



5G Broadcasting

MIT RUNDFUNKANTENNEN "5G BROADCAST" JETZT BESSER FÜR RADIO UND TV NUTZEN

Filme und Radio kostenfrei in Topqualität. Überall – auch ohne Mobilfunknetz. In Zeiten von Mobilität und Digitalisierung, die dank 5G bald ein neues Niveau erreichen wird, ist das ein Wunsch vieler User. Als Spezialist für Kommunikationstechnik schaffen wir mit Hilfe der zukunftsfähigen 5G-Technologie einen kostenfreien Mehrwert für alle Menschen – im Radio und beim Fernsehen.

Wie richtig wir mit der Teilnahme an den Forschungsprojekten 5G Today und 5G media2Go und der Kooperation mit starken Partnern liegen, haben verschiedene Studien nachgewiesen. Selbst bei internetaffinen Jugendlichen besteht ein hohes Interesse an medialen Inhalten, z. B. aus dem öffentlich rechtlichen Fernsehen und dem Radio. Kathrein unterstützt mit seinen leistungsstarken Rundfunkantennen in beiden Forschungsprojekten ein Vorhaben, das 5G Broadcast künftig für Jung und Alt und überall kostenfrei verfügbar macht, wenn ein Endgerät technisch dafür ausgelegt ist.

NUR DAS BESTE FÜR AUGE UND OHR – MEHR QUALITÄT FÜR SENDEANSTALTEN

Wenn Sie als Rundfunk- oder TV-Sendeanstalt künftig Ihren Kunden auch in entlegenen Regionen die denkbar beste Empfangsqualität bieten möchten, treffen Sie mit 5G und bewährten leistungsstarken Kathrein-Rundfunkantennen eine gute und zukunftsweisende Wahl. Als Kommunikationsexperten setzen wir auf einen zeitgemäßen Technologie-Mix, mit dem Sie künftig noch effizienter großflächige TV-Übertragungen im Rundfunkmodus anbieten können.

Wichtigstes Merkmal von 5G: Die Datenübertragung erfolgt nicht leitungsgebunden, sondern via Broadcast. Damit bietet Ihnen Kathrein zusammen mit den anderen Akteuren der 5G-Broadcast-Forschungsprojekte einen Know-how-Vorteil, um Ihre TV- oder Rundfunksignale in Topqualität und ohne Limitierungen an Ihre Kunden zu übermitteln. In Deutschland, Europa und

dem Rest der Welt. Einfach überall dort, wo sich die Lebensqualität der Menschen durch hochwertigen Fernseh- und Radioempfang steigern lässt. Und ganz besonders für Regionen, die bisher aufgrund ihrer Infrastruktur und fehlender Satelliten- oder Kabelverbindungen von vielen technischen Errungenschaften des frühen 21. Jahrhunderts nicht profitieren können.

Die 5G-Broadcast-Technologie bedient sich eines Verfahrens mit dem etwas sperrigen Namen FeMBMS (Further evolved Multimedia Broadcast Multicast Service). Als TV- oder Rundfunk-Sendeanstalt gewinnen Sie durch die Nutzung des Standards erstmals das volle Spektrum der High-Power-High-Tower(HPHT)-Anwendungen im Downlink-only-Modus. Für Ihre Kunden legen Sie mit 5G den Grundstein, um die volle Signalbandbreite für Multicast/Broadcast bereitzustellen und die von Ihnen ausgestrahlten Sender für jeden auch ohne Verschlüsselung und SIM-Karte verfügbar zu machen. Unsere etablierten und zukunftsfähigen Rundfunkantennen gewährleisten eine leistungsstarke Signalübermittlung im Gleichwellenbetrieb und stehen stellvertretend für ressourcenschonende Frequenznutzung.

5G Broadcast entlastet Ihre Netze

Weiterer Benefit: 5G Broadcast entlastet Ihre Netze, die bei Großveranstaltungen, wie z. B. Fußballweltmeisterschaften, nicht selten an ihre Grenzen stoßen. Ein Blick auf das ZDF zeigt: Bei der Fußball-WM 2018 streamte der Sender nach eigenen Angaben beim letzten Spiel der deutschen Mannschaft eine Gesamtdatenrate von beachtlichen 5.200 Gigabit pro Sekunde.

Mit Blick auf die Tatsache einer immer mobiler werdenden Gesellschaft, in der immer mehr Menschen auch unterwegs kostenfrei qualitativ hochwertiges TV und Radio nutzen möchten, eröffnet 5G Broadcast Ihnen als Sendeanstalt oder Rundfunkstation gänzlich neue Möglichkeiten für die Zukunft.

Ein weiteres starkes Argument pro 5G: Die kostenintensive Neuverlegung weiterer Glasfaserkabel könnte auf lange Sicht entfallen, da 5G die Sendesignale kabelfrei überträgt.

ENTLASTUNG DER TECHNISCHEN INFRASTRUKTUR FÜR NETZBETREIBER UND MOBILFUNKANBIETER

Auch für Mobilfunkbetreiber und Technologiekonzerne weltweit eröffnen 5G und Kathrein-Rundfunkantennen neue Horizonte. Aktuell existieren knapp 75.000 Mobilfunkstandorte in Deutschland, mit denen Sie die Versorgung über kommerzielle GSM-, UMTS- und LTE-Netze realisieren. Die Zahl der Mobilfunksendeanlagen liegt deutlich höher, da wahrscheinlich auch Sie sich vielerorts mit anderen Netzbetreibern mehrere Sendeanlagen in unterschiedlichen Frequenzbereichen teilen.

Statistiken zufolge nutzen allein 57 Millionen Menschen in Deutschland ein Smartphone, das über eines Ihrer Netze betrieben wird. Im Fokus Ihrer Endkunden: mobile Daten wie Mails oder Nachrichten versenden und Medien streamen. In diesem Fall müssen Sie deutlich größere Datenmengen bewältigen, um über Ihre Netze qualitativ hochwertige Filme oder Musik in Topqualität bereitzustellen.

Die Folge: Sie benötigen bereits heute eine flexible Netzarchitektur, die sich auch langfristig dynamisch an das Nutzerverhalten anpassen lässt. 5G kann das ändern. Beispielhaft sind neuralgische Hotspots wie Bahnhöfe, Parks oder Veranstaltungshallen zu nennen. Hier liefern Sie als Netzbetreiber dank 5G Broadcast künftig allen Kunden über die Rundfunkantenne

höchste Datenqualität. Das technisch aufwendige und kostenintensive Update Ihrer eigenen Infrastruktur verringert sich deutlich – bei gleichzeitig besserer Versorgung Ihrer Industrie- und Privatkunden.

In Summe werten Kathrein-Rundfunkantennen in Kombination mit 5G Broadcast Ihre bestehenden Mobilfunksendeanlagen und Netztechnologien auf. Für Sie als Netzbetreiber sichert das Qualität, die zu mehr Kundenzufriedenheit führt und im besten Fall in eine gefestigte und loyale Kundenbindung mündet.

Wir unterstützen 5G Broadcast mit leistungsstarken Rundfunkantennen

Wir unterstützen 5G Broadcast mit leistungsstarken Rundfunkantennen, weil wir für die Zukunft Bedarf sehen, existierende Netze mit unterschiedlichen Eigenschaften verschiedener Netzschichten zu einem sinnvollen Ganzen zu verbinden. Und weil es als Kommunikations-experte und etablierter Hersteller von Rundfunkantennen unser Ziel ist, mit 5G Broadcast jedem Nutzer und jeder Applikation das zu bieten, was benötigt wird. Die Zukunft aller Technologie-konzerne ist geprägt vom Thema Konnektivität. Für Sie als Mobilfunkbetreiber schließt das einerseits Smart-Home-Konzepte ein, betrifft aber auch die Vernetzung digitaler Fabriken oder die Versorgung von Connected-Cars.

5G ermöglicht es, etabliertes Know-how zu kombinieren, um Industriekunden und Privathaushalte bestens zu versorgen und ihnen individuell zugeschnittene Leistungen anzubieten. Stabil und in bester Qualität – in Ballungsräumen, wie auch in ländlichen Regionen, in Europa, aber auch im Rest der Welt. Wir sind überzeugt, dass 5G bereits heute das technische Potenzial hat, mehrere Milliarden Mobilfunkkunden auf mehreren Milliarden Endgeräten mit hochwertigen TV- und Radiosignalen zu versorgen.

Mehr noch: Unser Anliegen ist es, vorhandenes Know-how aller Branchen zu verbinden und die digitale Transformation mitzugestalten, um in der Zukunft nicht nur Echtzeit-TV oder -Radio zu übertragen, sondern auch Mediatheken nutzbar zu machen.

5G ALS INNOVATIONSTREIBER FÜR DIE ELEKTRONIKINDUSTRIE

Stichwort Technologie: 5G ermöglicht zukunftsweisende Übertragungswege, die auch Elektronikonzernen neue Märkte eröffnen. Ist die Testphase von 5G Broadcast erfolgreich beendet, kommt es zum globalen Roll-out. Dann werden neue Tablets, Smartphones und andere innovative Geräte erforderlich sein, um hochwertigen Mediengenuss nahezu überall und kostenfrei genießen zu können. Als Anbieter etablierter Rundfunkantennen und Kommunikationsexperte wollen wir die digitale Zukunft mitgestalten.

Die sinnvolle Kombination etablierter Ressourcen und neuer Technologien ist für uns wesentlicher Baustein, um Datenströme künftig noch effizienter nutzen zu können