

5G Mobility Lab



FAKTEN ALDENHOVEN TESTING CENTER & 5G MOBILITY LAB

- Eröffnung im Jahr 2009 in Aldenhoven
- Heute 8 Streckenelemente auf 400.000 m²
- Oval, Schlechtwegstrecke, Fahrdynamikfläche, Kreuzung, Bremsstrecke, Handlingkurs, Steigungshügel, Autobahn
- Öffentlich gefördertes Testfeld, dessen Strecken und Einrichtungen von jedem Unternehmen angemietet werden können
- Nutzer: Fahrzeugzulieferer, Fahrzeughersteller, F&E-Dienstleister, Hochschulen & Forschungseinrichtungen
- Erstes Testzentrum in Europa, das frei konfigurierbares, hochleistungsfähiges Mobilfunk-Netz integriert
- So können Szenarien im Straßenverkehr nachgestellt werden, die im Live-Netz nicht realisierbar sind
 - Hand-Over-Szenarien zwischen Ländern
 - Nachstellung länderspezifischer Netz-Besonderheiten wie Frequenznutzung, Zelldichte, Antennensysteme (z. B. China)
 - Gezielte Nachstellung von Störfällen
 - Plötzliche Absenkung von Datenraten etc.
- Das Test-Netz ist an das leistungsstarke Vodafone VIP Lab in Düsseldorf angebunden
- Insgesamt vier hochmoderne Mobilfunk-Basisstationen (für modernste LTE-Technologien)
- In Zukunft wollen wir hier 5G realisieren mit Geschwindigkeiten von bis zu 10 Gbit/s und Latenzen von wenigen Millisekunden

Pressekontakt

Vodafone Kommunikation
+49 211 533-5500
presse@vodafone.com

Weitere Informationen

vodafone.de/presse
vodafone.de/featured
twitter.com/vodafone_medien



DIE SHOWCASES

Die Kreuzung der Zukunft

Autos werden um die Ecke schauen und sehen sogar das, was für den Fahrer unsichtbar ist – zum Beispiel den kreuzenden, verdeckten Verkehr von rechts. Das vermeidet Unfälle und optimiert den Verkehrsfluss. Auch Fußgänger, die plötzlich zwischen parkenden Autos hervorkommen und die Straße überqueren sind für Autofahrer oft erst viel zu spät sichtbar. Mit Mobilfunk werden Autos frühzeitig wissen, wenn sich ein durch parkende Autos verdeckter Fußgänger der Straße nähert. Dank dieser Infos bremst das Auto automatisch und steht bereits, wenn der Fußgänger auf die Straße läuft.

Jede Sekunde zählt, wenn Rettungsfahrzeuge mit Schwerverletzten auf dem Weg ins Krankenhaus sind. Besonders wichtig ist dann die Vorfahrtsregelung für Rettungsfahrzeuge. Mit Mobilfunk wird das Blaulicht fast überflüssig. Denn Krankenwagen kommunizieren auch mit Ampeln. Diese schalten für die Rettungsfahrzeuge auf „grüne Welle“ und für den Querverkehr auf Rot. Diese Szenarien sollen hier mit der Technologie LTE V2X getestet werden.

Die Landstraße der Zukunft

LKW auf der Landstraße versperren durch ihre schiere Größe die Sicht nach vorne und machen Überholvorgänge zur Gefahr. Doch per Mobilfunk können Autos künftig selbst durch große LKWs durchschauen. Die Technologie **See Through** überträgt das Livebild einer Kamera aus dem Fahrerhaus des LKWs in Echtzeit in das Cockpit des dahinter fahrenden Autos. Der Fahrer weiß so genau, wann er überholen kann.

Die Bergkuppe der Zukunft

Steigungen und Hügel sind landschaftlich reizvoll, doch für Verkehrsteilnehmer durchaus gefährlich. Wenn Autos ungebremst über Bergkuppen fahren und hinter diesen ein Gegenstand auf der Straße liegt, kann es schnell zum Unfall kommen. Denn der Fahrer sieht erst im letzten Moment die Gefahr. Mit **LTE Broadcast** erhalten alle Verkehrsteilnehmer rechtzeitig einen Blick aus der Vogelperspektive auf das gesamte Geschehen. Per Mobilfunk wird das Livebild einer Kamera – die beispielsweise an einer Drohne oder an Straßenlaternen angebracht ist – direkt in alle Fahrzeuge übertragen. So wissen alle Autofahrer auch, was hinter der Bergkuppe los ist.

Der Parkplatz der Zukunft

Die letzte verbleibende Parklücke im Parkhaus zu finden kann Nerven kosten. Darum findet das vernetzte Auto diese in Zukunft mit **Valet Parking** ganz automatisch. Der Fahrer kann vor der Parklücke aussteigen und das Fahrzeug per Knopfdruck mit dem Smartphone ganz automatisch zum Parkplatz navigieren lassen. Das spart Nerven und Zeit. Auch das Ausparken funktioniert ganz selbstständig, sodass das Auto den Fahrer wieder abholen kann.

Pressekontakt

Vodafone Kommunikation
+49 211 533-5500
presse@vodafone.com

Weitere Informationen

vodafone.de/presse
vodafone.de/featured
twitter.com/vodafone_medien