

---

## Mercedes-Benz auf automatisierter Testfahrt in Südafrika

Der Straßenverkehr in Südafrika hält einige ganz besondere Herausforderungen bereit: unterschiedliche Straßenbeläge, Wildtiere auf der Landstraße und viele Fußgänger sowohl im Stadtverkehr als auch auf Nationalstraßen, die oft völlig überraschend die Fahrbahn überqueren. Automatisierte und autonome Fahrzeuge müssen diesen Besonderheiten Rechnung tragen und zuverlässig reagieren. Auf der vierten Etappe des „Mercedes-Benz Intelligent World Drive“ stellt sich das Erprobungsfahrzeug, das auf der Serien-Limousine der S-Klasse basiert, bei automatisierten Testfahrten in der Provinz Westkap und in Kapstadt den südafrikanischen Eigenheiten.

Der Fokus der Testfahrten am Westkap liegt insbesondere auf der Fußgängererkennung in vielen ungewohnten Situationen sowohl im dichten Stadtverkehr als auch auf Landstraßen. Ob Stadt oder Land – in Südafrika sind viele Fußgänger unterwegs. Teilweise laufen sie auf der Straße und oft überqueren sie völlig unerwartet die Fahrbahn. Im extrem dichten Stadtverkehr in Kapstadt wird Autofahren so zur wahren Präzisionsaufgabe – insbesondere in engen Gassen, wo die Gehwege meist auf beiden Seiten zugeparkt sind. Aber selbst auf Nationalstraßen außerhalb von Ortschaften und sogar auf der Autobahn müssen Autofahrer stets mit querenden Fußgängern rechnen. Entsprechend hoch sind die Unfallzahlen. Im Jahr 2016 starben 5410 Fußgänger im Straßenverkehr. Das sind 38 Prozent aller Verkehrstoten im Land. Dieses Fußgängerverhalten erfordert eine zusätzliche erhöhte Aufmerksamkeit und stellt damit auch besondere Anforderungen an die Sensorik von automatisierten und autonomen Fahrzeugen. Kameras und Radarsysteme müssen die Passanten erkennen und ihre Bewegung richtig interpretieren, damit das Fahrzeug im Notfall in Millisekunden reagieren kann.

Eine weitere Besonderheit sind Verkehrszeichen, die es nur in den 15 Mitgliedsstaaten der Entwicklungsgemeinschaft des südlichen Afrikas (Southern African Development Community, SADC) gibt, wie in Südafrika, Namibia, Botswana oder auf den Seychellen. So zeigt beispielsweise das Halteverbotsschild ein durchgestrichenes „S“ in einem roten Kreis, und das Einfahrverbotsschild besteht aus zwei horizontalen Balken in einem roten Kreis. Zudem ist die Beschilderung im südafrikanischen Straßenverkehr oft lückenhaft. Kreuzungen, an denen angehalten werden muss, sind nicht immer mit einem Stopp-Schild gekennzeichnet, sondern teilweise nur mit der breiten, weißen Querlinie auf der Fahrbahn. Auch Warnschilder vor den weit verbreiteten „Bumpern“ zur Geschwindigkeitsbegrenzung sind nicht überall vorhanden oder so nah vor den Hindernissen platziert, dass kaum Reaktionszeit bleibt.

Die fehlende Beschilderung stellt extreme Herausforderungen an die Leistungsfähigkeit der Kamera- und Radarsysteme sowie die Qualität digitaler Kartendaten, damit automatisierte Fahrfunktionen wie der aktive Abstands-Assistent Distronic mit streckenbasierter Geschwindigkeitsanpassung verlässlich funktionieren. Auf der Validierung des aktuellen, digitalen Kartenmaterials von Here liegt daher bei den Testfahrten am Westkap ein besonderer Fokus – insbesondere im Hinblick auf Kreuzungen, an denen das Fahrzeug halten muss, und auf Verkehrshindernisse wie Bodenschwellen.

Zusätzlich zu den landesspezifischen Besonderheiten testet Mercedes-Benz einen Scheinwerfer-Prototyp der Digital-Light-Technologie. Das blendfreie Dauerfernlicht in HD-Qualität verfügt über Chips mit mehr als einer Million Mikrosiegeln und damit Pixel pro Scheinwerfer. Damit erzielt es eine ideale Lichtverteilung in jeder Fahrsituation – ohne andere Verkehrsteilnehmer zu blenden. Zudem ermöglicht das revolutionäre Lichtsystem

---

Funktionen, die im Forschungsfahrzeug F 015 Luxury in Motion Anfang 2015 als Zukunftsvision vorgestellt wurden. Es kann unter anderem Lichtspuren auf die Straße projizieren, um mit der Umgebung zu kommunizieren.

Um künftige, höher automatisierte Fahrfunktionen an länderspezifische Nutzer- und Verkehrsgewohnheiten anzupassen, hat Mercedes-Benz im September auf der Internationalen Automobil-Ausstellung (IAA) in Frankfurt den Intelligent World Drive gestartet. Ziel ist es, globale Einblicke in reale Verkehrsbedingungen für die Weiterentwicklung der Technologien zu gewinnen. Dabei sammelt das Testfahrzeug bis Januar 2018 umfassende Informationen in einer Vielzahl komplexer Verkehrssituationen auf fünf Kontinenten und lotet dabei die Grenzen der aktuellen Systeme aus.

Nach Südafrika wird sich das Erprobungsfahrzeug im Januar auf seiner letzten Etappe dem US-amerikanischen Straßenverkehr stellen. Die Testfahrt im Großraum Los Angeles und anschließend zur Consumer Electronics Show (CES) nach Las Vegas konzentriert sich auf die Bewertung des Fahrverhaltens im dichten Stadtverkehr und in Stausituationen sowie bei rechts überholendem Verkehr auf Highways. (ampnet/jri)

---

## Bilder zum Artikel



„Intelligent World Drive“: Mercedes-Benz testet in Südafrika mit einem S-Klasse-Erprobungsfahrzeug automatisiertes Fahren.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler



„Intelligent World Drive“: Mercedes-Benz testet in Südafrika mit einem S-Klasse-Erprobungsfahrzeug automatisiertes Fahren.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler



„Intelligent World Drive“: Mercedes-Benz testet in Südafrika mit einem S-Klasse-Erprobungsfahrzeug automatisiertes Fahren.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler



„Intelligent World Drive“: Mercedes-Benz testet in Südafrika mit einem S-Klasse-Erprobungsfahrzeug automatisiertes Fahren.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler



„Intelligent World Drive“: Mercedes-Benz testet in Südafrika mit einem S-Klasse-Erprobungsfahrzeug automatisiertes Fahren.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler



„Intelligent World Drive“: Mercedes-Benz testet in Südafrika mit einem S-Klasse-Erprobungsfahrzeug automatisiertes Fahren.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler



„Intelligent World Drive“: Mercedes-Benz testet in Südafrika mit einem S-Klasse-Erprobungsfahrzeug automatisiertes Fahren.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler



„Intelligent World Drive“: Mercedes-Benz testet in Südafrika mit einem S-Klasse-Erprobungsfahrzeug automatisiertes Fahren.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler



„Intelligent World Drive“: Mercedes-Benz testet in Südafrika mit einem S-Klasse-Erprobungsfahrzeug automatisiertes Fahren.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler



„Intelligent World Drive“: Mercedes-Benz testet in Südafrika mit einem S-Klasse-Erprobungsfahrzeug automatisiertes Fahren.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler

---



„Intelligent World Drive“: Mercedes-Benz testet in Südafrika mit einem S-Klasse-Erprobungsfahrzeug automatisiertes Fahren.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler



„Intelligent World Drive“: Mercedes-Benz testet in Südafrika mit einem S-Klasse-Erprobungsfahrzeug automatisiertes Fahren.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler



„Intelligent World Drive“: Mercedes-Benz testet in Südafrika mit einem S-Klasse-Erprobungsfahrzeug automatisiertes Fahren.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler



„Intelligent World Drive“: Mercedes-Benz testet in Südafrika mit einem S-Klasse-Erprobungsfahrzeug automatisiertes Fahren.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler



Mercedes-Benz Intelligent World Drive.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler