

Koordination Kommunikation Bahn

1. Statusseminar der
Förderinitiative

ISETEC II

KoKoBahn

Berlin,
09. / 10. Dezember 2010

Projektpartner

- Travemünder Datenverbund GmbH, Lübeck
- dbh Logistics IT AG, Bremen



Laufzeit

01.06.2008 – 31.05.2011



- Ausgangssituation
- Projektziele
- Zentrale Projektidee
- Umsetzung 1/2
- Umsetzung 2/2
- Bisherige Ergebnisse
- Weiteres Vorgehen
- Offene Fragen



Ausgangssituation

- Die Komplexität der Prozesse im Bahnverkehr zwischen den Deutschen Seehäfen und dem Hinterland nimmt ständig zu.
- Bestehende Systeme sind den technologischen Anforderungen im Kommunikationsbereich oft nicht gewachsen.
- Die vorhanden Hafensysteme sind nicht kompatibel.
- Die Anforderungen an die Datenstrukturen sind an den einzelnen Hafenstandorten sehr unterschiedlich.
- Die Einführung neuer Technologien generell oder in bestimmten Branchen verläuft oft nicht ohne Probleme ab.

- Ausgangssituation
- Projektziele
- Zentrale Projektidee
- Umsetzung 1/2
- Umsetzung 2/2
- Bisherige Ergebnisse
- Weiteres Vorgehen
- Offene Fragen



Projektziele 1/2

- Schaffung einer kommerziellen, unabhängigen und neutralen Plattform für einen diskriminierungsfreien Zugang zum elektronischen Datenaustausch für alle bahnrelevanten Prozesse aller am Bahnverkehr zwischen den deutschen Seehäfen und dem Hinterland Beteiligten.
- Die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Seehäfen wird durch die hohe Flexibilität des Systems und die Bereitstellung detaillierter, sicherer, umfangreicher und vor allem zeitnaher Daten wesentlich gesteigert, so dass sich die entsprechenden Geschäftsprozesse in den Häfen, aber auch im Zu- und Ablauf wesentlich effizienter gestalten lassen.
- Es ergibt sich eine besondere Eignung für die Teilnahme von kleinen und mittelständischen Unternehmen (KMU), die oft, da ohne eigene Systeme oder elektronische Schnittstellen, aus dem System des Supply Chain Management herausfallen. Durch die Plattform kommen sie ohne die Installation eigener Clientanwendungen aus. Die Vielzahl erforderlicher Schnittstellen sowie die Nutzung proprietärer (Internet) Applikationen entfällt.

1. Statusseminar der Förderinitiative

ISETEC II

- Ausgangssituation
- Projektziele**
- Zentrale Projektidee
- Umsetzung 1/2
- Umsetzung 2/2
- Bisherige Ergebnisse
- Weiteres Vorgehen
- Offene Fragen



Projektziele 2/2

- Die Kommunikationsplattform sollte u. a. folgende Verfahren unterstützen:
 - Verteilung und ggf. Erfassung von Nachrichten
 - Elektronische Vorprüfung der Daten
 - Organisieren und Verwalten der einzelnen Kommunikationswege
 - Nachrichten splitten
 - Nachrichten an ein oder mehrere Empfänger verteilen
 - Nachrichten in entsprechende Zielformate konvertieren

- Anforderungen an die Kommunikationsplattform:
 - Übertragene Originaldaten dürfen nicht verändert werden
 - Unterstützung aller Verfahren unabhängig von Systemen einzelner Beteiligter
 - Zugänglich für jeden am Schienenverkehr Beteiligten
 - Beschränkung der Datensicht mittels Passwörtern und Zugriffsrechten

- Ausgangssituation
- Projektziele
- Zentrale Projektidee**
- Umsetzung 1/2
- Umsetzung 2/2
- Bisherige Ergebnisse
- Weiteres Vorgehen
- Offene Fragen

Zentrale Projektidee 1/2

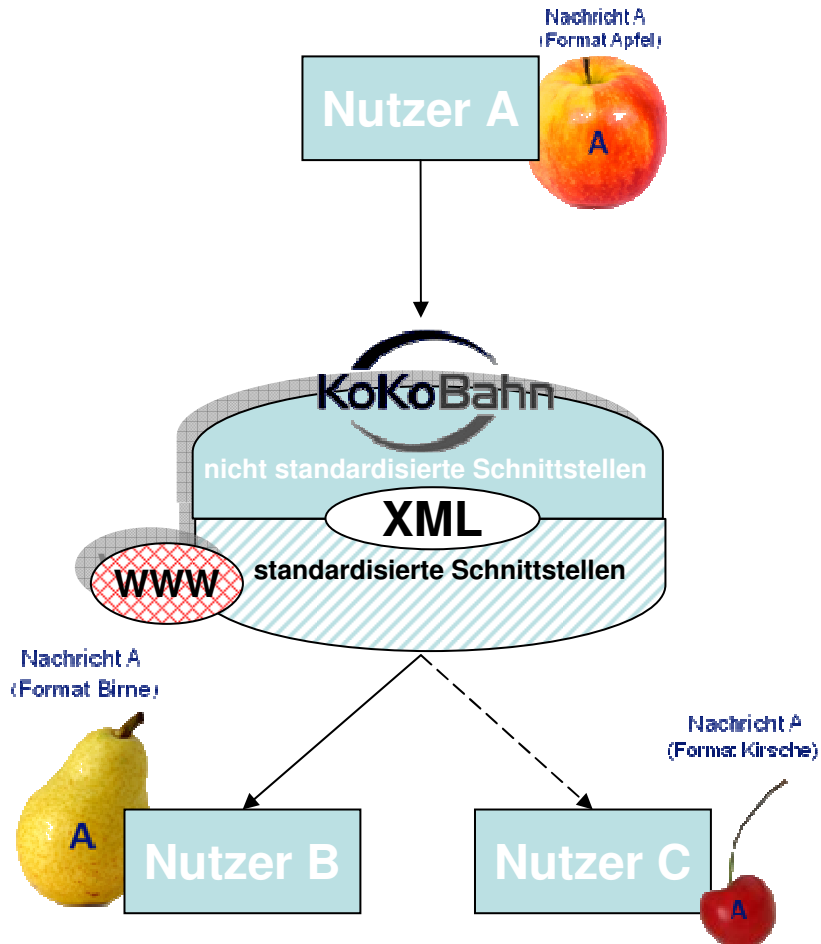
- Nachrichten **entgegennehmen**.
- Nachrichten im Bedarfsfall **aufsplitten** und/oder an ein oder mehrere Empfänger **verteilen**.
- Datenformate **konvertieren** falls die Transaktionspartner in unterschiedlichen Datenformaten kommunizieren.
- Standardisierter Datenaustausch im **XML-Format**.

Zentrale Projektidee 2/2

1. Statusseminar der Förderinitiative

ISETEC II

- Ausgangssituation
- Projektziele
- Zentrale Projektidee
- Umsetzung 1/2
- Umsetzung 2/2
- Bisherige Ergebnisse
- Weiteres Vorgehen
- Offene Fragen



- Ausgangssituation
- Projektziele
- Zentrale Projektidee
- Umsetzung 1/2
- Umsetzung 2/2
- Bisherige Ergebnisse
- Weiteres Vorgehen
- Offene Fragen

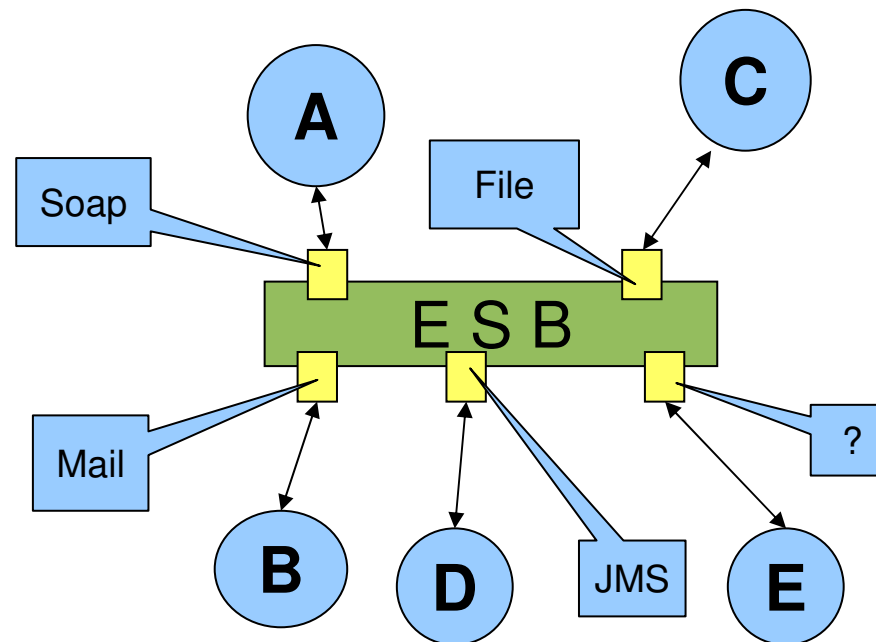
Umsetzung der Projektidee (1/2)

- Ziel
 - Kommunikationstechnische Zusammenführung der verschiedensten Anwendungssysteme (z. B. Häfen, EVU, EIU, Operateure)
- Lösungsansatz...
 - Service Oriented Architecture (SOA)
- Technische Basis
 - Enterprise Service Bus (apache-servicemix-4.2.0-fuse-01-00)
- Datenaustausch
 - XML Messages

- Ausgangssituation
- Projektziele
- Zentrale Projektidee
- Umsetzung 1/2
- Umsetzung 2/2**
- Bisherige Ergebnisse
- Weiteres Vorgehen
- Offene Fragen

Umsetzung der Projektidee (2/2)

- Lose Kopplung heterogener IT-Systeme
- Standardisierte Datenstrukturen
- Datenkonvertierung / Formatkonvertierung
- Monitoring des gesamten Datenflusses



- Ausgangssituation
- Projektziele
- Zentrale Projektidee
- Umsetzung 1/2
- Umsetzung 2/2
- Bisherige Ergebnisse
- Weiteres Vorgehen
- Offene Fragen



Bisherige Ergebnisse

- Bereitstellung des Enterprise Service Bus inkl. Datenbank auf einem separaten Server im Rechenzentrum der dbh
- Realisierung von Konvertern
- Verarbeitung von ca. 100 Meldungen/Sekunde möglich
- Konzept Web-Interface
- Vorstellung bei der Bundesnetzagentur
- Erste Pilotierung zwischen DB Schenker Rail AG und dem Seehafen Wismar
- Gespräche mit weiteren potentiellen Pilotpartnern
- Gespräche mit potentiellen „Kunden“

1. Statusseminar der Förderinitiative

ISETEC II

- Ausgangssituation
- Projektziele
- Zentrale Projektidee
- Umsetzung 1/2
- Umsetzung 2/2
- Bisherige Ergebnisse
- Weiteres Vorgehen
- Offene Fragen



Weiteres Vorgehen

- Fertigstellung einiger technologischen Komponenten
- Realisierung Logging- und Accounting Funktionen
- Fertigstellung des Web-Interfaces
- Gespräche mit weiteren potentiellen Pilotpartnern
- Gespräche mit potentiellen „Kunden“
- Durchführung von Pilotierungen
- Auswertung und Umsetzung der Erfahrungen aus den Pilotierungen

- Ausgangssituation
- Projektziele
- Zentrale Projektidee
- Umsetzung 1/2
- Umsetzung 2/2
- Bisherige Ergebnisse
- Weiteres Vorgehen
- Offene Fragen



Offene Fragen

- Detailliertes Betreibermodell

- Vertragsgestaltung