

1. Statusseminar der
Förderinitiative

„Intelligente Logistik
im Güter- und
Wirtschaftsverkehr“

Bonn,
03. November 2009

Dynamische und integrative Disposition in Stückgutspeditiionsanlagen

DISS

Projektpartner

- Schmidt-Gevelsberg
- Log!n
- BHS
- TU Dortmund

Clusterzuordnung

Planungskonzepte und
-instrumente

Laufzeit

Oktober 2007 - März 2010

1. Statusseminar der Förderinitiative

„Intelligente Logistik
im Güter- und
Wirtschaftsverkehr“

- Projektziele
- Zentrale Projektidee
- Projektumsetzung
- Zwischenergebnisse
- Weitere Arbeiten
- Offene Fragen



Generelle Projektziele

- Nivellierung des Produktionsvolumens
- Reduzierung der Fracht- und Leerkilometer im Nahverkehr
- Steigerung der Umschlagsproduktivität der Logistikimmobilien
- Erhöhung der Fahrzeugauslastung im Nahverkehr
- Berücksichtigung ökologischer und ökonomischer Ausgewogenheit

Projektziele im Sinne des Förderprogramms

- Verkehrsvermeidung auf der Straße
- Effizientere Fahrzeugauslastung
- Sicherung vorhandener und Schaffung neuer Arbeitsplätze
- Verbesserung der Wettbewerbsposition von KMU

1. Statusseminar der Förderinitiative

„Intelligente Logistik im Güter- und Wirtschaftsverkehr“

- Projektziele
- Zentrale Projektidee
- Projektumsetzung
- Zwischenergebnisse
- Weitere Arbeiten
- Offene Fragen



Zentrale Projektidee

- Kombinierte Betrachtung von Nahverkehrsdisposition und Hofaktivitäten (Yard-Management + Hallensteuerung)
- Zur Steuerung
 - der Nahverkehrs- und Fernverkehrsdisposition
 - des Hofverkehrs und der Umschlagsaktivitäten
- Mittels wissenschaftlicher Innovationen
 - Entwicklung flexibler, dynamischer Algorithmen
 - Interaktion mit dem Planer / Disponenten
- Mittels technischer Innovationen
 - Entwicklung einer Leitstandstechnologie
 - Anbindung der Fahrzeuge durch einen flächendeckenden Telematikeinsatz

1. Statusseminar der Förderinitiative

„Intelligente Logistik
im Güter- und
Wirtschaftsverkehr“

- Projektziele
- Zentrale Projektidee
- Projektumsetzung
- Zwischenergebnisse
- Weitere Arbeiten
- Offene Fragen



Umsetzung der Projektidee

- Entscheidungsunterstützung für Disponenten
(Nahverkehrsdisponenten und Hof- bzw. Hallensteuerer)
durch das 
- 6 Funktionsbereiche:
 - Ankunftsmonitor
 - Sendungsmonitor
 - Yard Management
 - Nahverkehrsdisposition
 - Tor-Relation-Zuordnung
 - Strategische
Nahverkehrs-
gebietseinteilung



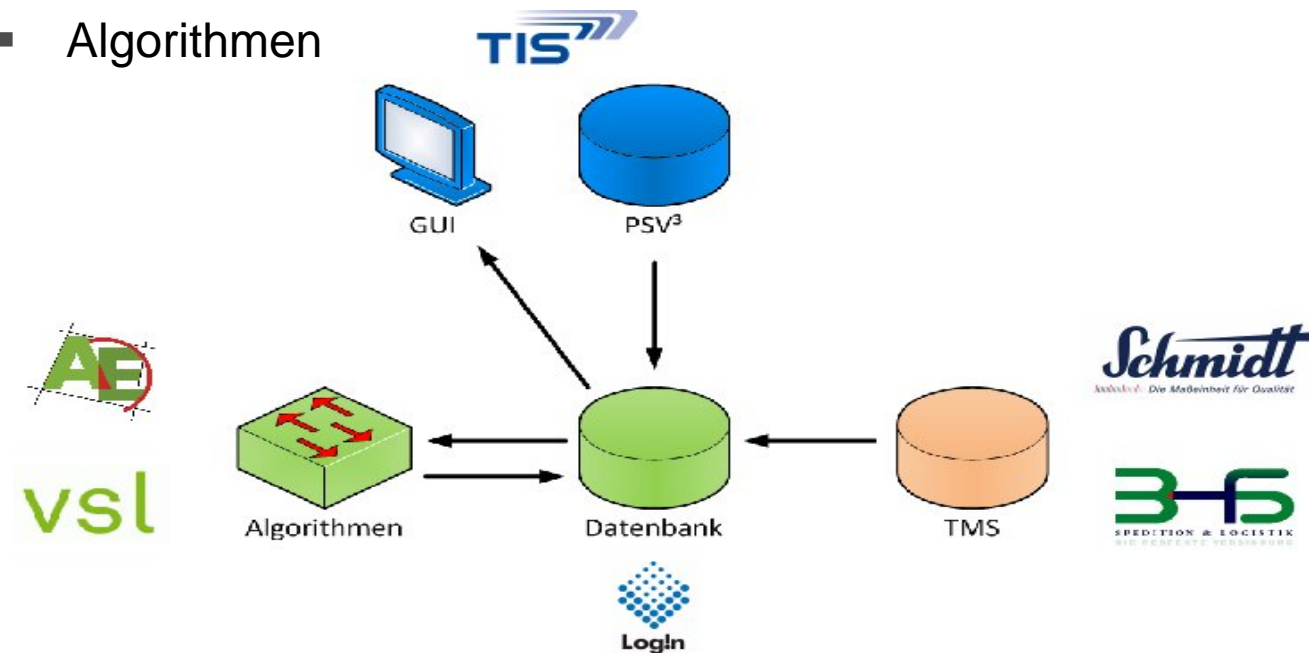
1. Statusseminar der Förderinitiative

„Intelligente Logistik
im Güter- und
Wirtschaftsverkehr“

- Projektziele
- Zentrale Projektidee
- Projektumsetzung
- Zwischenergebnisse
- Weitere Arbeiten
- Offene Fragen

Zwischenergebnisse

- Analyse der logistischen Prozesse
 - Schmidt-Gevelsberg
 - BHS
- Planung und Modellierung des Gesamtsystems
- Implementierung einzelner Komponenten
 - Datenbankmodell
 - GUI
 - Algorithmen



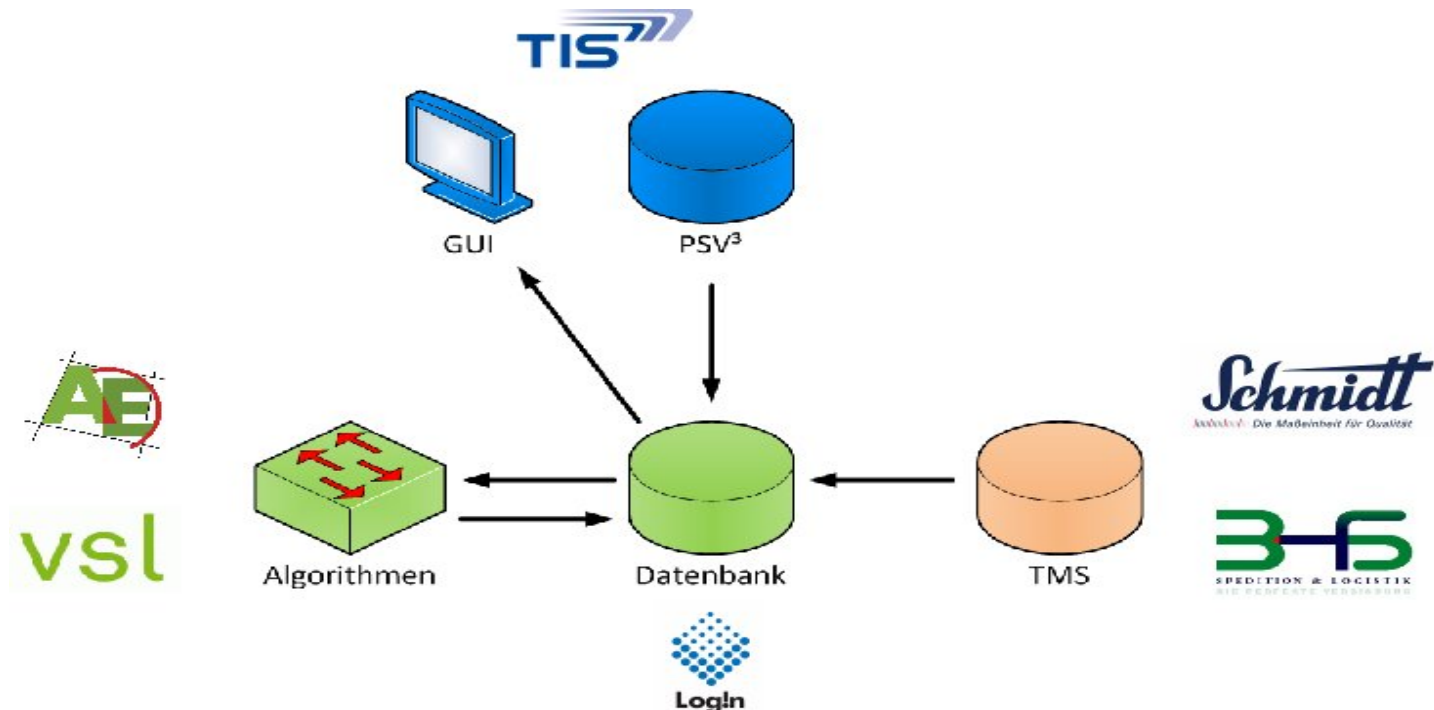
1. Statusseminar der Förderinitiative

„Intelligente Logistik im Güter- und Wirtschaftsverkehr“

- Projektziele
- Zentrale Projektidee
- Projektumsetzung
- Zwischenergebnisse
- Weitere Arbeiten
- Offene Fragen

Weiteres Vorgehen, weitere Arbeiten

- Kopplung bereits existierender Systeme
 - Oberflächen der Monitore mit Datenbank
 - Algorithmen mit Datenbank
- Test und Evaluation der Systeme
- Dokumentation



1. Statusseminar der Förderinitiative

„Intelligente Logistik im Güter- und Wirtschaftsverkehr“

- Projektziele
- Zentrale Projektidee
- Projektumsetzung
- Zwischenergebnisse
- Weitere Arbeiten
- Offene Fragen



Offene Fragen

- Reicht die Qualität der in der Spedition erfassten Daten für eine ausreichend exakte Berechnung der Fahrzeugauslastung?
- Lassen sich die Ankunftszeiten hinreichend genau prognostizieren?
- Sind die Antwortzeiten der operativen Systeme (Nahverkehrsdisposition, Yard Management) klein genug für eine Akzeptanz bei den Disponenten?