

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

ZUR SOFORTIGEN VERÖFFENTLICHUNG

Nr. 2994

Kundenanfragen

Presseanfragen

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

Public Relations Division
Mitsubishi Electric Corporation
prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp
www.MitsubishiElectric.com/news/

Mitsubishi Electric entwickelt Ortungssystem für Innenbereiche auf der Basis drahtloser Kommunikation und akustischer Ortung

Ermöglicht kostengünstige Ortung mit einer höheren Genauigkeit als einem Meter

TOKIO, 12. Februar 2016 – Die [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.com) (TOKIO: 6503) hat ein Ortungssystem für Innenbereiche entwickelt, das dank WLAN-Kommunikation und akustischer Ortung eine Genauigkeit von unter einem Meter bietet. Das System soll unter anderem in den Bereichen Fußgängernavigation oder Lagerverwaltung in unterirdischen Anlagen zum Einsatz kommen, wo keine zuverlässigen GPS-Signale verfügbar sind. Die gewerbliche Nutzung des Systems ist ab April 2017 geplant.

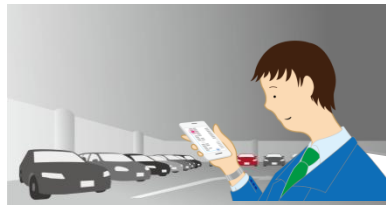
Das neue System ortet das Zielgerät basierend auf den Umlaufzeiten von Schallwellen zwischen dem Gerät und den umliegenden WLAN-Zugangspunkten, die mit einer Ortungsfunktion ausgestattet sind. Der Ortungsimpuls und andere erforderliche Daten werden über WLAN ausgetauscht. Das System kann mit nur drei oder auch mit mehr ortungsfähigen WLAN-Zugangspunkten installiert werden. In Strukturen, die bereits über eine WLAN-Infrastruktur verfügen, ist eine besonders kostengünstige Installation möglich, indem einfach die Ortungsfunktion der vorhandenen WLAN-Zugangspunkte hinzugefügt wird. Das neue System von Mitsubishi Electric bietet neben der Ortungsfunktion auch eine WLAN-Infrastruktur.

Falls bereits bestimmte Ortungsmethoden für Innenbereiche vorhanden sind, müssen die Benutzer ortungsspezifische Hardware wie HF-Tags erwerben. Für das System von Mitsubishi Electric sind lediglich WLAN-Kommunikation und Schallwellenübertragung erforderlich. Da Smartphones in der Regel WLAN- und soundfähig sind und z. B. über Mikrofone und Lautsprecher verfügen, müssen die meisten Benutzer nur die Ortungs-App auf ihren Smartphones installieren.

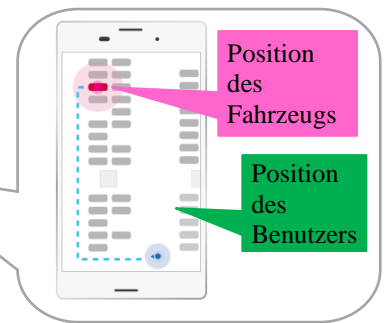
Im Rahmen der Fußgängernavigation könnte das System beispielsweise in einer Tiefgarage eingesetzt werden, um die Position des Fahrzeugs zu ermitteln und zu speichern, wenn dieses geparkt wird. Später könnten diese Informationen verwendet werden, um den Benutzer zurück zu seinem Fahrzeug zu lotsen.



Parkposition vor dem Aussteigen aus dem Fahrzeug per Smartphone ermitteln und speichern



Den Fahrzeugstandort später anhand der aktuellen und der gespeicherten Position wiederfinden



Eine genaue Ortung innerhalb von Gebäuden oder in unterirdischen Anlagen, in denen keine GPS-Signale verfügbar sind, ist in vielen Bereichen des Alltags gefragt, u. a. in der Fußgängernavigation, der Mitarbeiterverwaltung, der Lagerlogistik und der Anlagenverwaltung. Bislang waren genaue, kostengünstige Ortungsmethoden aufgrund der in der nachfolgenden Tabelle beschriebenen Probleme nicht möglich:

Technologie	Probleme/Genauigkeit
WLAN-Signalstärke	Geringe Genauigkeit (ca. 10 m) aufgrund instabiler Signalstärke
WLAN-RSSI-Zuordnung	Erfordert technische Kenntnisse; außerdem fallen Kosten für die Installation an Genauigkeit der Messgeräte
Ankunftszeit von WLAN-Paketen	Erfordert bestimmte, genauestens synchronisierte WLAN-Zugangspunkte Genauigkeit von ca. 1 m
Akustischer/HF-Peilsender	Erfordert eine hohe Anzahl von Peilsendern für praxistaugliche Genauigkeit Genauigkeit von 1 m bis 10 m
Akustisches Signal	Sender und Empfänger müssen synchronisiert werden Genauigkeit von unter 1 m

###

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 4.323,0 Mrd. Yen (36,0 Mrd. US-Dollar*) im Geschäftsjahr zum 31. März 2015. Weitere Informationen erhalten Sie unter: <http://www.MitsubishiElectric.com>

*Zum Wechselkurs von 120 Yen für einen US-Dollar, der am 31. März 2015 von der Tokioter Börse angegeben wurde.