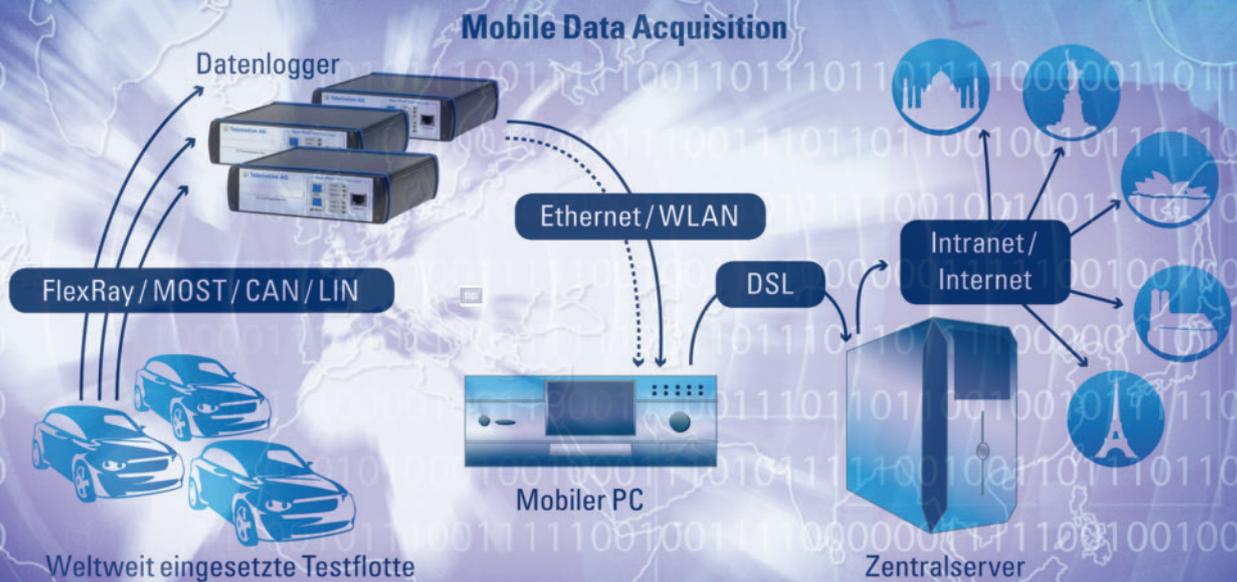


TESTFLOTTEN-DATEN AUTOMATISIERT AUFZEICHNEN

CAN-Daten weltweit aufzeichnen



Mit der Mobile Data Acquisition (MDA) stellt Telemotive eine kostengünstige Möglichkeit vor, Daten von Testfahrzeugflotten an beliebigen Orten auf der Erde aufzuzeichnen, zusammenzuführen, an einem zentralen Ort zu speichern und von beliebigen Orten darauf zuzugreifen und weiterzuverwenden.

Durch die steigende Anzahl von Automobilherstellern, die im Bereich der Entwicklung alternativer Antriebsarten wie Hybrid, Elektro oder Brennstoffzelle aktiv sind und in Kleinserien Fahrzeuge an Endkunden weitergeben, sind Lösungen verlangt, die eine kostengünstige und automatisierte Aufzeichnung, Speicherung und Auswertung der Fahrzeugdaten für die Weiterentwicklung liefern. Die Mobile Data Acquisition (MDA) von Telemotive ermöglicht die Aufzeichnung von CAN-Daten in Fahrzeugen an beliebigen Standorten weltweit, die zentrale Datensammlung und -verwaltung

und die Bereitstellung der Daten für den globalen Zugriff. Bestandteile des Systems sind der MDA-Datenlogger mit Ethernet/WLAN-Funktion und GPS-Modul zur Aufzeichnung von Standortdaten, mobile Computer in den Datensammelstationen (z. B. Kfz-Werkstatt) an den Testorten und ein zentraler Server der über Internetstruktur Nutzdaten sämtlicher Logger sammelt.

Daten sammeln

Die vom MDA-Datenlogger in den Fahrzeugen aufgezeichneten CAN- und GPS-Daten werden regelmäßig in

den Datensammelstationen per WLAN oder Ethernetkabel mit Hilfe einer Download-Software auf den mobilen PC übertragen. Der mit der Download-Software ausgestattete mobile PC erkennt die Fahrzeuge im WLAN-Betrieb oder beim Anschließen der Ethernet-Verbindung automatisch und initiiert die Datenübertragung. Die Software erkennt dabei auch, ob ein oder mehrere Fahrzeuge verbunden sind, ob Abbrüche oder Fehlerzustände eingetreten sind und lädt die Daten dann ggf. erneut herunter. Die heruntergeladenen Daten werden auf dem Datenlogger freigegeben und gelöscht. Sobald der Download beendet ist, synchronisiert der mobile PC die Daten via Internet mit einem zentralen Server. Die Download-Software prüft bei jedem Download automatisch mit dem zentralen Server, ob weitere Daten zu synchronisieren sind. Nach erfolgreicher Synchronisation können die Daten auf dem mobilen PC ebenfalls gelöscht werden. Der zentrale Server ermöglicht den weltweiten Zugriff auf die gesammelten Daten der Testflotte zur Datenauswertung. Weitere Zusatzfunktionen sind in Vorbereitung wie z. B.:

- Übertragung kleinerer Datenmengen via GPRS-/UMTS-Verbindung
- Globale Verteilung von Loggerkonfigurationen über den zentralen Server
- Erweiterung der aufgezeichneten Daten auf weitere Datenbusse (MOST, FlexRay, LIN, Ethernet, seriell)

Die Besonderheit des MDA-Systems resultiert aus der Kombination kostengünstiger Komponenten wie dem CAN-Datenlogger, einem individuell konfigurierbaren Computer zum Herunterladen der Daten am Testort und einem zentral verwalteten Server. Durch die Automatisierung der Vorgänge des Datendownloads vom Datenlogger und der Datensynchronisation mit dem Server sind keine aufwändigen Schulungen des Werkstattpersonals oder der Fahrer der Testfahrzeuge notwendig, da diese nicht manuell eingreifen müssen. Dank der optionalen Funktion zur Versendung kleiner Datenmengen per Mobilfunk, die ebenfalls automatisiert durchgeführt wird, ist zusätzlich eine sehr zeitnahe Auswertung ausgewählter Daten möglich. Diese Automatisierung minimiert den Schulungs- und Durchführungsaufwand in den Werkstätten und erübrigt die Schulung der Fahrer der Testfahrzeuge, da diese nicht aktiv in den Prozeß der Datenaufzeichnung und -übertragung eingreifen müssen. (oe)

Bearbeitet nach Unterlagen der Telemotive AG.

