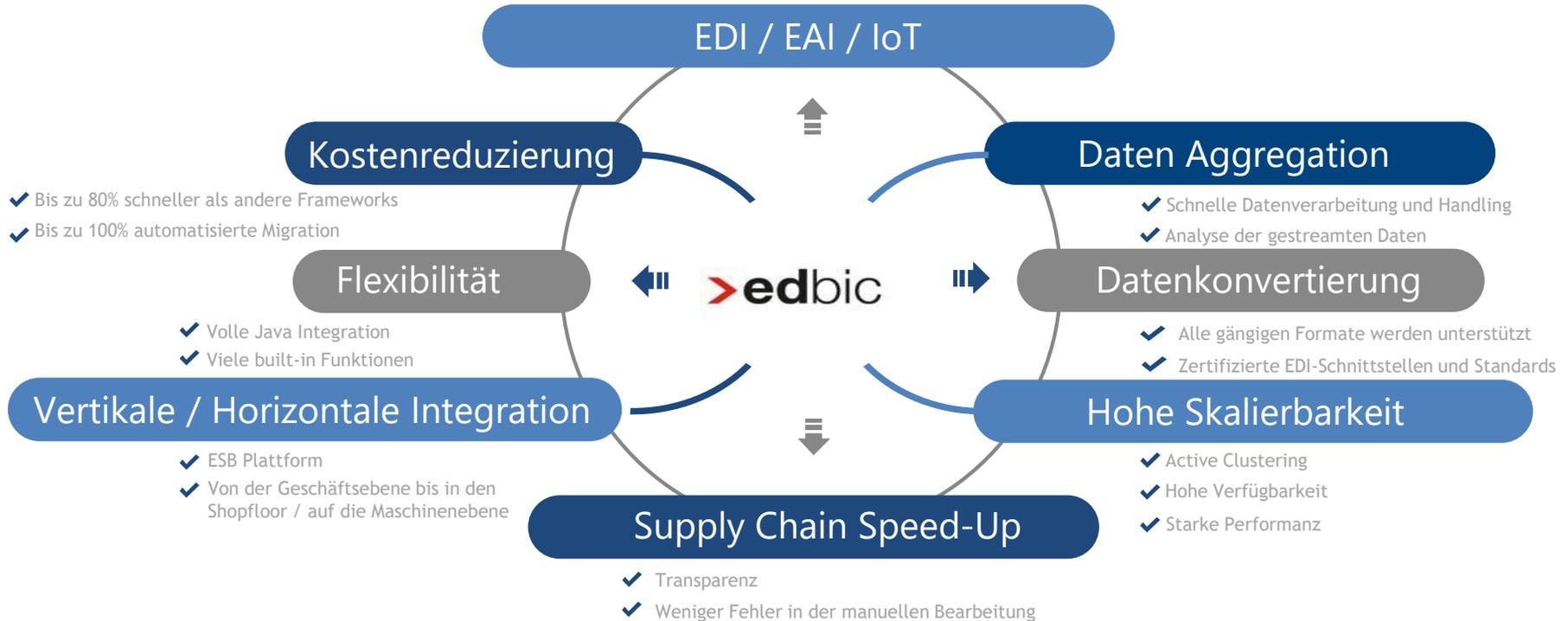


Signal



Sensor

Alle Vorteile im Überblick



Projekt: Business Integration des größten europäischen Mehrzweckterminals (1)



Pain Points & Herausforderung

- Veraltetes TOS basierend auf AS/400
- Über 150 **„selbst gestrickte“ EDI-Prozesse**, die integriert werden müssen
- Sehr **komplexe Prozesslandschaft, heterogene IoT-Landschaft**
- Größtes Projektrisiko: **Mangel an Ressourcen** und Dokumentation
- Implementierung der „alten“ Welt in die neue Welt



Projekt: Business Integration des größten europäischen Mehrzweckterminals (2)



Lösung & Benefits

- **Effiziente Migration** dank verfügbarer Konnektoren und Mapping-Tools
- Verbesserte Test- und Supportqualität durch leistungsstarke Überwachung
- Verbesserte **Analyse und Verarbeitung** von Logistikdaten
- **Überwachung** der verladenen Container
- **Datenerfassung** bei Ver- und Entladung, somit optimierte Stellplatzbestimmung
- **Vernetzung** der unterschiedlichen Zutrittskontrollsysteme im Hafengelände zur **Erhöhung der Sicherheit**



Projekt: Verbesserte Flughafenprozesse durch Vernetzung und Integration

Pain Points

- **Keine Informationen** über Unregelmäßigkeiten in Prozessabläufen
- **Wenig Transparenz** zu den einzelnen Schnittstellen (Bsp. Ground Handling und Dienstleistern)

Ergebnis

- **Interoperabilität** im Unternehmen
- Verkürzte Abfertigungszeiten
- **Überwachung von SLAs**, damit Verbesserung der allgemeinen Abläufe
- Integration einzelner IT-Systeme, damit unternehmensübergreifende Vernetzung, Überwachung und Datenverfügbarkeit



Projekt: Condition Based Maintenance von Terminalkränen

Business Integration durch Computerised Maintenance Management Systems (CMMS)

- Kräne und dazugehörige Komponenten werden durch **smarte Daten** intelligenter und erhalten weitere Schnittstellen
- Kräne **lernen "sprechen"** und informieren das CMMS über deren Zustand
 - Fehlermeldungen und dazugehörige Codes
 - Meldung zur Inspektion
 - Vorhersagen sowie Ersatzbeschaffungen
 - Durch Integration des CMS auch Inspektionen von remote möglich



Auszug der Firmenlogos weiterer Logistikprojekte



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Lumir Boureau

lumir.boureanu@compacer.com



compacer.com

business website



@reanvent

twitter



Lumir Boureau

linkedIn



Lumir Boureau

Xing



reanvent.com

business blog