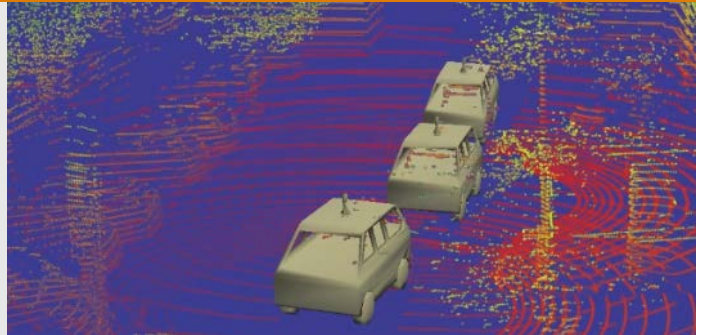


DaBrEM - Dalian - Bremen Elektromobilität

Kooperation der Modellregionen Bremen/Oldenburg und Dalian



Konzept: Fahrzeuge fahren autonom in Kolonne mit virtueller Deichsel



Visualisierte LIDAR Sensorwerte in Kolonne mit virtueller Deichsel

DaBrEM - Dalian - Bremen Elektromobilität

Die Kooperation der Partnerstädte Bremen und Dalian im nordöstlichen China bildet die Grundlage dieses Projekts. Auf deutscher Seite stand die Datenerhebung und Datenauswertung von Flottenversuchen mit teilautonomen Konzeptfahrzeugen sowie die Technologieprüfung unterschiedlicher Komponenten im Vordergrund. Auf Seiten Dalians wurden Flottenversuche mit elektrischen Fahrzeugen für den öffentlichen Nahverkehr eingesetzt. Auch diese Fahrzeuge wurden durch ein Monitoringsystem überwacht und die Daten ausgewertet.

Die Stadt der Zukunft

Sowohl in Dalian als auch in Bremen wurden für zukünftige Mobilitätsszenarien repräsentative Stadtbereiche ausgewählt, um die Flottenversuche durchzuführen. Diese Bereiche dienen darüber hinaus zur Erprobung innovativer, autonomer Fahrzeugkonzepte. In Bremen wurden zu diesem Zweck vier konventionelle Elektrofahrzeuge zu autonomen Konzeptfahrzeugen umgerüstet und zum Einsatz gebracht. Ziel war die Umsetzung eines Road-Train-Konzeptes für die sogenannten „Gated Areas“. Hierfür wurden die Fahrzeuge mit einer ausgefeilten Sensorik, Aktorik und Steuerungslogik ausgestattet, deren Zusammenspiel eine aktive Bahnführung mit Pfadplanung für mehr als ein Fahrzeug erlaubt. Auf diese Weise können mehrere Fahrzeuge automatisch im Verband hintereinander fahren.

Umfangreiche Datalogging- und Auswertungssysteme wurden eingesetzt, um Daten aller am Flottenversuch beteiligten Fahrzeuge aufzuzeichnen und zu analysieren. Auf diese Weise wurden Rückschlüsse auf das mögliche Nutzerverhalten in der Stadt der Zukunft gezogen, um die Effekte der sich stetig ändernden Mobilitätskultur bewerten zu können.

Technologieprüfung und Prüfmethode

Im Rahmen eines Technologieprüfungspaketes wurden gleichzeitig Methoden entwickelt, die sowohl die Klassifizierung, Zertifizierung als auch die Zulassung von Komponenten für die Elektromobilität erleichtern sollen bzw. diese erst ermöglichen.

Projektlaufzeit: 07/2013 – 12/2015

Partner: 

Gefördert durch:
 Bundesministerium
für Verkehr, Bau
und Stadtentwicklung

Koordiniert durch:
 Nationale Organisation Wasserstoff-
und Brennstoffzellentechnologie

Förderkennzeichen: 03EM0404A