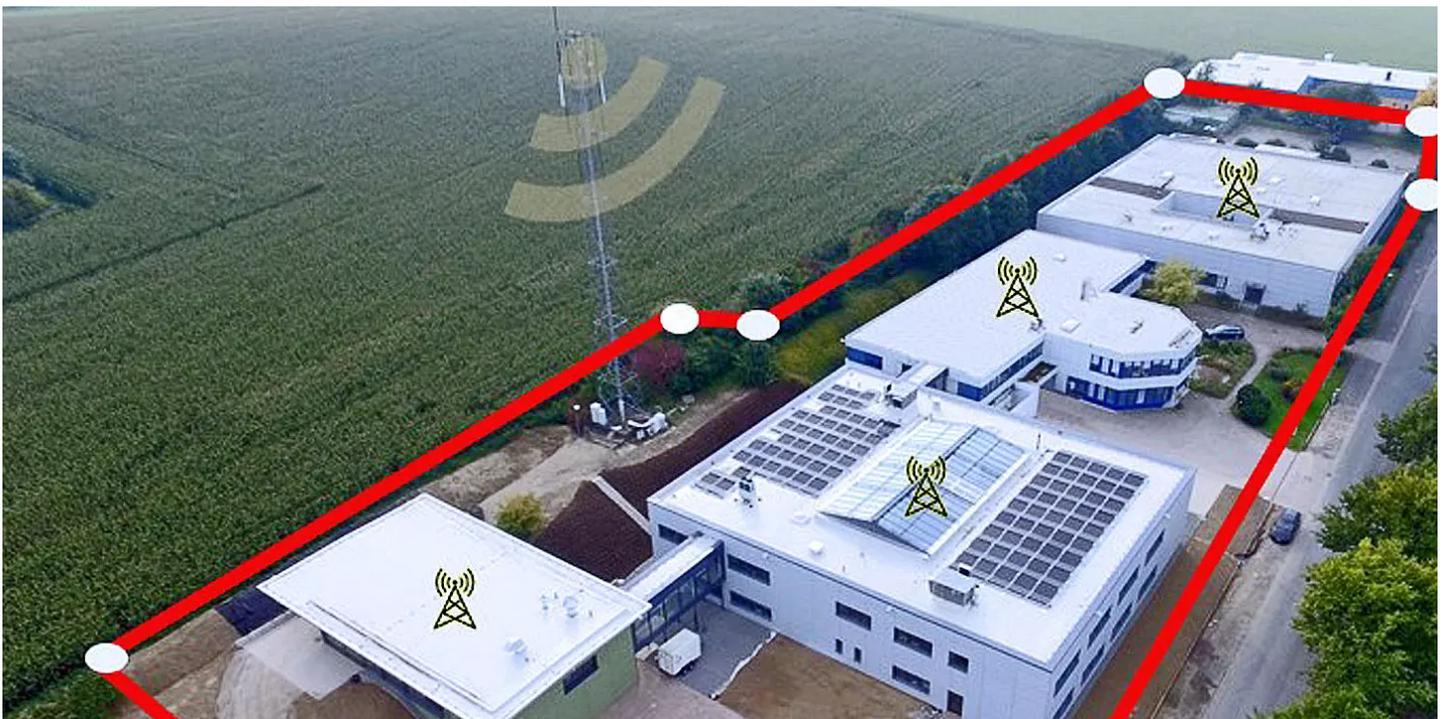


ZfK+ Unabhängiger durch ein 5G-Campusnetz?

Bernhard Klinger, Vorstandsvorsitzender des Bundesverbandes Professioneller Mobilfunk (PMeV) erläutert im Interview, welche Vorteile 5G-Campusnetze bieten und welche kommunalen Unternehmen sich darauf schon einlassen.

07.07.2022



Unter dem Begriff „5G-Campusnetz“ wird ein geografisch begrenztes, lokales, für besondere Anforderungen angepasstes Mobilfunknetz verstanden: Eine verstärkte Automatisierung der Prozesse und der Anlagen sowie eine höhere Datentransparenz sind nur einige der Vorteile.

Bild: © HMF Smart Solutions

Herr Klinger, was ist ein 5G-Campusnetz konkret?

Bernhard Klinger: Unter dem Begriff „5G-Campusnetz“ wird ein geografisch begrenztes, lokales, für besondere Anforderungen angepasstes Mobilfunknetz verstanden. Das 5G Campusnetz darf sowohl die Gebäude als auch die zugehörigen Außenflächen mit Funk versorgen, nicht aber Nachbargrundstücke. Es wird ausschließlich für innerbetriebliche Anwendungen eingesetzt. Mit Stand vom 15. Juni 2022 hat die Bundesnetzagentur 220 deutschen Unternehmen, Organisationen und wissenschaftlichen Institutionen Lizenzen für Campusnetze im Frequenzbereich 3.7 bis 3.8 Gigahertz zugeteilt, darüber hinaus stehen auch Frequenzen im 26 Gigahertz-Bereich zur Verfügung.

Worin liegen die entscheidenden Chancen der 5G-Campusnetze für die Anwender-Unternehmen?

Klinger: 5G-Campusnetze sind für die deutsche Wirtschaft insgesamt von sehr hoher Relevanz. Sie bieten den Unternehmen ein technologisches Konzept, das es ihnen ermöglicht, die Anforderungen der Zukunft zu bewältigen. Diese Anforderungen sind vielfältig. Die Unternehmen müssen ihre Effizienz- und Produktivität entlang des gesamten Wertschöpfungsprozess stetig steigern. Das erfordert eine hohe Flexibilität und Agilität. Ihren Wettbewerbsvorteil werden sie in Zukunft aber nur verteidigen können, wenn sie ihre Produkte und Dienstleistungen mit noch höherer Geschwindigkeit auf den Markt bringen. Es gilt, Betriebsunterbrechungen zu vermeiden oder zumindest auf ein Minimum zu reduzieren.

Was bedeuten diese Herausforderungen für die Unternehmen?

Klinger: Für die Unternehmen sind Innovationen in den Bereichen Organisation, Prozesse und insbesondere Technologie unabdingbar. Das heißt im Einzelnen: eine verstärkte Automatisierung der Prozesse und der Anlagen sowie eine höhere Datentransparenz und digitale Einblicke – Stichwort: „Digital Twin“. Weiterhin bedarf es einer Echtzeit-Analyse und Fehlererkennung z.B. basierend auf künstlicher Intelligenz und einer digitalen Informationserweiterung sowie Fernunterstützung der Mitarbeiter z.B. durch externe Experten. Und schließlich sind eine zuverlässige Konnektivität, eine Interoperabilität unterschiedlichster Bereiche und der sichere Datenaustausch untereinander die Basis, um die Herausforderungen der Zukunft meistern zu können.



Bernhard Klinger ist Vorstandsvorsitzender des Bundesverbandes Professioneller Mobilfunk (PMeV): Er führt den Verband seit 2019 an. Nach dem Studium der Nachrichtentechnik begann Klinger seine berufliche Laufbahn 1987 im technischen Bereich als Softwareentwickler für mobile Kommunikationssysteme.

Bild: © HMF Smart Solutions

Für welche Branchen ist 5G von besonderem Interesse?

Klinger: Das Interesse an 5G geht weit über die traditionellen Branchen des professionellen Mobilfunks hinaus. Wir haben es mit einem breiten Anwenderspektrum zu tun. Die Bundesnetzagentur hat bereits 220 Unternehmen, die einen Antrag auf Zuteilung der notwendigen Funkfrequenzen zum Aufbau und Betrieb eines Campusnetzes gestellt hatten, positiv beschieden. Die Liste der Zuteilungsinhaber, die einer Veröffentlichung zugestimmt haben, steht auf der Homepage der Bundesnetzagentur. Darunter befinden sich auch kommunale Unternehmen: die Netz Leipzig GmbH, eine Tochter der Stadtwerke Leipzig, die Technischen Betriebe Solingen, die Wirtschaftsförderung im Landkreis Harburg oder auch die Koelnmesse, eine Tochter der Stadt Köln.

Was bedeutet es für die kommunalen Unternehmen, sich auf ein eigenes Netz einzulassen?

Klinger: Eine Entscheidung für ein eigenes – also ein dediziertes – Campusnetz bedeutet Unabhängigkeit von den Eigenschaften des Netzes eines öffentlichen Netzbetreibers am Unternehmensstandort. Der Campuseigentümer ist im Prinzip sein eigener Netzbetreiber. Planung, Bereitstellung und Betrieb erfolgen praktisch in Eigenregie. Bei diesem Modell sind die Betriebskosten unabhängig von der Anzahl der drahtlosen mobilen Geräte. Allerdings müssen beim Aufbau eines eigenen Campusnetzes höhere Anschaffungskosten einkalkuliert werden. Das Know-How zum Aufbau und Betrieb eines eigenen 5G- Campusnetzes muss dabei jedoch nicht zwangsläufig im Unternehmen verankert sein.

Selbstverständlich können Planung, Bereitstellung und der Betrieb an einen externen Dienstleister unterbeauftrag werden. So erhält das Unternehmen ein maßgeschneidertes individuelles Netz, das entsprechend den individuellen Anforderungen optimiert ist. Sollten neue individuelle Anforderungen des Unternehmens eine Erweiterung der Leistungsmerkmale des Netzes erfordern, so ist auch das möglich. Ein eigenes 5G-Campusnetz ist „Future Proved“ – also zukunftssicher. Das Unternehmen hat es selbst in der Hand, wenn erforderlich das Campusnetz entsprechend anzupassen. Es gilt: Lösungen zur Netzoptimierung leisten einen wichtigen Beitrag zur Stärkung eines Unternehmens im Wettbewerb.

Die Fragen stellte Adrian Gun.