



ABSOLUT – Automatischer Busshuttle selbstorganisierend zwischen Leipzig und dem BMW-Terminal

Beteiligte Institute und Professuren der Technischen Universität Dresden

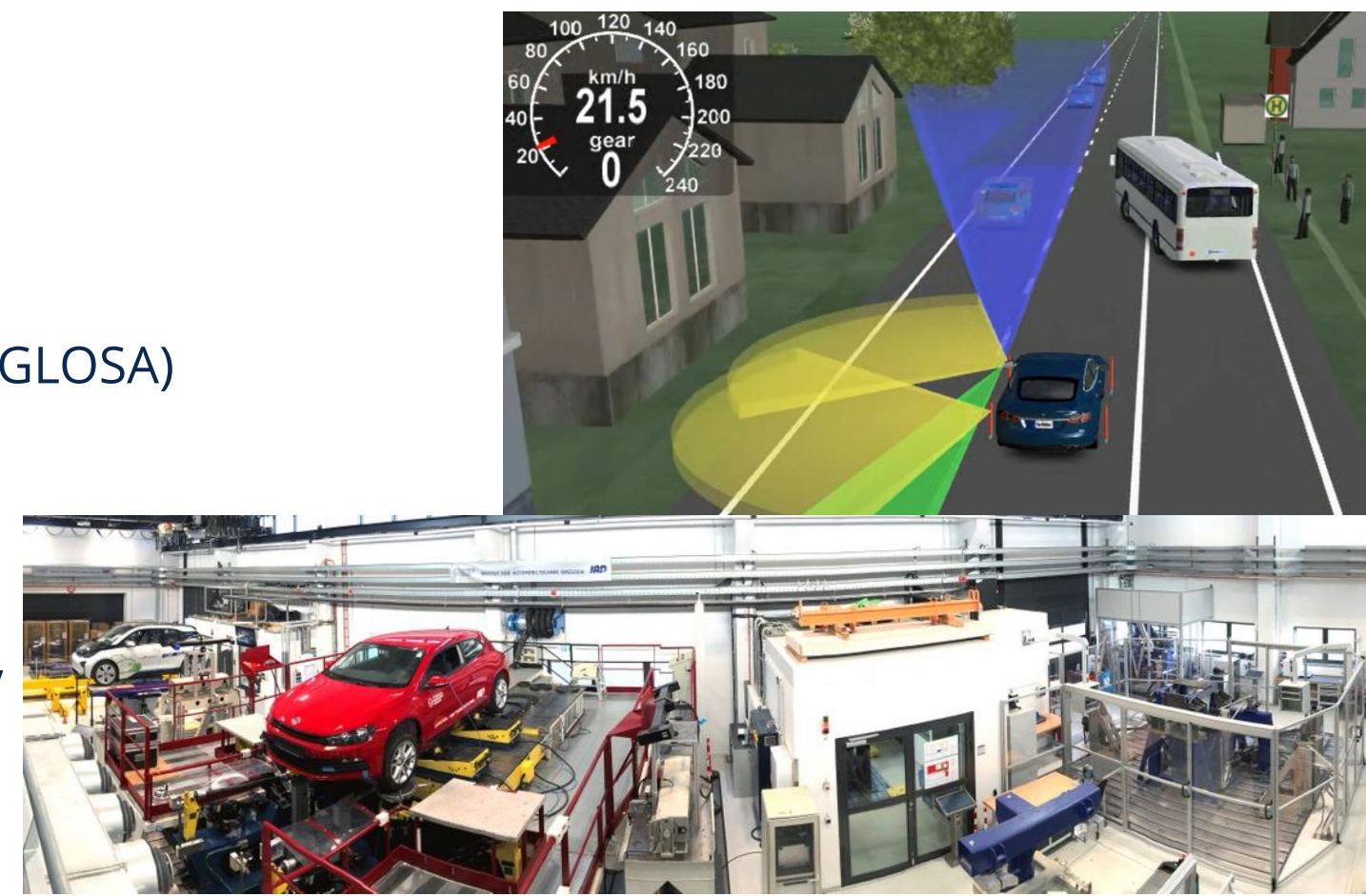
Institut für Automobiltechnik Dresden IAD

Professur für Fahrzeugmechatronik FZM

- Fahrzeugsensorkonfiguration und E/E-Konzept
- Funktionen für hochautomatisiertes und vernetztes Fahren (u.a. GLOSA)
- Energetische Gesamtfahrzeugsimulation und -optimierung

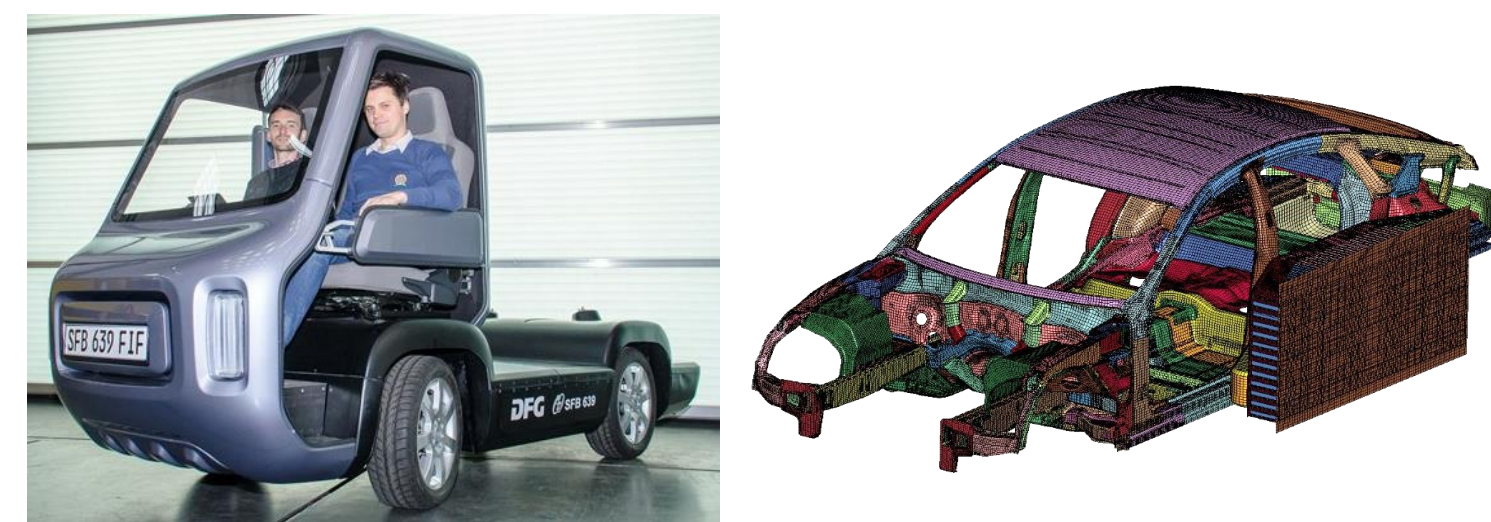
Professur für Kraftfahrzeugtechnik LKT

- Vermessung und Modellierung des dynamischen Fahrverhaltens, Auslegung des Fahrwerks hinsichtlich Dynamik, Sicherheit und Komfort
- Identifikation und Simulation von Reifencharakteristika



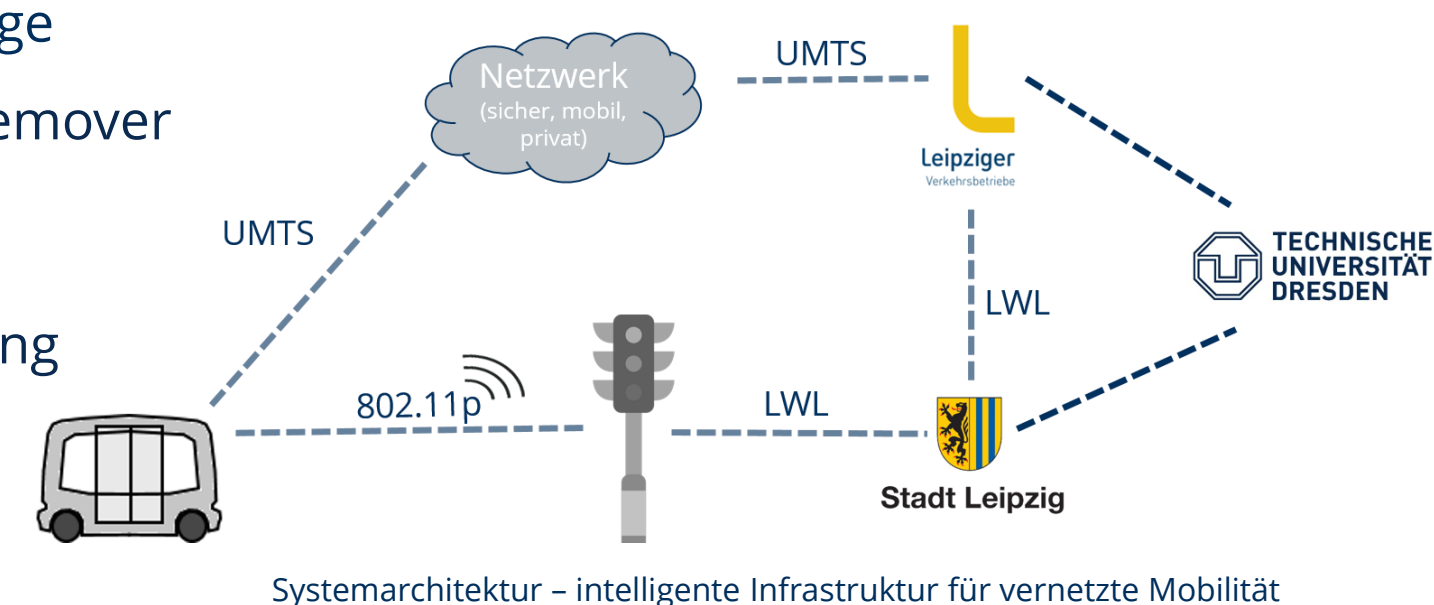
Institut für Leichtbau und Kunststofftechnik

- Entwicklung und Umsetzung von Fahrzeugsystemen in Leichtbauweise
- Werkstoff-, Struktur- und Systemberechnung für betriebs- und crashbeanspruchte Fahrzeugelemente
- Auslegung hybrider Mehrschichtverbunde unter hochdynamischer Belastung
- Erstellung virtueller Zwillinge mit Echtzeitüberwachung von Leichtbaustrukturen im Betrieb



Institut für Verkehrstelematik // Professur für Verkehrsleitsysteme und -prozessautomatisierung

- Ganzheitliche intelligente Verkehrsinfrastruktur mit bidirektionaler Car2I-Kommunikation unter Berücksichtigung der Zeitkritikalität der Einzelfahrzeuge sowie der Gesamtverkehrslage
- Integration automatisierter, bedarfsgerecht eingesetzter Peplemover im Zusammenhang mit betrieblichen Aspekten des ÖPNV mit Anwendung einer qualitätsgerechten Lichtsignalsteuerung
- Algorithmen für Grünzeitprognose und Rückstaulängenschätzung zur energieeffizienten Annäherung an Lichtsignalanlagen
- Optimale Nutzung der Potenziale für multimodale Vernetzung der Verkehrsmittel



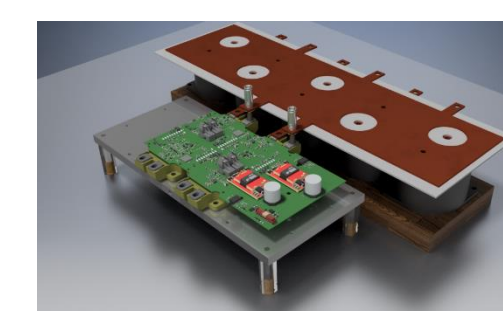
Institut für Software- und Multimediatechnik // Professur für Computergraphik und Visualisierung

- Wissenschaftliche Visualisierung von Daten, Erfassung und Verarbeitung von 3D Modellen
- Sicheres Verstehen von multimodalen Bild- und 3D-Sensor Datenströmen
- Deep Learning zur Echtzeiterkennung von Verkehrsteilnehmern und verkehrsrelevanten Objekten



Elektrotechnisches Institut // Professur für Leistungselektronik

- Anwendungsspezifische Entwicklung und Optimierung von Stromrichtern: Konzeptionierung, Modellierung, Simulation und Prototypfertigung
- Regelung leistungselektronischer Systeme und elektrischer Antriebe
- Stromrichter für Elektrofahrzeuge und elektrisches Laden



Mitglied im Netzwerk von:



gefördert durch:

