

26.11.2020 – 09:26 Uhr

ZTE und GSMA Intelligence veröffentlichen White Paper über grüne 5G - 5G-Energieeffizienz, Grün ist das neue Schwarz

Shenzhen, China (ots/PRNewswire) -

Die ZTE Corporation (0763.HK / 000063.SZ), ein bedeutender internationaler Anbieter von Telekommunikations-, Unternehmens- und Verbrauchertechnologielösungen für das mobile Internet, hat ein Weißbuch zu seinem 5G Summit & User Congress zum Thema Green 5G, "5G-Energieeffizienz, Grün ist das neue Schwarz" veröffentlicht, das von GSMA Intelligence, einem führenden Unternehmen in der globalen Telekommunikations-, Medien- und Technologieforschung (TMT) und Teil der breiteren GSMA, verfasst wurde.

Das Whitepaper analysiert den Hintergrund und die Prinzipien des Aufbaus und der Verbesserung der Energieeffizienz von Kommunikationsnetzwerken im 5G-Zeitalter unter den Aspekten der Kostenreduzierung, der Optimierung der Netzwerkleistung, der Energiesicherheit und des Beitrags zur globalen Reduzierung der Kohlenstoffemissionen. Es fasst auch die Durchführbarkeit von Energieeinsparungen und Verbrauchsreduzierung durch Innovation unter Aspekten des Funkzugangsnetzes und der umfassenderen Netzplanung zusammen.

Um den Energieverbrauch von Funkzugangs-Basisstationen grundlegend zu reduzieren, muss gemäß dem White Paper jeder Teil des 5G-Netzes individuell behandelt werden. Zu den wirksamen Werkzeugen gehören die Anwendung effizienterer Batterielösungen, die Senkung des Energieverbrauchs von Geräten, die Implementierung intelligenterer KI-gesteuerter Ruhezustände und eine gezieltere Planung des Netzwerkeinsatzes. Mit diesen Maßnahmen kann eine durchgängige Energieeinsparung und Verbrauchsreduzierung bei Funkzugangs-Basisstationen erreicht und ein grünes Kommunikationsnetz zum Nutzen der Menschen aufgebaut werden.

Zur Unterstützung des Kampfes für globale Klimaschutzziele und zur Senkung der Betriebskosten von Mobilfunknetzen ist die Energieeinsparung zu einer wichtigen Priorität und Aufgabe der Telekommunikationsindustrie geworden. Während Mobilfunknetze der Öffentlichkeit nahezu allgegenwärtigen Zugang, Bequemlichkeit und Unterhaltung bringen, da immer mehr Menschen ihre Smartphones für Video- und andere bandbreitenhungrige Dienste über LTE und 5G nutzen, werden der Strom- und Energieverbrauch ohne Eingriffe steigen. Das drahtlose Zugangsnetz verbraucht den größten Teil der Energie des Mobilfunknetzes, und es gilt als der Hauptfaktor des Energieverbrauchs. Wie aus dem White Paper hervorgeht, wird erwartet, dass sich der Datenverkehr bis 2025 pro Benutzer verdreifachen wird. Der Auf- und Ausbau von LTE- und 5G-Netzen wird unweigerlich einen größeren Druck auf den Energieverbrauch der Netze ausüben.

"Energie ist ein sehr großer Teil der Kostenbasis für die Betreiber, der zwischen 20 % und 40 % der Opex in der gesamten Branche ausmacht", sagte Tim Hatt, Leiter der Forschung bei GSMA Intelligence. "Mit energieeffizienten Netzwerktechnologien und einer Neugewichtung der Brennstoffquellen hin zu erneuerbaren Energien schreiten die Dinge schnell voran, da immer mehr Telcos ehrgeizige Gleitpfade in Richtung kohlenstoffneutraler und schließlich Netto-Null-Emissionen setzen. Energie- und Klimabemühungen sind jetzt sehr vordergründige und zentrale Ziele als Teil der Geschäftstätigkeit und nicht nur CSR."

In den letzten Jahren hat ZTE über 500 grüne 5G-Innovationspatentanmeldungen eingereicht. Mit Hilfe der von ZTE entwickelten Hochleistungs-Chipsätze, führendem Strukturdesign und intelligenten Netzbetriebswerkzeugen hat ZTE den Stromverbrauch von Geräten für drahtlose Basisstationen kontinuierlich gesenkt.

Die 4G- und 5G-Netz-Energiesparlösung PowerPilot von ZTE, die auf Energiesparfunktionen und KI-basierter Verkehrslastprognose basiert, ist die erste Lösung der Branche, die eine KI-gestützte Energieeinsparung bei Diensten einführt. Durch die Identifizierung von Servicetypen und deren Unterschiede in der Energieeffizienz kann PowerPilot die Serviceanforderungen in Echtzeit bewerten und den Service durch Netzwerke mit höherer Energieeffizienz unterstützen, um die Energieeffizienz im gesamten Netzwerk zu maximieren.

Nach typischen Netzkonfigurationsberechnungen ist die Energieeinsparung durch die PowerPilot-Lösung doppelt so hoch wie die der konventionellen KI-basierten Energiesparlösungen, und sie kann in einem Multimode-Netz bis zu 20 % Energie einsparen und damit den Betriebsaufwand effektiv reduzieren. Bis heute wurde die Energiesparlösung PowerPilot von ZTE an mehr als 600.000 Standorten mit über 20 Netzwerken weltweit eingesetzt, wodurch die Betreiber mehr als 1 Milliarde US-Dollar an Stromkosten einsparen konnten.

"ZTE hat Energieeinsparung und Verbrauchsreduzierung schon immer als seine Verantwortung angesehen und sich

der Entwicklung innovativer Technologien verschrieben", sagte Jason Tu, technischer Sprecher von ZTE und Hauptwissenschaftler für NFV/SDN-Produkte bei ZTE. "Durch die Steigerung der technologischen Effizienz und des Verbrauchs hat ZTE mit den Betreibern zusammengearbeitet, um grüne 5G-Netze aufzubauen, um gemeinsam das Versprechen der "Klimaaktion" im Hinblick auf die Ziele der Vereinten Nationen für nachhaltige Entwicklung (SDG) zu erfüllen."

Nachfolgend finden Sie die Links zum Zugriff auf das White Paper "5G-Energieeffizienz, Grün ist das neue Schwarz":

https://res-www.zte.com.cn/mediares/zte/Files/PDF/white_book/202011241046.pdf

<https://data.gsmaintelligence.com/api-web/v2/research-file-download?id=54165956&file=241120-5G-energy.pdf>

Für die kurze Einführung des Weissbuchs "5G-Energieeffizienz, Grün ist das neue Schwarz" klicken Sie auf den folgenden Link:

<https://www.facebook.com/watch/?v=4692508470821594>

Pressekontakt:

Margaret Ma

ZTE Corporation

Tel.: +86 755 26775189

E-Mail: ma.gaili@zte.com.cn

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100089504/100860627> abgerufen werden.