

## VISTA - Virtuelle Straße Simulations- und Testanlage



Im vernetzten Fahrzeug übernehmen Funksysteme sicherheitskritische Funktionen. Sämtliche Systeme zur Erfassung und Kontrolle von Umfeld, Fahrer und Fahrzustand müssen in Echtzeit und zuverlässig funktionieren. Drahtlose Sensorik, Kommunikation, Datenübertragung, Test und Absicherung sind ebenso wichtige Aspekte wie Strahlenbelastung, Koexistenz und Interferenz. Ein europaweit einzigartiges Forschungslabor "VISTA - Virtuelle Straße Simulations- und Testanlage" bietet optimale Voraussetzungen für Spitzenforschung in diesem Feld.

### ENGLISH

#### VISTA - Virtual Road Simulation and Test Area

In the connected vehicle, radio systems perform safety-critical functions. All systems for sensing and monitoring the environment, driver and driving status must function reliably and in real time. Wireless sensor technology, communication, data transmission, testing and safeguarding are just as important aspects as radiation exposure, coexistence and interference. A unique European research laboratory "VISTA - Virtual Road Simulation and Test Area" offers optimal conditions for cutting-edge research in this field.

### Kontakt

Thüringer Innovationszentrum Mobilität an der TU  
Ilmenau  
Fachgebiet Hochfrequenz- und Mikrowellentechnik  
Ehrenbergstraße 15  
98693 Ilmenau  
Prof. Dr. Matthias Hein  
Tel.: +49 3677 69 2831  
✉ [matthias.hein@tu-ilmenau.de](mailto:matthias.hein@tu-ilmenau.de)  
> [www.mobilitaet-thueringen.de](http://www.mobilitaet-thueringen.de)

### Vorteile / Advantages

- ▶ Messungen im Einbauzustand
- ▶ Reduzierung realer Testfahrten
- ▶ Szenarien-basierte Tests
- ▶ Nachbildung riskanter Fälle

### Anwendungsbereiche / range of application

- ▶ Antennen, Straßen-/Schienenfahrzeuge

- ▶ 5G, 6G, KFZ-Radar
- ▶ Virtuelle Testumgebung
- ▶ Expositionsuntersuchungen