

# Punktgenaue Navigation für Lieferlogistik

In der Lieferlogistik großer Filialisten entscheidet jeder gefahrene Kilometer über reibungslose, effiziente Abläufe. Die CSB-System AG unterstützt als ERP-Anbieter namhafte Handelsunternehmen durch integrierte Touren-Planungs-, -Optimierungs- und -Informationssysteme. Durch Einbindung von infoware-Technologie im Rahmen eines Kundenprojektes wurde die bewährte Lösung jetzt um eine leistungsfähige Fahrzeug-Navigation erweitert, mit der definierte Routen punktgenau abgefahren werden können. Das System befindet sich aktuell bereits im Praxiseinsatz.

Wer morgens die Butter und die Milch für sein Frühstück einkauft, kann sich darauf verlassen, dass sie vor kurzem frisch eingetroffen sind. Allerdings sind hochkomplexe Logistikprozesse erforderlich, um den Verbraucher Tag für Tag überall in Deutschland mit einem breiten Sortiment frischer Waren zu beliefern. Da die Waren zudem bezahlbar bleiben sollen, ist es unerlässlich, diese Abläufe zu optimieren. Daher nutzen große Filialisten heute integrierte IT-Systeme, welche die Warenwirtschaft und Logistik unterstützen und maximal effizient gestalten. Die CSB-System AG, ein weltweit tätiges Systemhaus mit Hauptsitz in Geilenkirchen, gehört zu den führenden Anbietern solcher Lösungen und betreut Kunden wie Edeka, Kaisers oder COOP.

Ulrich Mergemann, Leiter Projektkoordination und CIM-Integration, beschreibt das Projekt, bei dem erstmals und mit großem Erfolg infoware-Technologie zum Einsatz kommt: „Unser Kunde hat täglich allein hier in der Region rund zweihundert Tonnen Artikel aus zwei Regionallagern an 600 bis 700 Filialen zu liefern und Retouren beziehungsweise Leergut anschließend zurück zu beför-

dern. Dazu müssen 70 bis 80 LKW ab etwa 2 Uhr morgens beladen werden, die dann am frühen Morgen in den Filialen eintreffen. Dabei sind zusätzlich Vorgaben der einzelnen Märkte – etwa bezüglich der Anlieferzeiten –, unter Umständen aber auch tagesaktuelle Änderungen zu berücksichtigen, die sich zum Beispiel aus den Warenflüssen ergeben können. Die Strecken führen zum Teil über die Autobahn, oft aber auch über Land- und Ortsstraßen.“ Da also jeder Fahrer in einer definierten Zeit durchschnittlich bis zu 10 teilweise weit voneinander entfernte Filialen anfahren muss, ist es unerlässlich, die Touren vorab im Detail zu planen und zu optimieren.

„Die kleinen Umwege der einzelnen Fahrer summieren sich in der Gesamtzahl der Touren schnell auf einige Stunden Zeit und einige Liter Benzin, die unser Kunde jeden Tag unnötigerweise bezahlen muss“, erläutert Mergemann. Dementsprechend wichtig ist die Übergabe der Tourdaten an die Fahrer und die Kontrolle der tatsächlich gefahrenen Strecken. Dazu hat die CSB-System AG ein ausgeklügeltes System entwickelt: Jeder Fahrer erhält allmorgendlich einen USB-Stick mit den aktuellen Waren-, Kunden- und Tourdaten. Ein Bordrech-

ner im Fahrzeug, ausgestattet mit mobiler Datenerfassung und Drucker unterstützt aktiv die Abläufe der Warenlogistik und dokumentiert umgekehrt alle Einzelheiten der Tour: Auslieferung, Retouren, tatsächlich gefahrene Routen sowie relevante technische Daten aus dem LKW. So können Abweichungen sofort erkannt und geklärt werden. „Unser Tourenplanungs-, Optimierungs- und -Informationssystem hatte eigentlich alle notwendigen Funktionalitäten, doch die Fahrer wurden bislang nur

– muss das System dem Fahrer natürlich die bestmögliche Alternativroute berechnen und dies auch dokumentieren.“ Mit maptrip liessen sich diese Vorgaben schnell und reibungslos realisieren. Die Übergabe der im System definierten Navigationspunkte erfolgte durch die Integration von mapsuite, der infoware-Mapping- und Routing-Technologie, in das zentrale Tourenplanungssystem. Diese



## CSB-System AG

gegründet:  
1977 CSB-System GmbH  
1995 CSB-System AG

Umsatz CSB-Group:  
ca. 55,76 Mio.€

Mitarbeiter weltweit: ca. 450

ERP-Anbieter für branchenspezifische IT-Komplettlösungen für die Prozessindustrie und den Handel.

Kontakt:  
CSB-System AG  
An Fürthenrode 9 -15  
52511 Geilenkirchen

Tel.: +49 2451 625-350  
Fax: +49 2451 625-311

www.csb-system.de

mittels einer alphanumerischen Wegpunktliste geführt“, berichtet der Projektleiter. „Das wollten wir verbessern.“

### maptrip macht's möglich

Nach intensiven Marktrecherchen stieß die CSB-System AG auf infoware mit ihrem kürzlich zur Marktreife gelangten Navigationssystem maptrip. Das System überzeugte nicht nur durch seine hohe Qualität, Zuverlässigkeit und Benutzerfreundlichkeit, sondern speziell auch durch die Möglichkeit der einfachen Integration in vorhandene Software- und Hardwareumgebungen mittels eines adaptierten Software-Development-Kits und umfangreicher und gut dokumentierter Schnittstellen. „Uns ging es ja nicht um eine konventionelle Navigation, die den Fahrer irgendwie von A nach B führt“, verdeutlicht Mergemann, „wir wollen, dass die zuvor berechneten Routen aus unserem System punktgenau an die LKW übergeben und dann entsprechend navigiert werden. Bei unvorhersehbaren Zwischenfällen – Unfällen, Straßensperrung oder Ähnlichem

konvertiert die von CSB-System vorgegebene Routen-Geometrie, so dass sie exakt an das Navigationssystem maptrip übergeben werden kann, und sorgt gleichzeitig für eine deutlich verbesserte kartenbasierte Darstellung der geplanten und gefahrenen Touren.

### Erfolg mit Perspektive

Nach einer längeren Testphase befindet sich das System seit September 2007 im praktischen Einsatz beim Kunden. Auf dem Bordrechner befindet sich nun eine komfortable, GPS-gestützte Navigation, die den Fahrer auf dem besten Weg zu seinen Zielen führt. Beide Partner sind mit dem Projektverlauf und dem Ergebnis zufrieden. Mergemann resümiert: „Wir haben unsere Entscheidung für infoware nicht bereut: Die Technologie ist sehr leistungsfähig, zuverlässig und flexibel. Die Kollegen aus Bonn haben uns sehr intensiv unterstützt und sich wirklich kreativ und kompetent für ein optimales Ergebnis eingesetzt.“ Dementsprechend plant die CSB-System diese Lösung, die zunächst nur für einen Kunden entwickelt wurde, künftig international zu vermarkten.

Die Navigationstechnologie der infoware rundet die erfolgreiche Lösung von CSB-System zur Tourenplanung, -optimierung und -information ab.