

LG stellt neuen Rekord auf: Erfolgreiches Senden und Empfangen von 6G-THZ-Daten über Entfernung von 500

In einem gemeinsamen Test mit LG U+ in Seoul hat das Elektronikunternehmen erneut seine Vorreiterrolle in der 6G-Telekommunikation unter Beweis gestellt

Eschborn, 26. September 2023 – LG Electronics (LG) gibt bekannt, dass die drahtlose Übertragung und der Empfang von 6G-Terahertz-Daten (THz) über eine Entfernung von 500 Metern erfolgreich war. Das ist die längste Entfernung, die bisher gemessen wurde. Der Test wurde gemeinsam mit LG U+ durchgeführt und fand Anfang des Monats im LG Sciencepark in Magok, Seoul, statt. Das beeindruckende Ergebnis zeigt die führende Rolle von LG in der 6G-Telekommunikationsforschung und -entwicklung.

Mit dem Test ist der Technologiekonzern der Kommerzialisierung der 6G-THz-Kommunikation einen Schritt nähergekommen. Die drahtlose Sende- und Empfangsdistanz konnte nicht nur auf die Standarddistanz für Hochleistungs-Basisstationen in städtischen Gebieten auf 500 Meter erhöht, sondern auch auf reale Kommunikationsszenarien geprüft werden. Zu diesen zählen unter anderem Gebäude-zu-Gebäude, Gebäude-zu-Boden-Terminals und Boden-zu-Boden-Terminals.

„Wir werden weiterhin mit Forschungseinrichtungen und Technologieunternehmen zusammenarbeiten und unsere eigene fortschrittliche Forschung und Entwicklung betreiben, um die 6G-Standardtechnologie zu dominieren und unsere technologische Führung in diesem wichtigen Bereich weiter zu festigen“, erklärt Dr. Kim Byoung-hoon, CTO und Executive Vice President von LG Electronics.

Bereits im Jahr 2022 hatte LG mit dem Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut in Berlin zusammengearbeitet und 6G-THz-Daten drahtlos über eine Entfernung von 320 Metern gesendet und empfangen. Dafür wurden Kerngeräte für die 6G-Übertragung und den Empfang entwickelt. Darunter waren ein Mehrkanal-Leistungsverstärker und ein rauscharmer Empfängerverstärker, die zur Optimierung der Leistung und zur Verbesserung der Leistung um mehr als 50 Prozent beitrugen.

Die Zukunft der Datenübertragung

Die Weiterentwicklung der 5G- und 6G-Telekommunikation wird eine deutlich höhere Datenrate, bei extrem niedriger Latenzzeit und hochzuverlässiger Datenübertragung gewährleisten. Die Kombination von Kommunikation und KI sowie von Kommunikation und Sensorik sind elementare Bestandteile von 6G. Die fortschrittlichen Funktionen des Netzes sind für einige der Geschäftsbereiche der Zukunft von LG von entscheidender Bedeutung, darunter autonomes Fahren und Mobilitätslösungen, das Metaverse, smarte Häuser und smarte Fabriken.

Die Debatten über eine Standardisierung des 6G-Netzes werden voraussichtlich um das Jahr 2025 beginnen, während die Kommerzialisierung für 2029 zu erwarten ist. Die Investitionen von LG in Forschung und Entwicklung, strategische Partnerschaften und erfolgreiche Technologiedemonstrationen zeigen, dass das Unternehmen bereit und entschlossen ist, eine Pionierrolle im globalen Wechsel auf 6G einzunehmen.

Forschung und Entwicklung für 6G

Im Jahr 2019 gründete LG zusammen mit dem Korea Advanced Institute of Science and Technology (KAIST) das LG Electronics-KAIST 6G Research Center, die erste kooperative Forschungseinrichtung dieser Art in Korea. Das Unternehmen arbeitet an der Sicherung von 6G-Kerntechnologien und kooperiert mit führenden Universitäten aus der ganzen Welt. Um die 6G-Kerntechnologie weiter voranzutreiben, ist LG außerdem Forschungs- und Entwicklungspartnerschaften mit verschiedenen Instituten eingegangen, wie etwa mit dem deutschen Fraunhofer-Institut, dem Korea Research Institute of Standards and Science (KRISS) und Keysight Technologies.

LG ist das einzige koreanische Unternehmen, das zum Vorsitzenden der Next G Alliance ernannt wurde, einer von der American Telecommunications Industry Association (ATIS) geführten Gruppe für Mobilfunktechnologie. LG hat diese Rolle seit 2021 inne und leitet eine Vielzahl von Projekten, die Anwendungsfälle für die 6G-Kommunikationstechnologie ermitteln und technische Anforderungen festlegen.

Im Oktober wird das Unternehmen gemeinsam mit LG U+ seine wichtigsten Meilensteine bei der Entwicklung der 6G-Technologie auf der „LG 6G Tech Festa“ vorstellen.

###

Über LG Electronics, Inc.

LG Electronics, Inc. (KSE: 066570.KS) ist ein global führender Anbieter und technologischer Impulsgeber im Technologie-Bereich. Mit über 75.000 Mitarbeitern weltweit erzielte LG im Geschäftsjahr 2021 einen Konzernumsatz von mehr als 63 Milliarden US-Dollar über die vier Business Units Home Appliances & Air Solutions, Home Entertainment, Vehicle Component Solutions und Business Solutions hinweg. LG zählt zu den international führenden Herstellern von Flachbildfernsehern, Klimageräten, Haushaltsgeräten, Servicerobotern und Automobilkomponenten, sowie von Premium-Produkten der Marke LG SIGNATURE und LG ThinQ®-Produkten mit künstlicher Intelligenz. Weitere Informationen zu LG Electronics finden Sie unter LGnewsroom.com.

Über LG Electronics Deutschland GmbH

Der koreanische Technologiekonzern LG Electronics ist seit 1976 auf dem deutschen Markt aktiv. Das Unternehmen mit Sitz in Eschborn bei Frankfurt hat seine Aktivitäten seitdem kontinuierlich ausgebaut und ist aktuell in folgenden Geschäftsbereichen tätig: Home Entertainment, IT Solutions, Home Appliances, Air Solutions, Solar und Vehicle Components. In den vergangenen Jahren konnte der Innovationstreiber eine Vielzahl von Preisen und Auszeichnungen für seine richtungweisenden Produkte entgegennehmen. Wichtige Neuerungen wie flexible Displays oder gebogene Batterien gehen dabei aus der Zusammenarbeit spezialisierter Unternehmen innerhalb der LG-Gruppe hervor. Neuentwicklungen orientieren sich gemäß dem Markenversprechen „Life's Good“ dabei stets an den Bedürfnissen der Nutzer und dienen nie dem Selbstzweck. Sein Markenversprechen untermauert LG auch durch gesellschaftliches Engagement mit selbst durchgeführten Aktionen oder in Zusammenarbeit mit zahlreichen Partnern. Weitere Informationen finden Sie unter lg.de und presse.lg.de.

Kontakt Presse:

LG Electronics Deutschland GmbH
Nathalie Schneider
Senior Social Media Manager
Alfred-Herrhausen-Allee 3-5
65760 Eschborn
Tel.: +49 (0) 174 6332592
E-Mail: nathalie.schneider@lge.com

Achtung! Mary GmbH
Arzu Lücke
Account Managerin
Ratinger Straße 9
40213 Düsseldorf
Tel.: +49 (0) 175 40 35 628
E-Mail: LG_Presse@achtung.de