

GI-Regionalgruppe



Alexander Wiechert

AIS Advanced InfoData Systems GmbH

Söflinger Straße 100 D-89077 Ulm

Fon.: +49 / 731 / 93 40 96 - 0

Fax.: +49 / 731 / 93 40 96 - 10

E-Mail: Alexander.Wiechert@ais.de

Übersicht

➤ Firma AIS



- **Systemkonzept**
- **Kategorien**
 - **Telemetriesysteme**
 - **Dispositionssysteme**
 - **Kommunikationssysteme**
- **FeDiS**
- **Referenzen**

Firma AIS



➤ Systemhaus AIS GmbH

➤ 16 Mitarbeiter

- Geschäftsführung (1)
- Entwicklungsingenieure (Informatik, Elektrotechnik, Luft- und Raumfahrt, Geodäsie) (8)
- Verwaltung (1)
- Marketing (1)
- Support, Hotline (2)
- Vertrieb (3)

➤ Ausgelagerte Produktion

- Serienfertigung Telematik (60 Systeme pro Tag)
- Sonderfertigung Telematik (Kleinstserien)

➤ Systempartner

- Siemens
Wireless Communications
- Conexant
GPS-basierte Ortung +
Hybridsysteme
- Deutsche Telekom
Flottenmanagement und
Kommunikationssysteme
- SmartNetworkDevices (SND)
Embedded Systeme

Telematik - Anwendung



➤ Focus

- Telematik im Logistiksektor

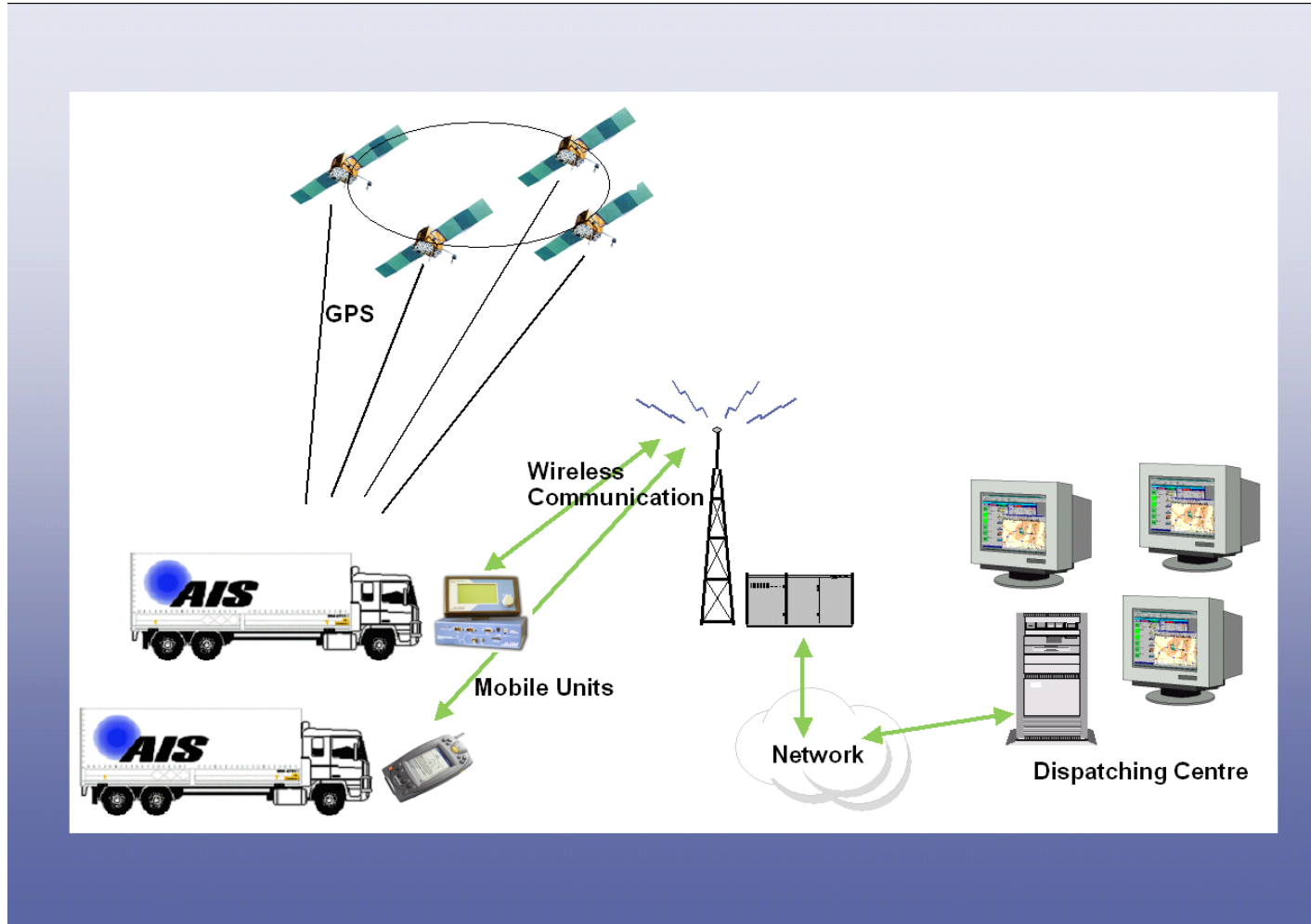
➤ Lösung für

- Schnittstellenproblematik
Logistikcenter – LKW
- Informationsdefizite
 - Betriebsintern
 - Kundenbezogen
- Aufwendige Informationsaufbereitung
- Systemgeführte Auftragsabwicklung über alle Schnittstellen

➤ FeDiS

- Zeitnahe Disposition und Optimierung
- Zeitnahe Online-Information
- Integration in bestehende EDV-Systemen
- Barcodeunterstützung
- Lieferscheindruck im Fahrzeug
- Fahrzeugortung
- Sensordatenübertragung
- Anbindung an Lagersysteme zum Ramp-Management
- Anbindung an Shop-Systeme zur zeitnahen Anlieferung
- Internet-Anbindung für pro-aktive Kundeninformation

Telematik - Konzept



Telematik - Anwendung



➤ Telemetriesysteme I

- **Fahrzeugdatenübertragung**
 - Geschwindigkeit
 - Drehzahl
 - Schaltvorgänge
 - wartungsrelevante Daten
 - ...

➤ **Adressat: Fuhrparkleitung**

➤ **Beispiel: Fleetboard**

➤ **Kosten: mittel**

➤ **Nutzen: mittel (Auswertung?)**

➤ Telemetriesysteme II

- **Ferndatenübertragung externer Sensoren**
 - Druck
 - Temperatur
 - Nebenantriebe
 - ...

➤ **Adressat: Spedition/Kunde**

➤ **Beispiel: Dicotec**

➤ **Kosten: mittel**

➤ **Nutzen: hoch (wenn gefordert)**

Telematik - Anwendung



➤ **Ortungssysteme**

- **Fahrzeugortung**
- **Routenverfolgung**
- ...

➤ **Adressat: Disposition**

➤ **Beispiel: datafactory**

➤ **Kosten: gering**

➤ **Nutzen: gering**

➤ **Ferndispositionssysteme**

- **Auftragsdatenübermittlung**
- **Statusrückmeldung**
- **Freitextaustausch**
- ...

➤ **Adressat: Disposition**

➤ **Beispiel: AIS**

➤ **Kosten: hoch**

➤ **Nutzen: hoch**

Telematik - Anwendung



➤ **Kommunikationssysteme**

- **Freitextkommunikation**
- **Standardisierte Textbausteine**

➤ **Adressat: Disposition**

➤ **Beispiel: Truck 24**

➤ **Kosten: hoch**

➤ **Nutzen: gering**

➤ **Informationssysteme**

- **Sendungsverfolgung auf Packstückebene (Barcodegestützt)**
- ...

➤ **Adressat: Service/Disposition**

➤ **Beispiel: AIS, Krazter**

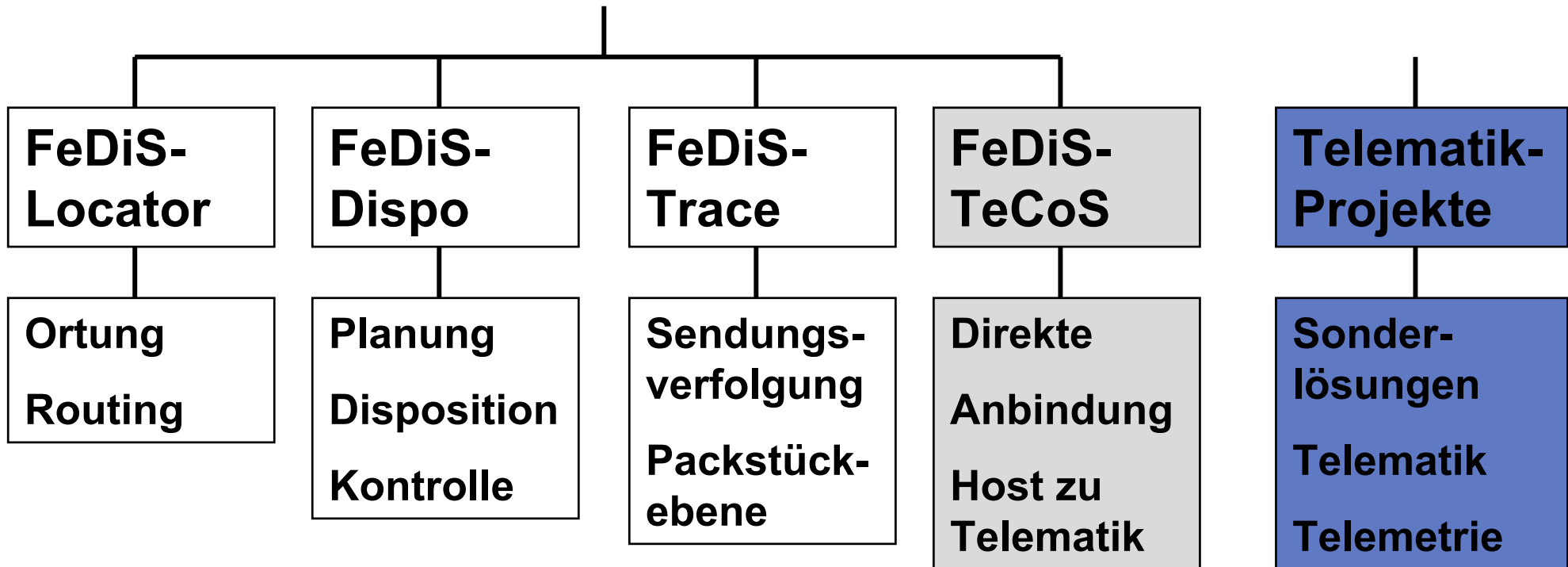
➤ **Kosten: hoch**

➤ **Nutzen: hoch (wenn gefordert)**

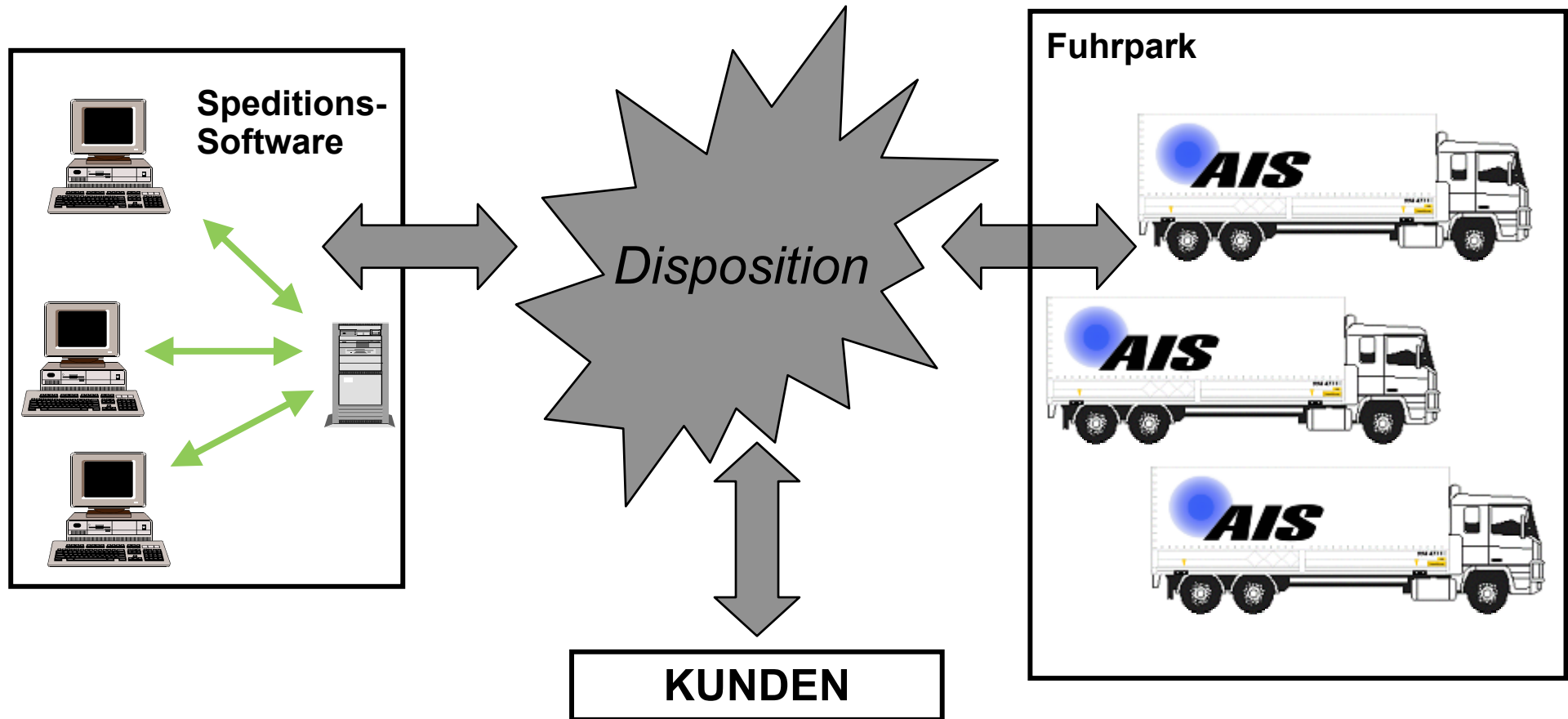


FEDIS[®]
FernDispositionsSystem

FeDiS - Übersicht

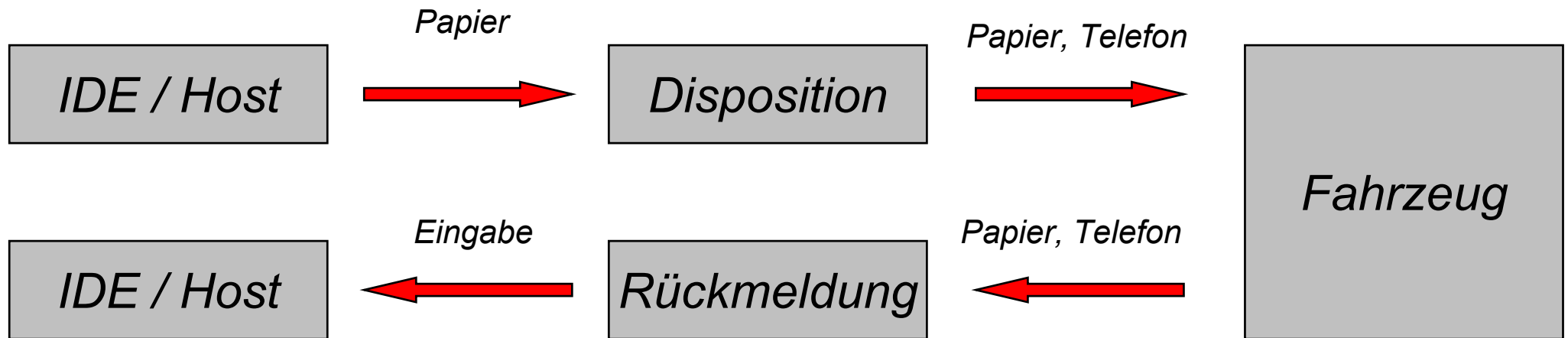


Disposition: DIE Schnittstelle!



Disponenten kämpfen um die Kontrolle zu halten

Informationskette



Fehler, Datenverlust, Zeitaufwand

Typischer Ablauf der Disposition

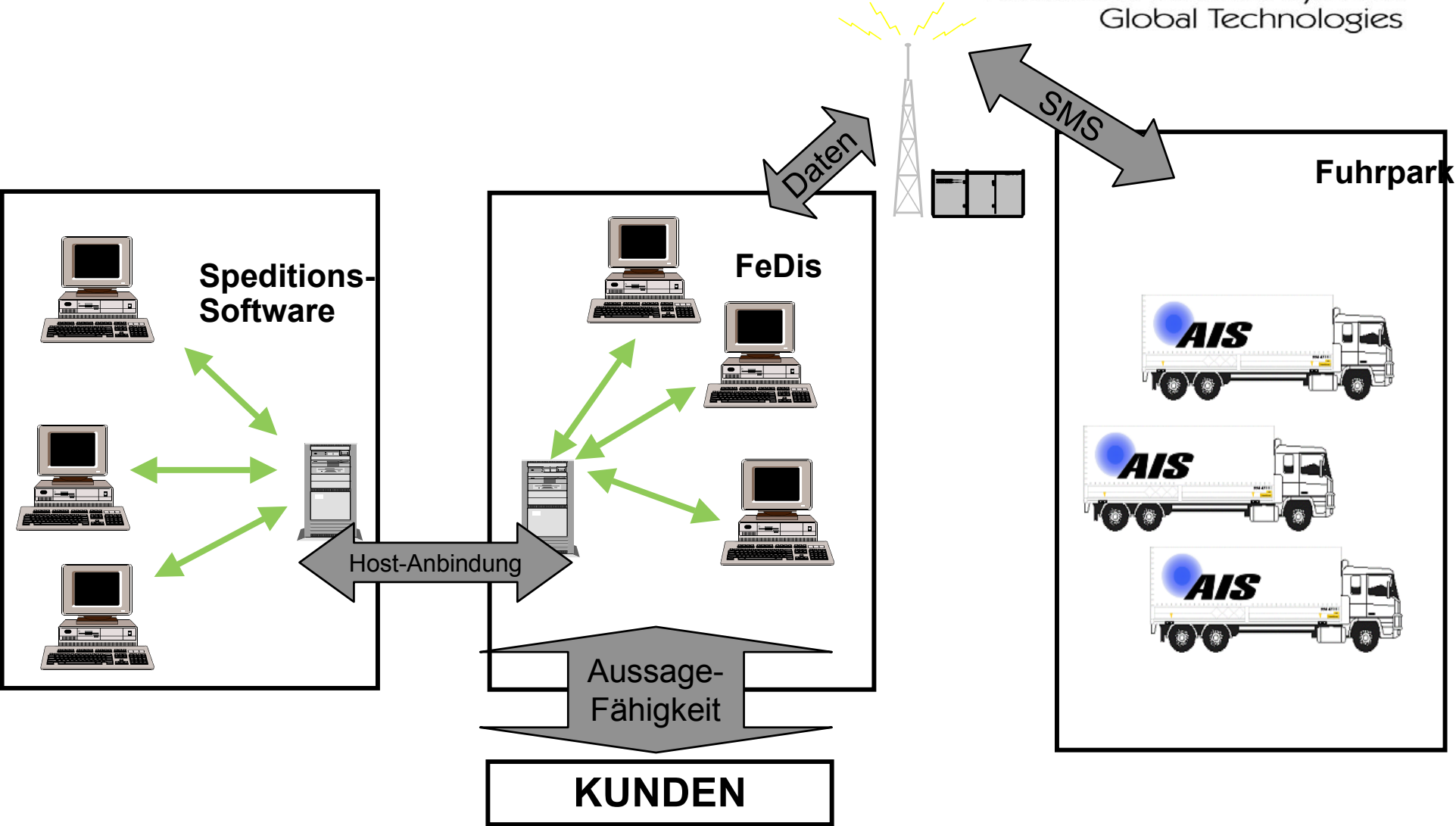


- **Planungsphase bis ca. 9:00 Uhr**
- **Phase der Anonymität von 9:00 bis 12:00 Uhr**
 - Nachkontrolle per Mobiltelefon
 - Wartezeiten und Informations-Unsicherheit für Disponenten und Kunden
 - Mangelnde Information = mangelnde Aussagefähigkeit
 - Kunden warten auf Antworten
- **Kommunikationsstress von 12:00 bis 13:00 Uhr**
 - Alle Fahrer rufen gleichzeitig an
 - Neue Abholaufträge erteilt per Telefon und Zettel
 - Informationssicherheit nicht gewährleistet
- **2. Phase der Anonymität**
 - Nachkontrolle per Mobiltelefon
 - Wartezeiten bei den Kunden
- **Abschlussphase**
 - Tagesabschluss aufbereiten

FeDiS automatisiert und regelt Informationsfluss

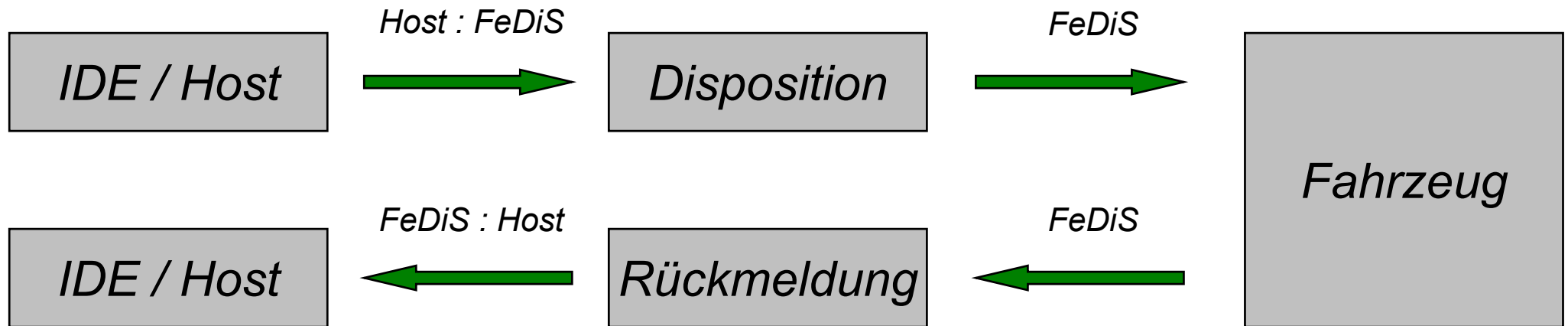


Advanced InfoData Systems
Global Technologies



Disponenten fokussieren auf Planung und Betreuung

Informationskette FeDiS



Zeitnahe, systemgeführte Übertragung, Datensicherheit

Disposition mit FeDiS



- **Planungsphase bis ca. 09:00 Uhr**
- **Statusinformationen werden laufend aktualisiert in Hintergrund**
 - **Rückmeldung per SMS von Lieferungen**
 - **Ortung des LKWs mittels GPS**
 - **Packstückverfolgung mittels Scanner und SMS Rückmeldung**
- **Disponenten bekommen aktuellste Informationen je nach Bedarf per Bildschirmabfrage**
 - **100% Datensicherheit**
 - **100% Aktualität**
 - **100% Aussagefähigkeit**
 - **Kunden warten nicht auf Antworten**
- **Disposition von neuen Abholaufträgen kann optimiert werden**
- **Fahrer erhalten vollständige Auftragsanweisung per SMS**
- **Tagesabschluss läuft weitgehend automatisch**

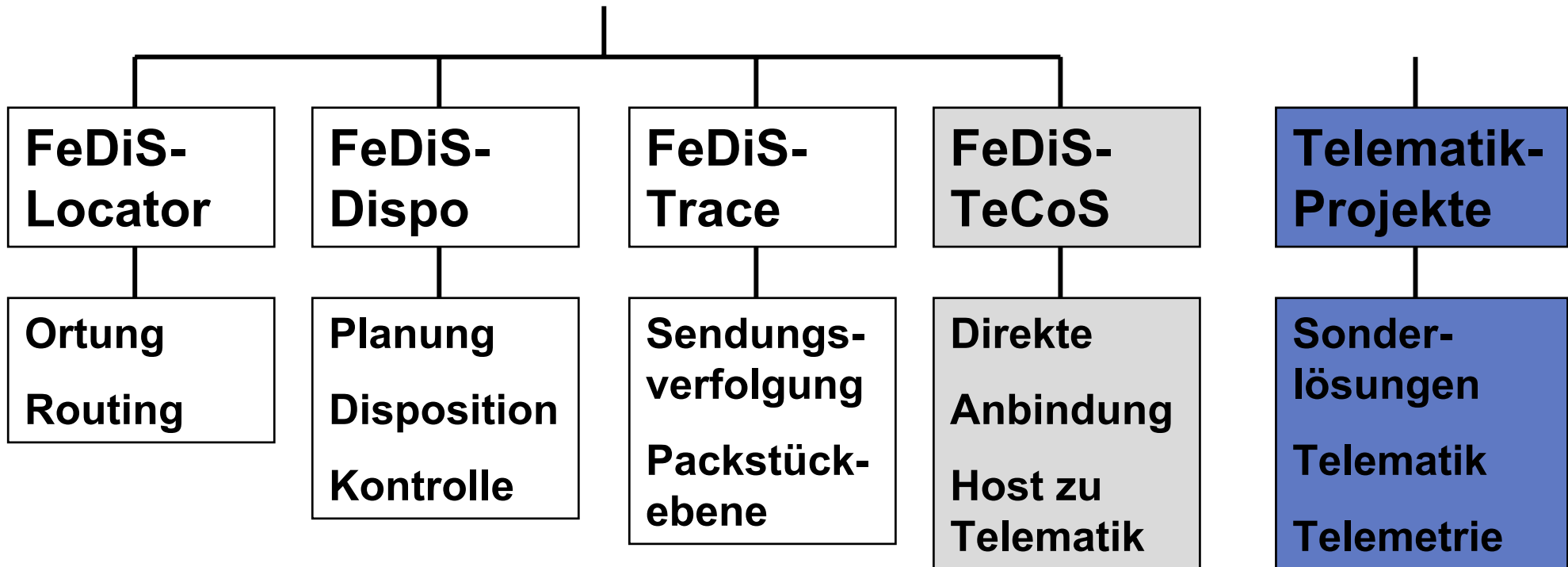
Kosteneinsparung durch Einsatz von FeDiS



- Fuhrpark mit 25 NV Tourenfahrzeuge und 10 LKW-Trägerfahrzeuge mit 600 SA und 700 SE pro Tag
- Jährliche Einsparungen durch Einsatz von FeDiS:

| | |
|---|-----------------|
| • Reduzierung von Mobiltelefonkosten | 14.173 € |
| • Reduzierung von Wartezeiten bei Kunden | 13.633 € |
| • Reduzierung von Sonderfahrten | 8.344 € |
| • Personalkosten (Schaffung von Reserven) | 36.506 € |
| • EINSPARUNG | 72.656 € / Jahr |
| • Investition | <u>63.911 €</u> |
- Payback 11 Monate

FeDiS - Übersicht



FeDiS – AIS-2800

- **Ortungssystem**
 - Übertragung (GSM, GPRS)
 - Ortung (GPS)
 - Schnittstellen

- **Erweiterungen**
 - **Sensorik:**
Druck, Temperatur, Türen, ...
 - **Akku-Pack**
Autarker Betrieb z.B.
Containerortung



FeDiS – AIS-2810

- **Bordrechner**
 - Funkkommunikation (GSM, GPRS, UTMS)
 - Ortung (GPS, LBS)
 - Schnittstellen
 - Bluetooth
- **Display**
- **Erweiterungen**
 - **Sensorik:**
Druck, Temperatur, Türen, ...
 - CAN-Bus
 - Barcodescanner
 - Drucker



FeDiS – AIS-2820

- **Auftragsabwicklung**
 - Abholung
 - Zustellung
- **Statusrückmeldung**
- **Unterschrift**
- **Navigation**

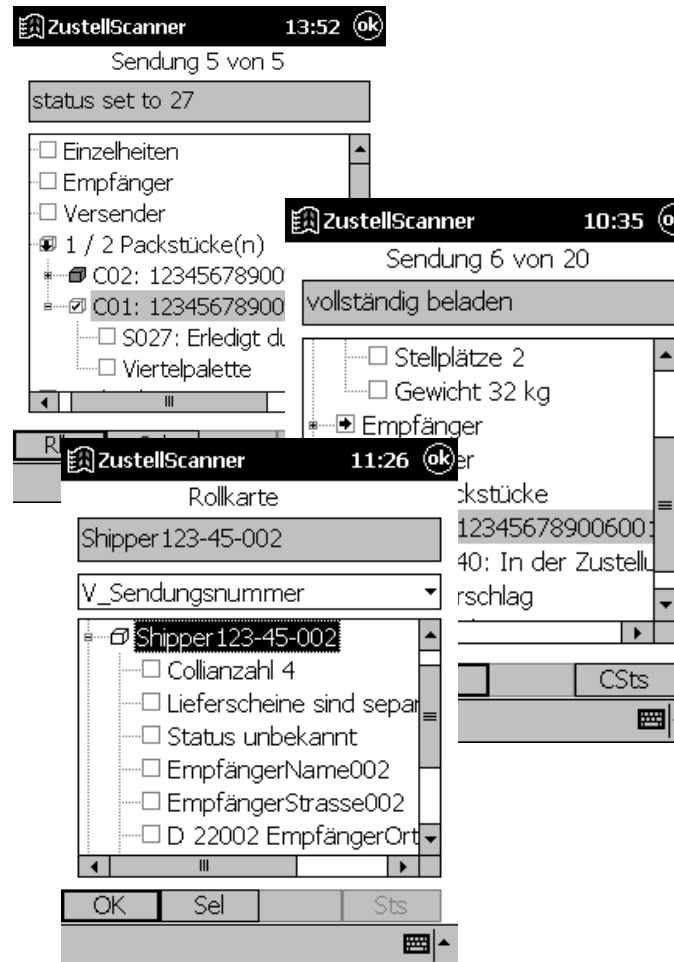
- **Einfacher Einbau**
- **Herausragendes Display**
- **GSM/SMS und GPRS**
- **GPS-Option**



FeDiS – AIS-2830

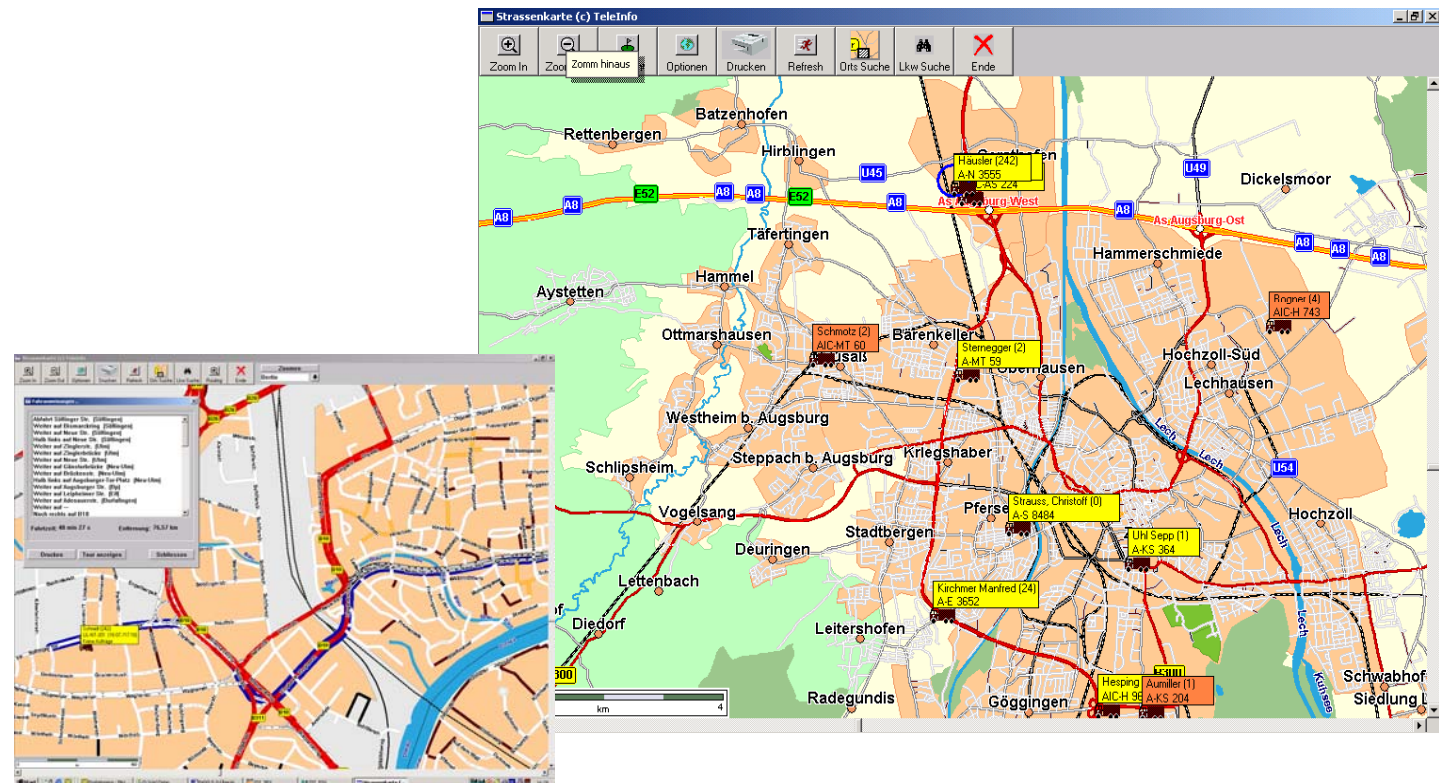
- **Barcodescannung**
- **Sendungsverfolgung**
- **Auftragsabwicklung**
- **Statusrückmeldung**
- **Unterschrift**

- **Einfacher Einbau**
- **GSM/SMS und GPRS**
- **GPS-Option**
- **Hallenfunk-Option**



FeDiS – AIS-10Z

- Modulares Softwaresystem
- Ortung
- Routing
- Statusanzeige
- Ortssuche





Advanced InfoData Systems
Global Technologies

FeDiS – AIS-20Z

- Modulares Softwaresystem
- Disposition
- Statusüberwachung
- Wochenplan
- Auftragserfassung
- Hauptlaufabwicklung
- Schnittstellen
 - Hostsysteme
 - Lagersysteme
 - XML
- Internetanbindung

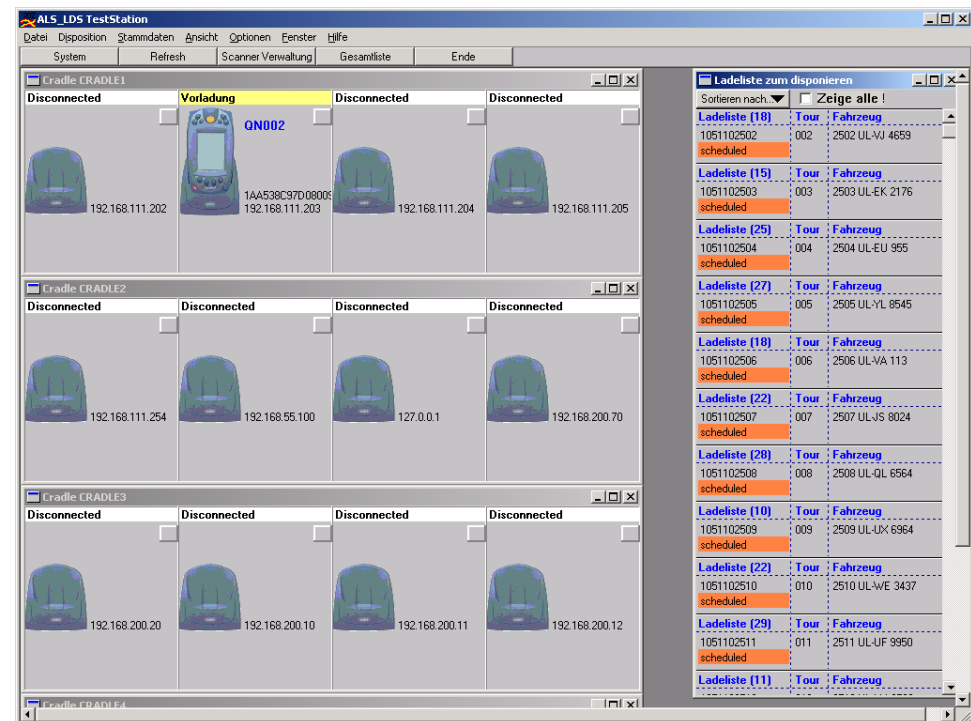
The screenshot displays the AIS-20Z software interface, which is a modular system for fleet management and order processing. The main window is titled "20Z_DISPO - AIS Auftrags Disposition" and features a menu bar with options like "Datei", "Strassenkarte", "Disposition", "Stammdaten", "Ansicht", "Extras", "Fenster", and "Hilfe". Below the menu is a toolbar with icons for "System", "Dispo-Liste", "Dispo-Tafel", "Fahrzeugaufträge", "Auftrag suchen", "Neuer Auftrag", "Freitext", "Mailing", "Verknüpfungen", "Drucken", and "Ende".

The interface is divided into several panes:

- Disposition Abholungen:** A table showing order status for various vehicles. For example, vehicle A-B 4221 (Wildegger) has 27 unprocessed orders and 11 not accepted. Other vehicles include A-B 6185 (Sahin Brechenmacher), A-E 3652 (Kirchmer Manfred), A-G 4067 (Fürg Josef), A-H 2151 (Ebner), A-H 2213 (Fuchs), and A-J 2590 (Schulz).
- 10 Aufträge vom Fahrzeug A-B 4221:** A detailed view of orders for vehicle A-B 4221, including pickup times and status. For instance, order 109555 is scheduled for pickup on 11. Jan 20:24, and order 110016 is scheduled for 01. Dez 16:00.
- Strassenkarte (c) TeleInfo:** A map showing the location of the vehicle (A-B 4221) and its route. The map includes locations like Rettenbergen, Hirblingen, Dickelsmoor, and Derschir.
- Neuer Auftrag (c):** A form for creating a new order. It includes fields for "Sendungsnr.", "Kommissions Nr.", "Auftragstyp", "Absender", "Empfänger", "Auftraggeber", "Frachtpreis", "Freitext", "KundenNr.", "Name", "Strasse", "Land/PLZ", "Ort", "Kontakt", "Telefon", "Abholzeit", and "Abholdatum". There are also buttons for "Ok", "Ok + Neu", and "Abbruch".

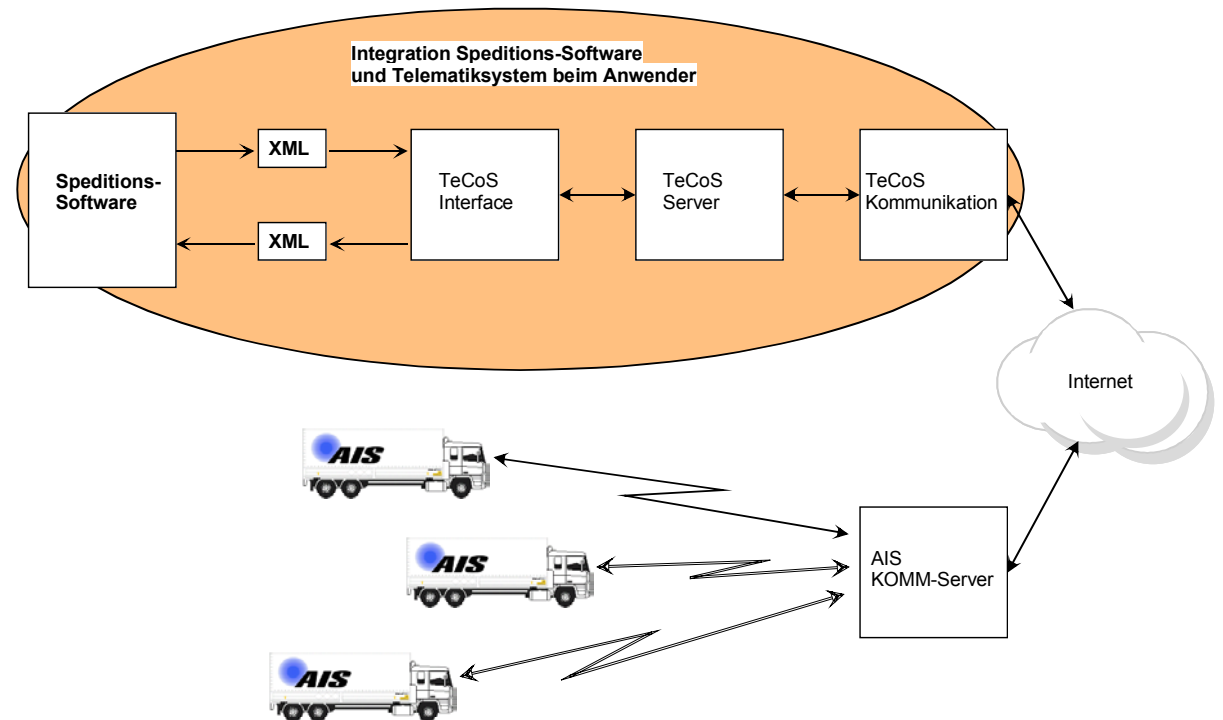
FeDiS – AIS-30Z

- **Beladescannung**
 - Datenübernahme aus Hostsystem
 - Vorladung des Scanners
 - Beladung mit Scannung
 - Rückmeldung an Hostsystem
- **Zustellscannung**
 - Empfängeridentifikation
 - Soll-/Ist-Vergleich
 - Quittungsgeber in Reinschrift
 - Lademittelverwaltung
 - Online-Statusrückmeldung
- **Abholscannung**
 - Belabelung
 - Lademittelverwaltung
 - Online-Statusrückmeldung



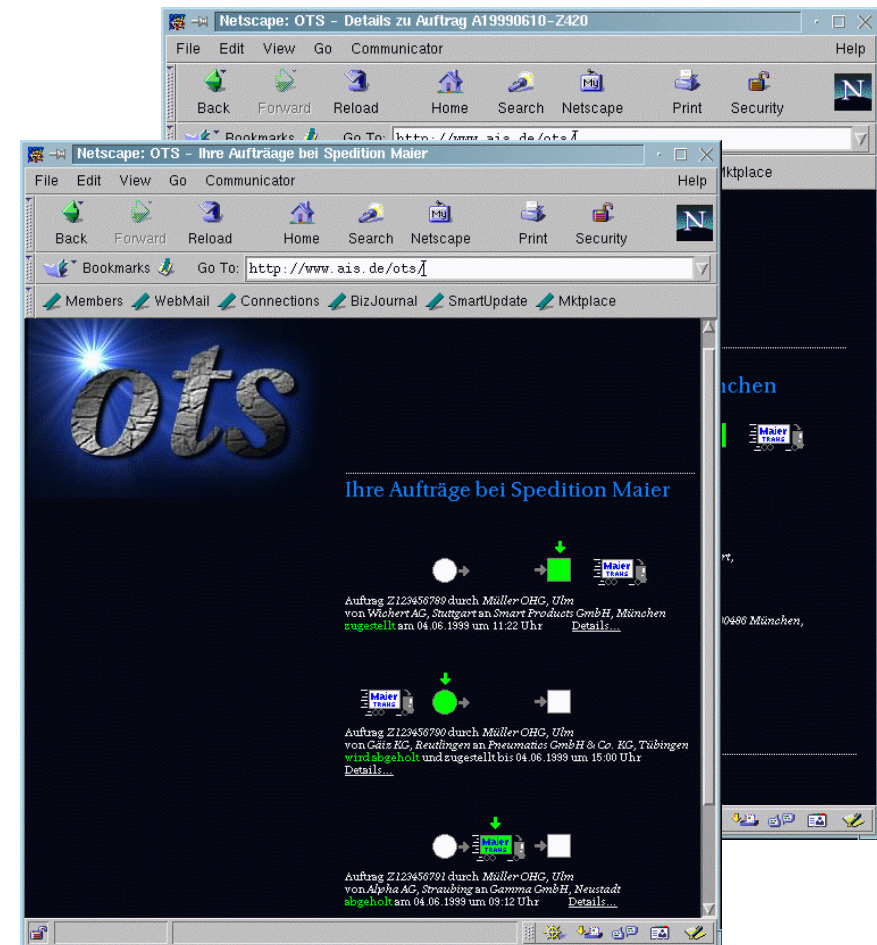
FeDiS – TeCoS

- Nutzung der FeDiS-Telematiklösungen direkt aus der Speditionssoftware heraus
- XML-Schnittstelle zwischen Host und Telematiksystem
- Entkopplung des Hosts von der Kommunikation
- Schnelle Integration einer marktgängigen Telematik
- Erprobte Technik reduziert Integrationsaufwand und Risiko
- Hoher Funktionsumfang trotz geringem Aufwand

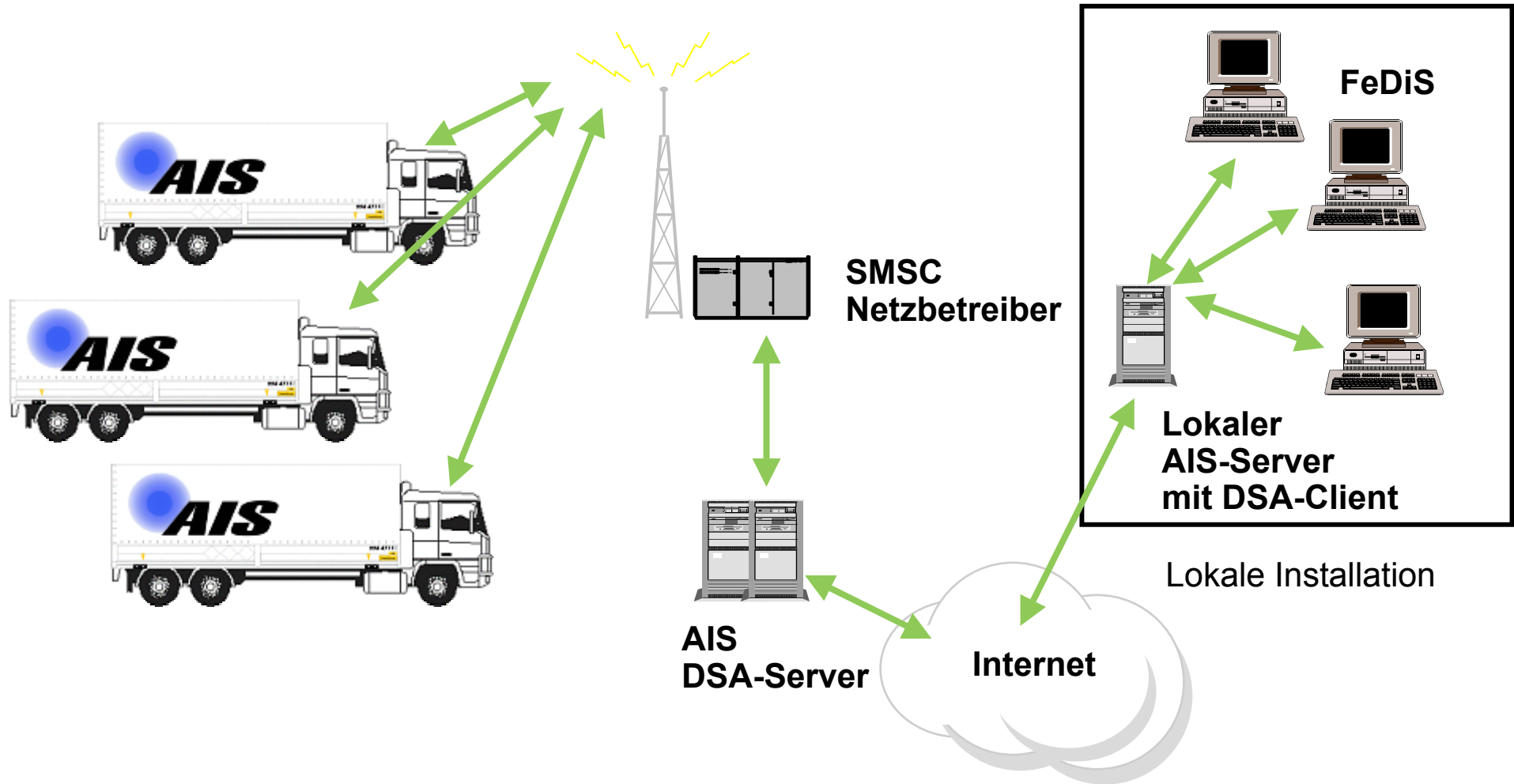


FeDiS - Internet

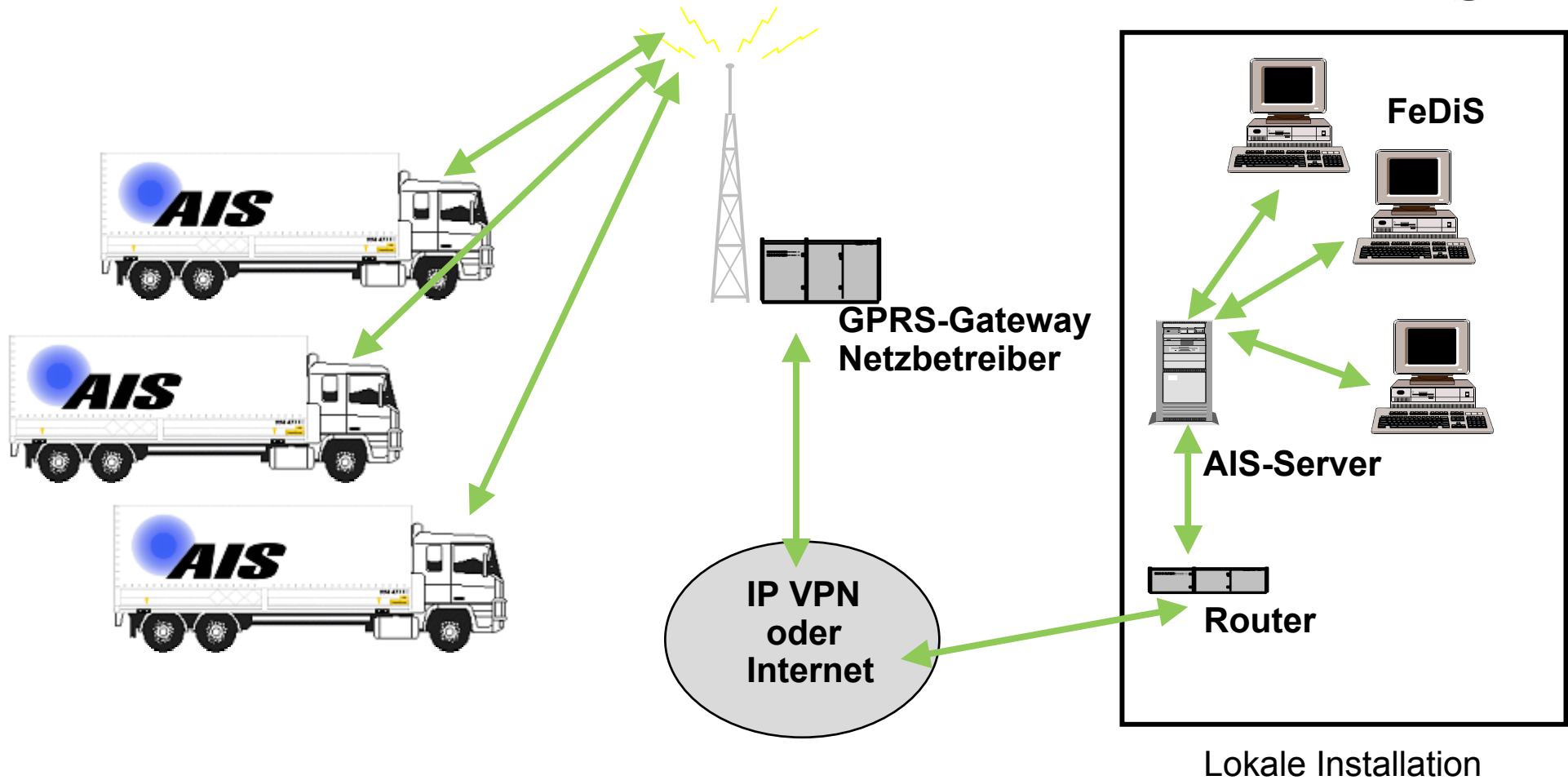
- **SMS-Kommunikation über Internet und AIS-Großkundenzugang bei T-D1**
- **Internet-basiertes Sendungsverfolgungssystem**
- **Internet-basierte Online-Order Entry**
- **Internet-basierter offener Informationsdienst**
- **Internet-basierte Frachtbörse mit Integration in die FeDiS Arbeitsplätze**



Kommunikation - SMS



Kommunikation - GPRS



Telematik - Partner



- **Deutsche Telekom AG**
- **Log-Solutions**
- **Rodata AG**
- **Scanix AG**
- **Swisscom AG**
- **CAL Consult GmbH**
- **Symbol Technologies GmbH**
- **Transflow GmbH**
- **Transporeon GmbH**
- **T-Mobile Deutschland GmbH**
- **Weber Data Service GmbH**
- **Ametras Informatik AG**



Advanced InfoData Systems
Global Technologies

Telematik - Referenzen

- **Andreas Schmid, Augsburg**
- **Ascherl, München**
- **Delhey, Köln**
- **Deus, Oldenburg**
- **Noerpel, Ulm, Kempten, RV**
- **Gebr. Bischoff, Naila**
- **Heinrich Boes, Osnabrück**
- **Hans Geis, Bad Neustadt**
- **Grass, Neuwied**
- **Häring, Nürnberg, Straubing**
- **G.L. Kayser, Mainz**
- **Josef Konz, Saarbrücken**
- **Krage, Hannover, Schwanebeck**
- **Meyer & Klos, Mannheim**
- **Mönkemöller, Bielefeld**
- **Pracht, Haiger**
- **Ulrich Rieck, Berlin, Dresden**
- **J. Rudolph & Söhne, Baunatal**
- **Erwin Steinle, Schwieberdingen**
- **Transitas, Kehl**
- **Viktoria Transport, Aschaffenburg**
- **WM-Gruppe, Bochtolt, Chemnitz, Wittgensdorf, Großlehna, Duisburg**
- **Zippert & Co, Hamburg, Dortmund**
- **QualiNight, Dietikon, Schweiz**