

Navigationen für Elektrofahrzeuge

Michael Schygulla, PTV GROUP

Über den Vortrag:

Für Elektrofahrzeuge werden neue Navigationslösungen benötigt. Um Reichweiten zu berechnen, werden neue Mechanismen benötigt, die eine Vielzahl von Einflussfaktoren haben. Das Fahrzeug, das Klima, die Strecke, die Topologie, die Verkehrslage oder der Fahrstil des Fahrers – alles muss in eine gute Reichweitenberechnung einfließend, die dem Fahrer zur Verfügung gestellt wird.

Die flexible Einbeziehung von Realtime Daten aus dem Fahrzeug und in Kombination mit Simulationsmöglichkeiten mit Daten aus dem aktuellen Fahrverhalten stellen dem Fahrer immer mehr Möglichkeiten zur Verfügung.

Moderne Mobilität, die man mit Elektromobilität verbindet bezieht auch den Verzicht auf das eigene Fahrzeug und die Intermodale Nutzung verschiedener Mobilitätsformen mit ein – wie man den Fahrer auch während der Fahrt unterstützen kann wird anhand eines Beispiels gezeigt.

Bei Wirtschaftsverkehren geht Elektromobilität über das individuelle Fahrzeug hinaus, Flotten werden geplant, elektrisch betriebene Fahrzeuge müssen in Flottenverbänden intelligent eingesetzt werden, in intensiven Einsatz- und Ladeszenarien. Gegenwärtige Ansätze beziehen auch die angepasste Vorplanung in gemischten Flotten mit ein und vernetzen die Welt der Vorplanung mit Feedback und Anpassungsmöglichkeiten der Planung auch während der Fahrt.

Zum Abschluss ein kleiner Blick über den Tellerrand:

Welche Branchen/Anwendungen sind am frühesten für Elektromobilität geeignet, und welche Beispiele aus Forschungsprojekten gibt es international?

Curriculum Vitae



Als Senior Project Manager leitet Michael Schygulla im Bereich PTV Global Research seit 2008 Europäische und nationale Forschungs- und Entwicklungsprojekte im Bereich der strategischen und zukunftsorientierten Logistiknetzwerke. Thematische Schwerpunkte sind hierbei Tourenplanung, Event Management sowie Elektromobilität und innovative Logistikkonzepte. Zuvor sammelte er über 5 Jahre Erfahrung als Logistikanalyst am Institut für Verkehrs- und Tourismusforschung in Mannheim. Den Studiengang Verkehrsbetriebswirtschaft und Logistik schloss er an der Hochschule Heilbronn als Diplom-Betriebswirt ab und verbrachte Teile des Studiums in den Vereinigten Staaten von Amerika.