

20-011 vom 20.01.2020

Schnelleinstieg zur lokalen 5G-Funklizenz für Unternehmen TU Dortmund entwickelt Campusnetzplaner

Die 5G-Funktechnologie ermöglicht neben den öffentlichen, flächendeckenden Mobilfunknetzen auch den Betrieb lokaler Funknetze. Damit können Firmen beispielsweise besonders zuverlässig vollautomatisierte Produktionssysteme steuern. Wissenschaftler der TU Dortmund haben jetzt einen Campusnetzplaner entwickelt, mit dem Unternehmen in wenigen intuitiven Schritten die voraussichtlich anfallende Frequenzgebühr ermitteln können, die für das unternehmensspezifische Campusnetz fällig wird.

Nach der vielbeachteten Versteigerung der 5G-Funkfrequenzen an die Mobilfunknetzbetreiber im Frühjahr 2019 hat die Bundesnetzagentur im November 2019 das Antragsverfahren für zusätzliche lokale 5G-Campusnetze im Frequenzbereich 3.700 bis 3.800 MHz gestartet. Diese Funkfrequenzen bilden die Grundlage für innovative 5G-Anwendungen, beispielsweise in den Bereichen Industrie 4.0, Smart Farming oder Smart City. Die Gebühren für die Frequenzen berechnen sich nach einer Formel, die vor allem die Größe des abgedeckten Gebiets, die Bandbreite und die Laufzeit der Frequenz berücksichtigt.

Den Campusnetzplaner hat die TU Dortmund als Konsortialpartner des Competence Center 5G.NRW entwickelt. Der Campusnetzplaner ist kostenfrei und ab sofort unter <https://5G.nrw/campusnetzplaner/> verfügbar. Dort lassen sich die Daten für den 5G-Antrag an die Bundesnetzagentur passend aufbereiten und können im Anschluss direkt in das Antragsformular eingetragen werden. Das Competence Center 5G.NRW wird vom Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen gefördert.

„Das Competence Center 5G.NRW hat vor rund einem halben Jahr seine Arbeit aufgenommen und unterstützt Unternehmen und Institutionen bei der frühzeitigen Nutzung von 5G. Es freut mich, dass die Arbeit der Partner in dem Konsortium bereits Früchte trägt“, erklärt NRW-Wirtschafts- und Digitalminister Prof. Andreas Pinkwart „Der 5G-Campusnetzplaner ist ein großartiges, kostenfreies und nutzerfreundliches Tool, um schnell und einfach die Kosten für lokale 5G-Frequenzen abschätzen zu können. Ich bin zuversichtlich, dass dieses bundesweit einzigartige Angebot auch über Nordrhein-Westfalen hinaus auf großes Interesse stoßen wird.“

Der Leiter des Bereichs für Kommunikationsnetze der TU Dortmund und Initiator des Campusnetzplaners, Prof. Christian Wietfeld, ergänzt: „5G-Campusnetze ermöglichen es Unternehmen – anders als bei WLAN – exklusive Funkressourcen zu nutzen und damit auch sehr anspruchsvolle Anwendungen, wie etwa die echtzeitkritische Steuerung von Robotiksystemen, zuverlässig zu betreiben. Die Zuteilung der lokalen Funkfrequenz ist dabei ein notwendiger erster Schritt.“

Neben dem Campusnetzplaner bietet das Competence Center 5G.NRW noch viele weitere Angebote, um Nordrhein-Westfalen zu einem Leitmarkt für 5G zu entwickeln. Weitere Informationen zum Competence Center 5G.NRW finden Sie unter <https://5g.nrw/>.

Bildinformation:

Den Campusnetzplaner kann die TU Dortmund auch für ihren eigenen Campus einsetzen. Grafik: TU Dortmund

Kontakt für Rückfragen:

Prof. Christian Wietfeld
Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik
Telefon: 0231-755 4515
E-Mail: christian.wietfeld@tu-dortmund.de

Die Technische Universität Dortmund hat seit ihrer Gründung vor 51 Jahren ein besonderes Profil gewonnen, mit 16 Fakultäten in Natur- und Ingenieurwissenschaften, Gesellschafts- und Kulturwissenschaften. Die Universität zählt rund 34.300 Studierende und 6.300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, darunter etwa 300 Professorinnen und Professoren. Das Lehrangebot umfasst rund 80 Studiengänge. In der Forschung ist die TU Dortmund in vier Profildbereichen besonders stark aufgestellt: (1) Material, Produktionstechnologie und Logistik, (2) Chemische Biologie, Wirkstoffe und Verfahrenstechnik, (3) Datenanalyse, Modellbildung und Simulation sowie (4) Bildung, Schule und Inklusion. Bis zu ihrem Geburtstag belegte die TU Dortmund beim QS-Ranking „Top 50 under 50“ Rang drei der bundesdeutschen Neugründungen.