

**MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION**  
**PUBLIC RELATIONS DIVISION**  
7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokio, 100-8310, Japan

**ZUR SOFORTIGEN VERÖFFENTLICHUNG**

**Nr. 3161**

*Bei diesem Text handelt es sich um eine Übersetzung der offiziellen englischen Version dieser Pressemitteilung, die nur als Hilfestellung und Referenz bereitgestellt wird. Ausführliche und/oder spezifische Informationen entnehmen Sie bitte der englischen Originalversion. Im Falle von Abweichungen hat der Inhalt der englischen Originalversion Vorrang.*

*Kundenanfragen*

Information Technology R&D Center  
Mitsubishi Electric Corporation  
<https://www.MitsubishiElectric.com/ssl/contact/company/rd/form.html>  
<http://www.MitsubishiElectric.com/company/rd/>

*Presseanfragen*

Public Relations Division  
Mitsubishi Electric Corporation  
[prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp](mailto:prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp)  
<http://www.MitsubishiElectric.com/news/>

**Mitsubishi Electric entwickelt Kameratechnologie zur Objekterkennung mit proprietärer künstlicher Intelligenz für kommende spiegellose Fahrzeuge**

*Höhere Fahrsicherheit durch sofortige Erkennung entfernter Objekte*

**TOKIO, 17. Januar 2018** – [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.mitsubishi-electric.com) (TOKIO: 6503) gab heute bekannt, die branchenweit womöglich leistungsstärkste Technologie für Fahrzeugkameras entwickelt zu haben. Diese erkennt verschiedene Objekttypen in Entfernungen von bis zu ca. 100 Metern, wodurch Fahrer in kommenden spiegellosen Fahrzeugen Vorwarnungen zur Sicherstellung einer höheren Fahrsicherheit erhalten können. Die Lösung basiert auf der proprietären Maisart-Technologie für künstliche Intelligenz (KI) von Mitsubishi Electric. Sie soll Fahrern besonders beim Spurwechsel dabei helfen, Unfälle zu vermeiden. Der Einsatz spiegelloser Fahrzeuge, bei denen Rück- und Seitenspiegel durch Kameraüberwachungssysteme ersetzt werden, wurde 2016 in Europa und Japan zugelassen. Die ersten kommerziellen spiegellosen Fahrzeuge sollen bereits nächstes Jahr in Japan auf den Markt kommen.

Erfassungsreichweite der Fahrzeugkamera

Mit der Kamera aufgenommenes Bild

Fahrzeuge in ca. 100 m Entfernung



Kameraüberwachungssystem für spiegelloses Fahrzeug

## Hauptmerkmale

### 1) *Sofortige Erkennung von Objekten in bis zu ca. 100 Meter Entfernung*

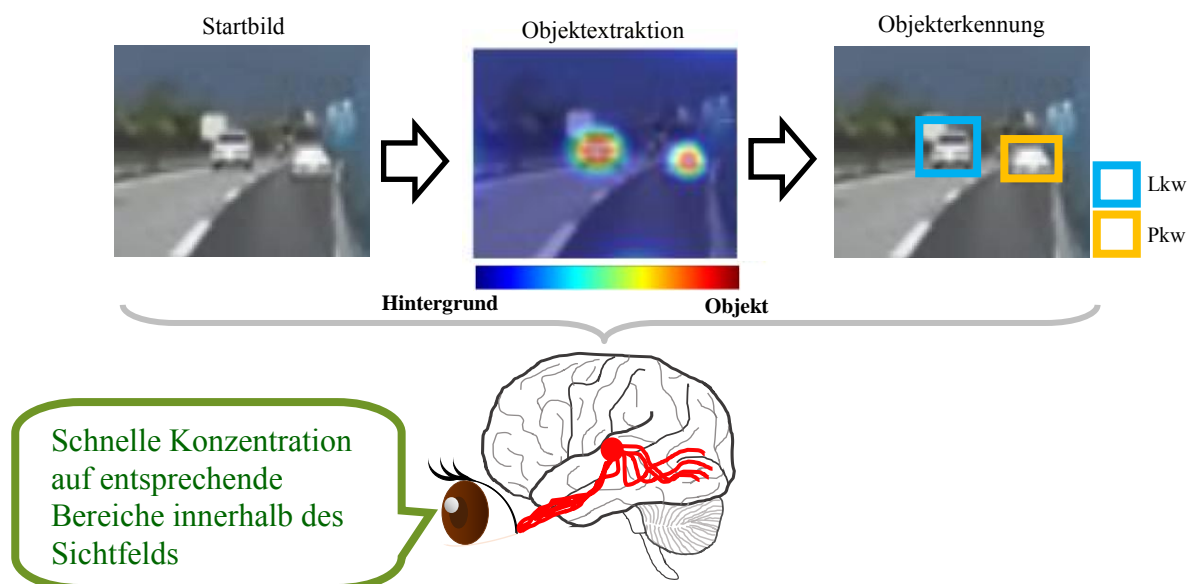
- Die von Mitsubishi Electric vorgeschlagene Technologie nutzt ein neues Rechenmodell für visuelle Erkennung, das visuelles Verhalten von Menschen nachahmt, um sich schnell auf entsprechende Bereiche innerhalb des Sichtfelds zu konzentrieren.
- Im Vergleich zu herkömmlichen kamerabasierten Systemen kann die vorgeschlagene Technologie, die womöglich die branchenweit stärkste Leistung bietet, die Höchstentfernung der Objekterkennung von ca. 30 Metern auf 100 Meter deutlich erweitern. Außerdem kann sie die Genauigkeit der Objekterkennung von 14 Prozent auf 81 Prozent verbessern.

### 2) *Objekterkennung in Echtzeit mit der proprietären Maisart-Technologie für KI von Mitsubishi Electric*

- Die relativ simplen Algorithmen des Rechenmodells für visuelle Erkennung geben Systemressourcen für Echtzeitleistung frei, selbst bei Bordsystemen.
- Die Maisart-Technologie für KI von Mitsubishi Electric, die kompakte KI für kostengünstige Geräte ermöglicht, kann zwischen Objekttypen wie Fußgängern, Pkw und Motorrädern unterscheiden.

## Zukünftige Weiterentwicklung

- Robustere Leistung für Fahrten bei schlechtem Wetter, in der Nacht oder auf kurvenreichen Straßen.
- Höhere Erkennungsgenauigkeit durch Nutzung von Zeitreiheninformationen.



Objekterkennung durch Rechenmodell für visuelle Erkennung

## **Hintergrund**

Der Einsatz spiegelloser Fahrzeuge, bei denen Rück- und Seitenspiegel durch Kameraüberwachungssysteme ersetzt werden, wurde 2016 in Europa und Japan zugelassen. Die ersten kommerziellen spiegellosen Fahrzeuge sollen nächstes Jahr in Japan auf den Markt kommen. Objekterkennungssysteme warnen Fahrer vor Gefahrensituationen, indem Objekte in Live-Videos erkannt und identifiziert werden, die mit Bordkameras aufgenommen werden.

## **Über Maisart**

Maisart umfasst die proprietäre, auf künstlicher Intelligenz (KI) basierende Technologie von Mitsubishi Electric, einschließlich kompakter KI, dem Deep Learning-Algorithmus für automatisiertes Design und hoch effizienter künstlicher Intelligenz für intelligentes Lernen. Maisart ist die Abkürzung für „Mitsubishi Electric's AI creates the State-of-the-ART in technology“ (Entwicklung hochmoderner Technologie dank künstlicher Intelligenz von Mitsubishi Electric). Unter dem Unternehmensgrundsatz „Original AI technology makes everything smart“ (Originale, auf KI basierende Technologie für Intelligenz in allen Bereichen) nutzt Mitsubishi Electric originale, auf KI basierende Technologie und Edge Computing, um intelligentere Geräte und höhere Sicherheit, Benutzerfreundlichkeit und mehr Komfort im Alltag zu schaffen.

*Maisart ist eine Marke der Mitsubishi Electric Corporation.*

## **Patente**

Patente für die in dieser Pressemitteilung bekannt gegebene Technologie: Nummer 4 in Japan und Nummer 4 außerhalb Japans.

###

## **Über die Mitsubishi Electric Corporation**

Mit über 90 Jahren Erfahrung in der Bereitstellung zuverlässiger, hochwertiger Produkte ist die Mitsubishi Electric Corporation (TOKIO: 6503) ein anerkanntes, weltweit führendes Unternehmen in der Herstellung, im Marketing und im Vertrieb von Elektro- und Elektronikgeräten für die Informationsverarbeitung, Kommunikation, Raumfahrtentwicklung und Satellitenkommunikation, Unterhaltungselektronik, Industrietechnik, den Energie- und Transportsektor sowie Gebäudeanlagen. Im Sinne seiner Unternehmensphilosophie „Changes for the Better“ und Umwelterklärung „Eco Changes“ setzt sich Mitsubishi Electric als globales, im Umweltschutz führendes Unternehmen dafür ein, die Gesellschaft mit neuen Technologien zu bereichern. Das Unternehmen verzeichnete konzernweit einen konsolidierten Umsatz von 4.238,6 Mrd. Yen (37,8 Mrd. US-Dollar\*) im Geschäftsjahr zum 31. März 2017. Weitere Informationen erhalten Sie unter:

[www.MitsubishiElectric.com](http://www.MitsubishiElectric.com)

\* Zum Wechselkurs von 112 Yen für einen US-Dollar, der am 31. März 2017 von der Tokioter Devisenbörse angegeben wurde.