



ConnectingCase bietet mit seinen Anlagen stabiles Internet für Baustellen und Projektgebiete und vereint dabei die Vorteile aus beiden Technologiewelten. Bild: ConnectingCase

Digitale Technologien auf Baustellen verbessern die Koordination und Kommunikation und führen so zu einer effizienten Nutzung von Ressourcen und Zeit. So lassen sich z. B. moderne Baumaschinen dank 3D-Steuerungen sicher und präzise bedienen. Auch komplexe topografische Herausforderungen am Einsatzort können dadurch effizient bewältigt werden. Wichtig dabei ist schnelles und stabiles Internet. Das schwäbische Unternehmen ConnectingCase sorgt mit seinen Anlagen dafür, dass auch an entlegenen Orten der Republik große Datenmengen gesendet und empfangen werden können.

Dauerhaft digital vernetzt

Durch Starlink und 5G zum stabilen Internet

Die Nachfrage nach stabilen Verbindungen mit schnellem Internet und hohen Datenraten auf Baustellen ist enorm, sei es für vernetzte Baumaschinen, Mitarbeiter mit mobilen Endgeräten oder komplett digitalisierte Bauprojekte. In den vergangenen Jahren hat ConnectingCase mit individuell konfigurierten Anlagen eine zuverlässige Internetanbindung auf zahlreichen Baustellen und in Projektgebieten sichergestellt, zuerst mithilfe der 4G-Technologie und in letzter Zeit vorwiegend über die 5G-Technologie.

Auf diese Weise konnten Bauunternehmen stets auf ein stabiles Netzwerk zugreifen. Allerdings schreitet die flächendeckende Versorgung mit 5G nicht so schnell voran, wie es die Wirtschaft sich erhofft. ConnectingCase hat nun durch die Nutzung einer neuen Technologie erfolgreich die Versorgung seiner Kunden verbessert.

Starlink – Internet aus dem All

Starlink ist ein Netzwerk von derzeit mehreren tausend Satelliten, das von dem US-Unternehmen SpaceX entwickelt wurde, um weltweit schnelles und zuverlässiges Breitbandinternet anzubieten. Mit einer stetig wachsenden Anzahl von Satelliten im erdnahen Orbit, die in den kommenden Jahren auf über 20.000 ansteigen soll, gewährleistet Starlink eine hochentwickelte Abdeckung in Europa, Amerika und Australien. Diese verbesserte Abdeckung erstreckt sich sogar auf entlegene ländliche Gebiete, in denen herkömmliche Breitbandverbindungen oft begrenzt sind. Das Hauptziel des Unternehmens besteht darin, eine weltweite Internetabdeckung zu ermöglichen.

Die Verbindung zu Starlink erfolgt über eine Satellitenschüssel, die mit dem Internet verbunden ist und dem Nutzer einen schnellen Internetzugang mit Geschwindigkeiten von bis zu 220 Mbit pro Sekunde ermöglicht. Allerdings fällt auf, dass bei Starlink die Performance, insbesondere bei Echtzeit-Anwendungen, schwankt und es gelegentlich zu kleinen Aussetzern kommt. Diese Schwankungen können jedoch durch die Verwendung der 5G-Technologie optimal ausgeglichen werden.

Neuer Mobilfunkstandard 5G

5G bietet eine erheblich schnellere und zuverlässigere drahtlose Kommunikation als seine Vorgänger. Mit dieser Technologie können Benutzer Daten mit Geschwindigkeiten von bis zu 10 GBit/s übertragen, was eine starke Verbesserung gegenüber 4G bedeutet. Darüber hinaus ermöglicht 5G eine geringere Latenzzeit, sodass die Verzögerung bei der Übertragung von Daten deutlich reduziert werden kann. Dies ist besonders bei Echtzeit-Anwendungen wie Videokonferenzen oder der Echtzeitsteuerung von Maschinen wichtig.

Durch die Kombination dieser beiden modernen Technologien kann ConnectingCase seinen Kunden Internet mit den benötigten hohen Datenraten und gleichzeitig geringen Latenzen nicht nur an jeden noch so entlegenen Ort bringen, sondern auch mit noch größerer Stabilität und Ausfallsicherheit: Denn die Kombination aus Starlink und 5G sorgt dafür, dass kleinere Aussetzer eines Netzwerkes durch das jeweils andere kompensiert werden können. Starlink greift da, wo 5G noch nicht verfügbar ist. Und 5G gleicht die Performance-Schwankungen von Starlink aus, die immer wieder vor allem bei Echtzeit-Anwendungen spürbar werden. Durch diese neue Stabilität der Internetanbindung kann die Produktivität auf den Baustellen deutlich verbessert werden.

bpz meint: Auch die letzten Verfechter der konventionellen Arbeitsweise auf Baustellen stellen langsam fest, dass die Zukunft im Bausektor durch digitale Technologien geprägt sein wird. So können Fehler und Ausgaben reduziert und Baufortschritt sowie Kosten besser kontrolliert werden. Highspeed-Internetlösungen für Baustellen, die sich oft weit außerhalb von bestehender Infrastruktur befinden, sind daher von großer Wichtigkeit für zügiges und produktives Arbeiten. ■

Weitere Informationen:
www.connectingcase.de