

mitsubishi electric corporation
PUBLIC RELATIONS DIVISION
7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8310, Japan

ZUR SOFORTIGEN VERÖFFENTLICHUNG

Nr. 3175

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

Mitsubishi Electric Research Laboratories
www.MitsubishiElectric.com/ssl/contact/company/rd/form.html
www.merl.com

Presseanfragen

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

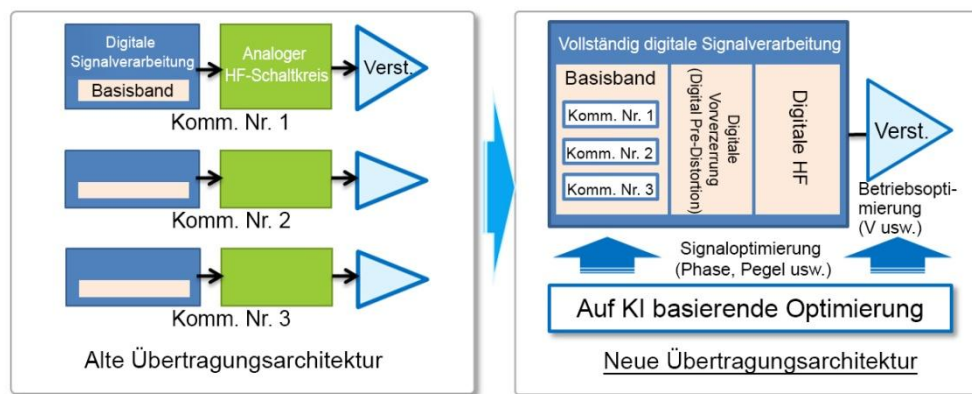
**Mitsubishi Electric entwickelt intelligente, durch künstliche Intelligenz
unterstützte drahtlose Kommunikationstechnologie**

Dadurch sollen kleinere IoT-Geräte und ein geringerer Stromverbrauch ermöglicht werden

TOKIO, 14. Februar 2018 – [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.co.jp) (TOKIO: 6503) gab heute die Entwicklung der weltweit ersten drahtlosen Kommunikationstechnologie bekannt, die automatische Optimierung bietet. Möglich wird dies durch die proprietäre künstliche Intelligenz (KI) der Marke Maisart* und moderne digitale Technologie von Mitsubishi Electric zur Verbesserung von Leistung und Kapazität. Tests haben bewiesen, dass der Verstärker im Vergleich zu herkömmlichen Systemen eine doppelt so hohe Leistung wie bei der normalen Verstärkung und eine um 20 Prozentpunkte höhere Energieeffizienz bietet. Darüber hinaus kann der Sender verschiedene Standards für drahtlose Kommunikationszugriffsmodi verwenden und gleichzeitig bis zu drei beliebige Betriebsfrequenzbänder in einem einzigen Schaltkreis übertragen. Mit dieser neuartigen Technologie, die die proprietäre KI und vollständig digitale Technologien von Mitsubishi Electric umfasst, soll ein deutlich niedrigerer Energieverbrauch erzielt, die Miniaturisierung verbessert und die Globalisierung von Mehrband-IoT-Geräten für mehrere Kommunikationsstandards und -vorschriften unterstützt werden.

* Mitsubishi Electric's AI creates the State-of-the-ART in Technology

(Entwicklung hochmoderner Technologie dank künstlicher Intelligenz von Mitsubishi Electric)  **M a i s a r t**



IoT-Markt



Details

- 1) Die Technologie, die einen proprietären, auf KI basierenden Algorithmus zur intelligenten Steuerung und automatischen Optimierung des Eingangssignals und mehrerer Spannungsregler des Verstärkers nutzt, kann sowohl bei hoher als auch sehr niedriger Ausgangsleistung eingesetzt werden. Dadurch wird der Stromverbrauch von Kommunikationsanlagen im Vergleich zu Verstärkern gesenkt, die mit herkömmlicher Technologie betrieben werden. Mit der derzeitigen Hardwarekonfiguration bietet der auf KI basierende Verstärker von Mitsubishi Electric Unterstützung für Frequenzen von bis zu 3,8 GHz und ist somit für den Einsatz mit 5G geeignet.
- 2) Die vollständig digitale Sendertechnologie von Mitsubishi Electric ermöglicht dank Softwaresteuerung die gleichzeitige Unterstützung von bis zu drei beliebigen Betriebsfrequenzen und Kommunikationsstandards in einem Schaltkreis. Sie ersetzt den herkömmlichen analogen Sender mit einer vereinfachten Lösung – einem innovativen programmierbaren digitalen Encoder, der problemlos mit KI und softwaredefiniertem Funk (Software Defined Radio) neu konfiguriert werden kann.

Leistung der neuen intelligenten, durch künstliche Intelligenz unterstützten drahtlosen

Kommunikationstechnologie

	Verstärkung	Effizienz	Bänder/Standards
Neue Technologie	15 dB	55 %	3
Herkömmliche Technologie	12 dB	35 %	1

Hintergrund

Durch die steigende Nachfrage nach drahtlosen IoT-Geräten wie Smartphones, tragbaren Geräten, batteriebetriebenen Sensoren und vielem mehr steigt der Bedarf an kompakteren und stromsparenden Geräten, die Unterstützung für mehrere Frequenzbänder und Kommunikationsstandards gleichzeitig bieten. Mitsubishi Electric wird auch zukünftig intelligente, drahtlose Kommunikationstechnologie entwickeln, die höhere Energieeffizienz, zunehmende Miniaturisierung und stärkere Globalisierung von IoT-Anlagen ermöglicht.

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 „**M**itsubishi Electric's **AI** creates the **S**tate-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.

Patente

Angemeldete Patente für die in dieser Pressemitteilung bekannt gegebene Technologie: Nummer 10 in Japan und außerhalb Japans.

Maisart ist eine Marke der Mitsubishi Electric Corporation.

###

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

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