

Medienmitteilung Konica Minolta

Langenhagen, 6. April 2017

Konica Minolta entwickelt das weltweit erste Automotive 3D Augmented Reality Head-up Display

Konica Minolta, Inc. (Konica Minolta) hat das weltweit erste[1] dreidimensionale Augmented Reality Head-up Display (3D AR HUD) entwickelt und reagiert damit auf den wachsenden Bedarf an Assistenzsystemen zur Steigerung der Verkehrssicherheit. Es präsentiert dem Fahrer unterstützende Informationen in Form von 3D-Bildern auf der Windschutzscheibe.

„Die HUD-Technologie für Automobile zeigt Informationen plastisch unmittelbar im Sichtfeld des Fahrers durch die Windschutzscheibe an. In der Regel erhält der Fahrer seine Informationen von Armaturen und vom Navigationssystem. HUDs wurden entwickelt, um dem Fahrer Informationen bereitzustellen, während er nach vorne schaut und den Verkehr im Blick hat. Dies trägt zu mehr Verkehrssicherheit bei.

In der konventionellen HUD-Technologie führen fahrbedingte Veränderungen im Blickwinkel des Fahrers zu Fehlpositionierung der dargestellten Informationen im Verhältnis zur Verkehrssituation. Die 3D AR HUD-Technologie ist in der Lage, Informationen je nach Fahrgeschwindigkeit in unterschiedlichen virtuellen Entfernungen zu präsentieren (beispielsweise 40 Meter voraus bei 40 km/h im Stadtverkehr, 80 Meter voraus bei 80 km/h im Überlandverkehr). So kann der Fahrer Informationen mit minimaler Neufokussierung und Blickwinkelanpassung erkennen – und auf diese Weise von verbesserter Fahrersicherheit profitieren.

Die Technologie liefert 3D-Informationen, die AR-Funktion sorgt dafür, dass Informationen direkt bei den jeweils von Sensoren erfassten Objekten (beispielsweise Fußgänger, Hindernisse) zu sehen sind. Die Positionen dieser Objekte werden frühzeitig für den Fahrer visuell dargestellt. So bleibt diesem mehr Zeit für seine Einschätzung der Situation und die angemessene Reaktion. Diese Informationen werden exakt dargestellt, unabhängig von der Perspektive des Fahrers. Man geht daher davon aus, dass 3D AR HUD insgesamt die Unfallhäufigkeit senken und die Verkehrssicherheit verbessern kann.

Hintergrund der Entwicklung von 3D AR HUD

Im April 2016 startete Konica Minolta ein gemeinsames Forschungsprojekt mit dem Labor Ishikawa Watanabe der Universität Tokio, das auf die Entwicklung einer Technologie zur schnellen Projektion virtueller 3D-Bilder zielt. Eines der Ergebnisse dieser Forschung ist das 3D AR HUD. Konica Minolta verstärkt seine Anstrengungen im Bereich der Entwicklung neuartiger Systeme zur Informationsdarstellung durch kontinuierliche Integration der eigenen Opto- und Sensortechnologien mit den Technologien für superschnelle Bildverarbeitung, Bildprojektion und Gleitsichtdarstellung des Ishikawa Watanabe Labors. Auf diese Weise wird Konica Minolta schließlich ein umfassendes sicherheitsorientiertes Fahrassistenzsystem entwickeln, das die von diversen Sensoren erfassten Informationen schnell erkennt, verarbeitet und dem Fahrer prompt und präzise Gefahrenquellen meldet.

Konica Minolta wird auch in Zukunft technologisch fundierte Antworten auf gesellschaftliche Herausforderungen und Bedarfssituationen liefern und Lösungen für das sichere Betreiben von Automobilen und anderen Transportmitteln anbieten.

1 Die erste Technologie, die Informationen zur optimalen Erkennung durch den Fahrer an verschiedenen Positionen auf der Windschutzscheibe darstellt, in Abhängigkeit vom Abstand anderer Objekte und von der Fahrgeschwindigkeit (Forschung durch Konica Minolta)

Die vollständige Pressemitteilung als PDF-Dokument sowie druckfähiges Bildmaterial stehen Ihnen hier zum Download zur Verfügung.

Über Konica Minolta, Inc

Konica Minolta, Inc. ist ein weltweit agierendes Technologie-Unternehmen, das mit innovativen Lösungen die Weiterentwicklung von Unternehmen und der Gesellschaft fördert. Mit seinen Stärken in Kombination mit Kerntechnologien in Bereichen wie fortschrittlichen Bildgebungsverfahren, Optik, Sensing, Materials und Nano-Processing hat sich Konica Minolta dem Schaffen neuer Werte verschrieben, um Kunden beim Meistern der Herausforderungen in ihrer Geschäftstätigkeit und ihren Arbeitsprozessen zu unterstützen. Mit fortschreitender Expertise in digitalen Technologien gelang Konica Minolta die Transformation zu einem Anbieter umfassender digitaler Lösungen: One Konica Minolta in der Ära des Internet of Things (IoT). Konica Minolta engagiert sich auch beim Öffnen von Innovationen durch diverse Partnerschaften und Allianzen mit Partnern aus Universitäten, Industrie und Unternehmen.

Der Hauptsitz der Konica Minolta Gruppe ist Tokio. Die Gruppe ist in 50 Ländern mit über 43.000 Mitarbeitern vertreten und vermarktet ihre Produkte und Services in über 150 Ländern.

Pressekontakt:

insignis

Agentur für Kommunikation GmbH (GPRA)

Steffen Maltzan

Luisenstraße 5, 30159 Hannover

Tel.: +49 (0)5 11 - 13 22 14 - 13

Steffen.Maltzan@insignis.de