



# Factsheet Use Cases

## Opening 5G Smart Venue

Testfeld Niedersachsen

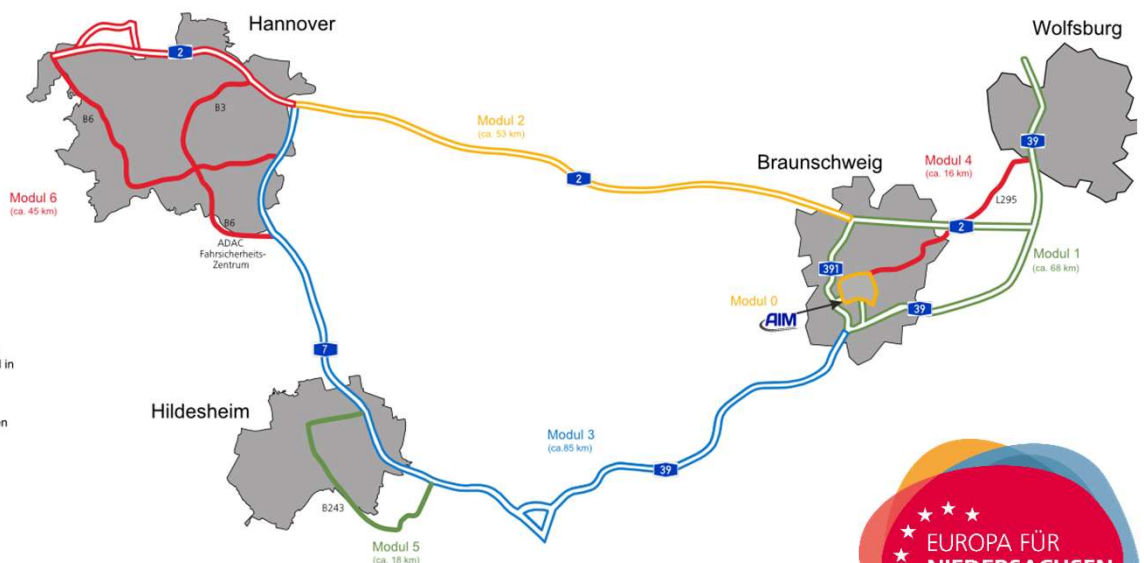
Hybrid Reality mit dem Testfeld Niedersachsen



Das DLR zeigt in Zusammenarbeit mit weiteren Firmen die Verzahnung von Simulation und Realität auf dem Messegelände Hannover. Im Rechenzentrum des Testfeld Niedersachsen wird ein realistisches Verkehrsaufkommen simuliert, welches in Echtzeit die Bewegung der realen Objekte auf dem Messegelände berücksichtigt und die Reaktion der simulierten Fahrzeuge entsprechend anpasst. Damit kann das Messegelände mit seiner urbanen Anmutung und den weitgehend markierungs- und verkehrsanlagenfreien Straßen ideal für die Validierung und Evaluation zukünftiger Mobilitätsszenarien genutzt werden.

Sprecher Use Case vor Ort: Lennart Asbach, Abteilungsleiter Verifikation und Validierung

-  Kamerabasierte Erfassungstechnik mit einer Genauigkeit von mehr als 25cm für die hochgenaue Erfassung des Realverkehrs.
-  Hochgenaue und digitale Karten des Testfelds in openDRIVE und weiteren Formaten als Grundlage für automatisiertes Fahren.
-  Leistungsfähiges Rechenzentrum für die Verwaltung und Prozessierung der anfallenden Daten und das Berechnen von Simulationen in Echtzeit.
-  Katasterdaten für zusätzliche Landmarkennavigation sowie Wetter- und Zustandsdaten der einzelnen Streckenabschnitte.
-  Ausrüstung von 18km Autobahn und mehr als 40 innerstädtischen Knoten mit V2X Technologie und Echtzeit-Anbindung.
-  Mobile Einheiten können an weiteren Streckenabschnitten zusätzliche Informationen digital, hochgenau und in Echtzeit erfassen und in das Rechenzentrum übertragen.
-  Live-Datenanbindung an die niedersächsische Verkehrsmanagementzentrale, zur dynamischen Erfassung von Informationen über bspw. Wechselverkehrszeichen und Baustellen.
-  Digitaler Zwilling, basierend auf den Realdaten, bildet das Testfeld in einer Simulation vollständig ab und erlaubt die Durchführung simulationsbasierter Tests.



Kontakt: Testfeld Niedersachsen, [Testfeld@dlr.de](mailto:Testfeld@dlr.de)