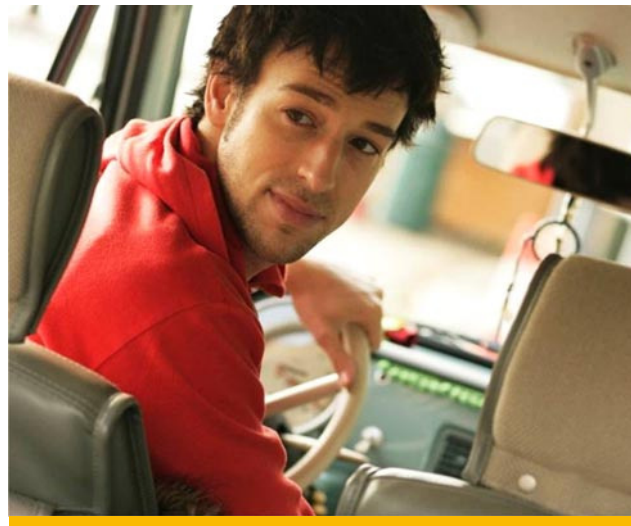


Verkehrsmanagement - VM



Aktive Sicherheit - AS



Cooperative Cars - CoCar



Matthias Mann
PTV AG

Informationsverteilung



Zielsetzung



In zukünftigen kooperativen Systemen ist insbesondere **die einheitliche Beschreibung und der standardisierte Austausch von Informationen** erforderlich.

Ziel des Teilprojekts Informationsplattform ist die **Entwicklung und Umsetzung von Konzepten zur Sammlung, Aufbereitung und Verteilung von Informationen.**



Systemarchitektur

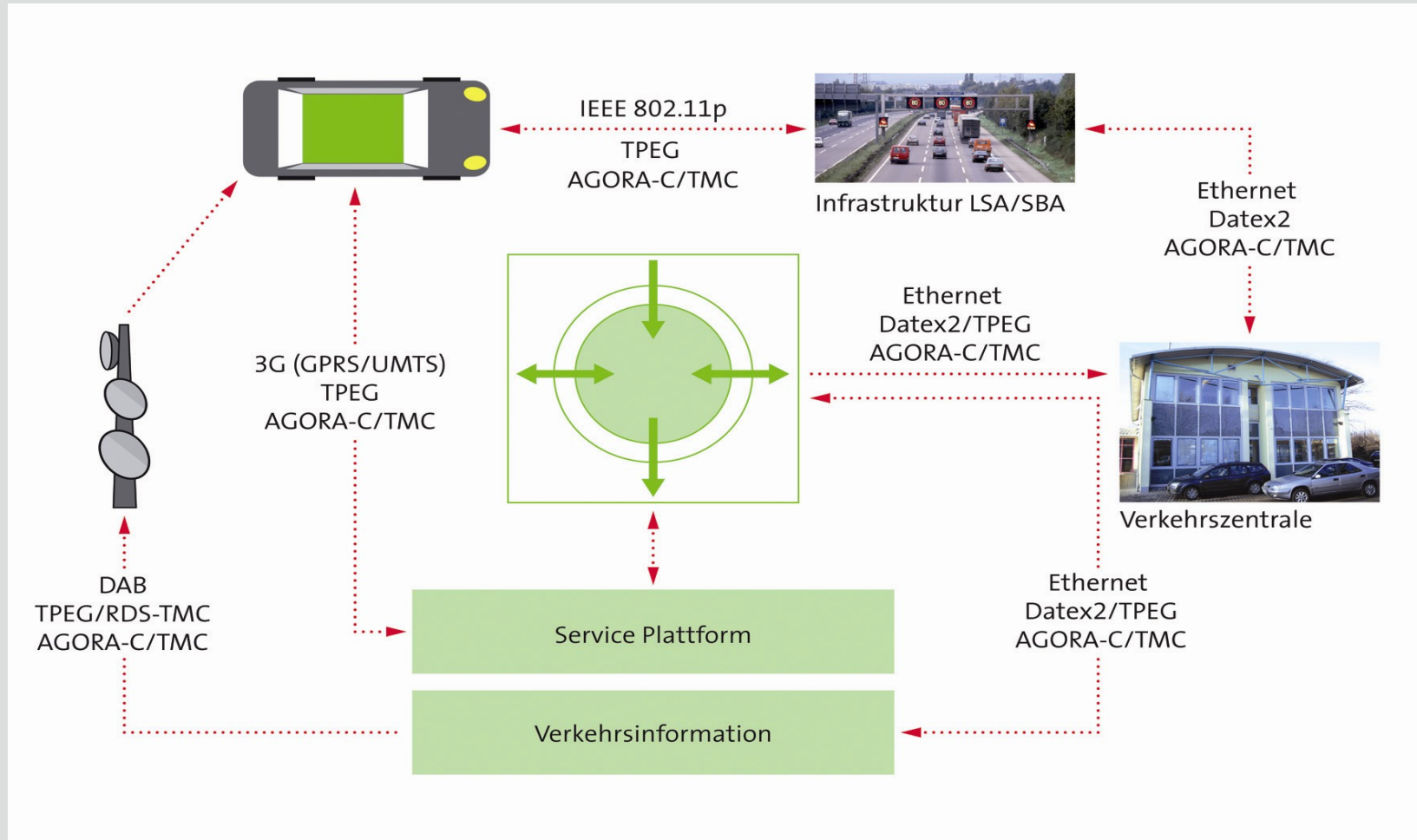


In verteilten Systemen ist die **einheitliche Systembeschreibung, eine standardisierte Informationsmodellierung sowie der Einsatz vorhandener Standards** zwingend erforderlich.

Im Rahmend der Informationsplattform wird mit Hilfe der **UML das System modelliert, mit XML-Schema sowie ASN1 werden Informationen standardisiert beschrieben.**



Kommunikationspfade





Georeferenzierung



In kooperativen Systemen **spielt die Georeferenzierung der auszutauschenden Information eine tragende Rolle.**

Die Informationsplattform verarbeitet einheitlich auf eine Karte referenzierte Informationen und verteilt Informationen mit **AGORA-C Georeferenzen ebenso wie mit TMC Locationcodes sowie WGS84 Koordinaten.**



DATEX II



Für den Austausch von Informationen zwischen (Verkehrsrechner-) Zentralen kommt **DATEX II** zum Einsatz.

Die Informationsplattform realisiert einen **DATEX II konformen Webservice für den Austausch von Schleifendaten, Verkehrslage sowie Schilderbrückenanzeigen** mit der Verkehrszentrale Hessen.



TPEG



Für die Bereitstellung von Verkehrsinformationen an Fahrzeuge kommt **TPEG** zum Einsatz.

Die Informationsplattform realisiert **Webservices** für die **Bereitstellung von Verkehrsmeldungen mit Strategieempfehlungen (TPEG-TEC) sowie von Verkehrslage und Prognose (TPEG-TFP)** für fahrzeuginterne Navigationssysteme.



Aktiv-VM - Proprietär



Für die Bereitstellung von applikationsspezifischen Zusatzinformationen kommen **proprietäre Formate** zum Einsatz.

In Aktiv-VM werden **proprietäre Informationsmodelle und Protokolle für die Übertragung und Bereitstellung von Informationen der Teilprojekte VIVA, KOLA und STAF** entwickelt.



Informationsverteilung I



Die **Herausforderung** in kooperativen Systemen besteht in der **optimalen Informationsverteilung** unter inhaltlichen, zeitlichen und räumlichen Aspekten.

Im Rahmen der Informationsplattform realisiert das **Data Distribution Module** eine optimierte Informationsverteilung zwischen Zentrale(n) und Infrastrukturkomponenten (RSU).



Informationsverteilung II



- Infrastruktur für den Austausch von Informationen mittels Mediator
- Der Mediator (Distributor) ist verbunden mit Datenquellen (Data Provider) und Datensenken (Data Receiver) und übernimmt die Informationsverteilung
- Datenquellen: stellen (aktualisierte) Informationen bereit
- Datensenken: fragen (gefilterte) Informationen an

