



Intelligente Verkehrssysteme

 **HEUSCH
BOESEFELDT**

Brains for roads

Brains for roads – Wir bringen Straßen zum Sehen, Verstehen, Handeln.

REFERENZ

Verkehrs- management- und Informations- systeme

der Heusch/Boesefeldt GmbH



PROJEKTBEISPIEL

→ ITS-Software für jeden Anwendungsbereich

HB Systeme bieten den vollen Funktionsumfang, um Straßennetze zu managen und hochwertige Verkehrsinformationen zu liefern.

Verkehrssituationsbestimmung

- Erfassung von Sensordaten (Verkehr/Umwelt)
- Berechnung abgeleiteter Daten (Level of Service, Reisezeiten, usw.)
- Automatische Staudetektion
- Darstellung von Videobildern

Verbesserung des Verkehrsflusses

- Verkehr steuern: Geschwindigkeitsharmonisierung, Zuflussregelung, Seitenstreifenfreigabe, ...
- Verkehrsteilnehmer leiten: Umleitungsempfehlung
- Baustellenplanung mit Minimierung des Einflusses auf den Verkehrsfluss

Verbesserung der Verkehrssicherheit

- Stauwarnung auf Basis der automatische Staudetektion
- Gefahrenwarnung (z.B. bei Geisterfahrer) inkl. Fahrstreifensperrung und Geschwindigkeitsreduktion
- Verkehrssteuerung in Tunneln

Bereitstellung von Verkehrsinformationen

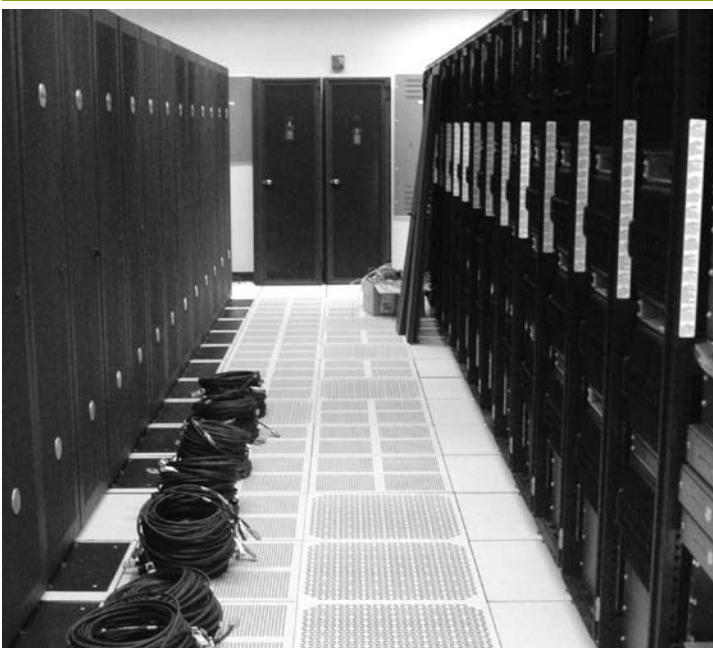
- Interoperabilität durch Standardschnittstellen (DATEX II, ALERT-C, ...)
- Abgleich unterschiedlicher Quellen
- Grenzübergreifender Informationsaustausch
- Verkehrsinformationen im Internet: OGC®/WMS, Google™ Maps Mashup, ...

Betriebsunterstützung

- BMS – Baustellenmanagementsystem
- SWIS – Straßenzustands- und Wetterinformationssystem

Skalierbare Lösungen – maßgeschneidert für Ihren Bedarf

- **GeoDyn2® Middleware**
Produkteinsatz garantiert kurze Realisierungszeit
und Kostenoptimierung
- **Service Oriented Architecture**
Skalierbare, offene „multi tier architecture“,
WebService Interfaces
- **Hochperformant**
Verarbeitung von Massendaten in Echtzeit
auch bei landesweiten Zentralen
- **Hochverfügbar**
Unterstützung redundanter Serverumgebungen
mit „hot standby“ Betrieb



TECHNOLOGIE

Heusch/Boesefeldt-Systeme basieren auf unserer ITS Middleware Plattform GeoDyn2®, einem Produkt, das langjährige, betriebliche Erfahrung mit modernster Technologie vereint.

Systemarchitektur

- SOA – Service Oriented Architecture
- Offene Schnittstellen zur Systemerweiterung (APIs für Systemhersteller und Komponentenlieferanten)
- Kommunikation über Datenverteiler („publish-subscribe“-Verfahren); System kann als verteiltes System im Netzwerk realisiert werden und ist somit leicht skalierbar
- Betrieb mit redundanter Serverumgebung als „hot standby“ möglich

Grundfunktionalität

- Datenmanagement mit systemweiter Transaktionsicherheit (Datenbank und Kommunikation)
- Geografisches Datenmodell mit Netzmodellierung (GIS-Kern); Unterstützung aller gängigen Georeferenzierungen
- Archivierung und Rearchivierung
- Protokollierung und Auswertung aller Daten

Plattformen

- Unterstützte Betriebssysteme: Windows, Unix
- Einsatz von Standard Datenbank Management Systemen
- Grafische Benutzeroberfläche: Windows-nativ, Webtechnologie (Java)