

Anwenderbericht Fleetmanagement

Die Kaiser's Tengelmann AG (KTAG) mit Hauptsitz in Viersen ist eine hundertprozentige Tochtergesellschaft der Tengelmann Unternehmensgruppe, Mülheim an der Ruhr. Sie entstand 1971 aus der Fusion der Kaiser's Kaffee Geschäft AG, die 1880 gegründet wurde, mit der Firma Emil Tengelmann. Als Lebensmittel-Einzelhandelsunternehmen ist die Kaiser's Tengelmann AG in den Regionen Nordrhein, Berlin/Umland, Rhein-Main-Neckar und München / Oberbayern mit vier regionalen Logistikzentren und derzeit ca. 720 Filialen vertreten.

Kienzle Automotive GmbH liefert Fleetmanagementlösungen von einfachen „State of the Art“ Tracking & Tracing Produkten über das Internet bis hin zu komplexen Fleetmanagement-Systemen in Verbindung mit MiX Telematics.

MiX Telematics ist ein international tätiger Hersteller von Telematiksystemen mit einer Installationsbasis von mehr als 450.000 Fahrzeugen weltweit, der in Deutschland über Kienzle Automotive und ein weiteres Systemhaus vermarktet.

Um den Fuhrpark der einzelnen Logistikbetriebe bezüglich seiner Leistungsdaten transparent zu gestalten, wurde im Jahr 2005 beschlossen, das damals bestehende Flottenmanagementsystem abzulösen und ein dem heutigen Stand der Technik entsprechendes Soft- und Hardware System zur Datenaufzeichnung, Datenübertragung und Auswertung einzusetzen.



Nach intensiven Vorgesprächen mit den Logistikverantwortlichen wurde das Profil

der Anforderungen an das neu einzuführende System erstellt. Gefordert wurde eine Fahrzeughersteller unabhängige Hard- und Software zur Erfassung und Verarbeitung der flottenrelevanten Daten mit folgenden Guidelines:

- Integration des Fleetmanagementsystems in die vorhandene EDV
- Übergabe der geplanten Touren an die Fahrzeuge
- Automatisierte Zeiterfassung (Fahrer- / Fahrzeug- / Be- / Entladung)
- Ermittlung der Kraftstoffverbräuche pro Fahrzeug mit fahrerbezogenen Verbrauchsbewertungen
- Realtime-Ortung
- Kühltemperatur Erfassung
- Interaktive Zielführung durch integrierte Navigation

Die Kienzle Automotive GmbH, als Systemintegrator seit langer Zeit erfolgreich im Bereich des Flottenmanagements tätig, wurde mit der Entwicklung einer Lösung beauftragt.

Da man auf die Erstellung eines Pflichten-Heftes verzichtete, wurde eine zeitlich begrenzte Testinstallation der Systemlösung in einem Fahrzeug des Fuhrparks in Nieder-Olm durchgeführt.

Mit dieser Pilotinstallation und den sich daraus ergebenden Daten erarbeiteten die Verantwortlichen das genaue Profil der komplexen Lösung, die dann für alle Logistikbetriebe der KTAG gültig wurde. Dabei wurde auch die Art der Datenübertragung zwischen dem einzelnen Fahrzeug und der zentralen EDV von Kaiser's Tengelmänn geprüft. Eine zeitnahe Übersendung der Daten mittels GPRS Datenübertragung ermöglichte den unmittelbaren Zugriff auf die Daten des Fahrzeuges.

An Hand der in dieser Phase gewonnenen Erkenntnisse wurde folgende Lösung entwickelt:



Auf Basis der Bordrechnerfamilie FM 200 von MiX Telematics, die bis 2007 in Deutschland unter dem Label Siemens VDO vermarktet wurde, definierte man die erforderliche Fahrzeughardware wie folgt:

- ✓ **FM 200plus Bordrechner** zur Fahrzeugdatenerfassung und Kommunikation mit den peripheren Geräten
- ✓ VDO Dayton Navigationssystem zur Navigation, Auftragsübermittlung, Erfassung der GEO Daten sowie zur bidirektionalen Kommunikation zwischen Disponent und Fahrer
- ✓ **LKM** 3/6-fach umschaltbare Displayanzeige zur Kühltemperaturerfassung und Anzeige aller vorhandenen Kühlkammern

- ✓ **EDM-Eco Gateway** zur Dieserverbrauchsmessung und Übertragung der Verbrauchsdaten zum FM200 plus Bordrechner.
- ✓ **GPRS Modem** zur Datenübertragung über das GSM Netz



EDV-seitig wurde ein System aus 7 Servern im Verbund erstellt, das im Rechenzentrum von KTAG in Mülheim an der Ruhr installiert wurde. Die Verbindung zu den einzelnen Logistikbetrieben wird mittels VPN-Verbindung erreicht. Durch Schnittstellen zur internen EDV wird ein Datenaustausch zwischen den einzelnen Systemen gewährleistet.

Nach der erfolgreich abgeschlossenen Pilotphase wurde die Kienzle Automotive GmbH im Herbst 2005 mit Lieferung und Implementierung des Flottenmanagementsystems für alle 4 Logistik-Standorte durch die Kaiser's Tengelmänn AG beauftragt.

Nacheinander wurden nun die KTAG-eigenen KFZ-Werkstätten durch umfangreiche Schulungen in die Lage gebracht, die Fahrzeughardware selbstständig in die Fahrzeuge zu installieren. Dies hatte den Vorteil, dass die Fahrzeuge nur kurz aus der Disposition genommen wurden, und die Werkstätten heute bei evtl. auftretenden Hardwarefehlern selbstständig die Fehlerbehebung durchführen können.

Innerhalb kurzer Zeit wurde so die gesamte eigene Flotte mit der Fahrzeughardware ausgerüstet.

Parallel zur Fahrzeugausrüstung wurde die vorhandene Software installiert und dem Anforderungsprofil der KTAG entsprechend weiterentwickelt. Nach Schulung der Mitarbeiter ist das KTAG Transportmanagement nun in der Lage, in kürzester Zeit Transparenz über die Fuhrparkleistung zu erhalten und falls notwendig steuernd eingreifen zu können.

Das Warenausgangsplanungssystem der KTAG ist über eine Schnittstelle an die Flotten telematik angeschlossen.



Die im Planungssystem erstellte Tour wird dem Fahrer auf das Navigationsgerät übertragen. Der Fahrer fährt nun von Ziel zu Ziel und sendet über Standardmeldungen auf dem Navigationsdisplay den momentanen Zustand seiner Tour zur Zentrale. Durch diese Nachrichten ist der Disponent in der Lage, Wartezeiten, Standzeiten an Lager / Filiale beim Entladen, Leerlaufzeiten u. a. zeitnah zu bewerten.

Die Kühlkammertemperaturen sowie die Dieserverbrauchsdaten der Fahrzeuge werden in diversen Auswertungen überwacht.

Nach Einarbeitung der Fahrer und deren Akzeptanz des neuen Flottenmanagement-Systems wurde bereits nach kurzer Eingewöhnungszeit eine umfangreiche Datenmenge zur Bewertung der Auslieferungstouren von KTAG gewonnen. Nach vollständiger Ausrüstung der Fahrzeuge in den einzelnen KTAG Logistikbetrieben im Sommer 2006 und umfangreichen Anpassungen der Software und der Softwareschnittstellen wurde das Flottenmanagement-System durch die KTAG abgenommen.

Im täglichen Routineablauf hat es seitdem seine Leistungsfähigkeit bewiesen und ist voll in die Distribution der Fahrzeuge integriert. Der Einsatz des Flottenmanagement-Systems von Kienzle Automotive hat zu einer Optimierung der Filialbelieferung geführt.

Die konsequente Bedienung der Fahrer und Übermittlung der Statusinformationen führte zu einer strukturellen Überarbeitung des Rampenmanagements. Diese Umstellungen haben zu einer erheblichen Zeitersparnis bei den Belade- bzw. Entladevorgängen geführt. Die ständig aktuellen Daten werden zu weiteren innerbetrieblichen Auswertungen herangezogen (z.B. Arbeitszeitverwaltung) und liefern dort ein umfangreiches Potenzial zur Bewertung und Optimierung des Fuhrparks.

Mülheim, im Juni 2008