

Fraunhofer HHI veröffentlicht neue Version des Open-Source Funkkanalmodells QuaDRiGa

15.08.2017, 09:00 | Wissenschaft, Forschung, Bildung

Pressemitteilung von: *Fraunhofer-Institut für Nachrichtentechnik, Heinrich-Hertz-Institut, HHI*

Presseagentur: *Fraunhofer-Institut für Nachrichtentechnik, Heinrich-Hertz-Institut, HHI*

Anfang August veröffentlichte das Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut HHI QuaDRiGa 2.0, ein umfassendes Update des bereits fest etablierten Open-Source Funkkanalmodells. QuaDRiGa, kurz für „QUasi Deterministic RadIo channel GenerAtor“, wird hauptsächlich für die Generierung realistischer Funkkanal-Impulsantworten zur Nutzung in System-Level-Simulationen von Mobilfunknetzen eingesetzt. Diese Simulationen werden unter anderem zur Leistungsbewertung neuer Technologien genutzt. So soll zum Beispiel die Vergleichbarkeit verschiedener Verfahren für den Standardisierungsprozess in Gremien wie dem 3rd Generation Partnership Project 3GPP aufgezeigt werden.

QuaDRiGa wurde am Fraunhofer HHI entwickelt, um die Modellierung von MIMO-Funkkanälen für spezifische Netzwerkkonfigurationen wie Innen-, Satelliten- oder heterogenen Konfigurationen zu ermöglichen. Neben einem komplett dreidimensionalen geometriebasierten stochastischen Kanalmodell enthält QuaDRiGa eine Sammlung von Features, die in SCM(e) und WINNER-Kanalmodellen entwickelt wurden, sowie neuartige Modellierungsansätze, die Funktionen bieten, um eine quasi-deterministische Multi-Link-Nachführung bei Empfängerbewegungen in wechselnden Umgebungen zu ermöglichen.

Die neue Version von QuaDRiGa enthält einige neue Funktionen und ist zudem mit den 3GPP-Kanalmodellen 3GPP-3D und dem neuesten New Radio-Kanalmodell kalibriert. Die Open-Source MATLAB/Octave-Implementierung ist unter <http://quadriga-channel-model.de> frei verfügbar.

Weitere Informationen:

- <https://www.hhi.fraunhofer.de/presse-medien/pressemitteilungen.html>

Quelle: idw

Portrait

-

<https://www.openpr.de/news/963498/Fraunhofer-HHI-veroeffentlicht-neue-Version-des-Open-Source-Funkkanalmodells-QuaDRiGa.html>