

5G

Worum geht es?

Nachdem die Vernetzung von Menschen bereits weltweit Standard ist, folgt nun der nächste Schritt in die Zukunft. Die Kommunikation weitet sich auf Maschinen und Geräte aus. Diese vernetzen sich im Internet der Dinge.

5G adressiert konkret Lösungen überall dort wo sich Dinge bewegen. Die neueste Generation des Mobilfunks (5G) bietet speziell auf die Industrie zugeschnittene Kommunikationslösungen. Beginnend bei der Logistik, der Zulieferkette, über Roboter in der Produktion bis hin zu Lokalisierung und Monitoring von verkauften Produkten. Besonderes Augenmerk liegt dabei auf der Echtzeitfähigkeit. So können zukünftig Echtzeitnetze (vgl. PROFINET, Powerlink, usw.) auch sich in Bewegung befindliche drahtlose Komponenten beinhalten. Der 5G Standard wird neue Maßstäbe setzen. Er gewährleistet die notwendigen Anforderungen der Zukunft hinsichtlich Datengeschwindigkeit, Netzkapazität, Reaktionszeit und Datensicherheit.

Warum ist dieser Trend wichtig?

- Günstige all-in-one Vernetzung
- Mobile Echtzeitnetze werden durch 5G ermöglicht
- Eine sichere Kommunikationstechnologie für das gesamte Life-Cycle Management
- Erhöht die Energieeffizienz durch sparsame Sender und erhöhte Akkulaufzeiten
- Bei häufiger Umkonfiguration in der Produktion entfällt die Verkabelung (Stichwort: Lot size one)
- 5G bietet private hochverfügbare drahtlose Kommunikationsnetzwerke für Produktionsstandorte

Das österreichische Ökosystem zu diesem Trend

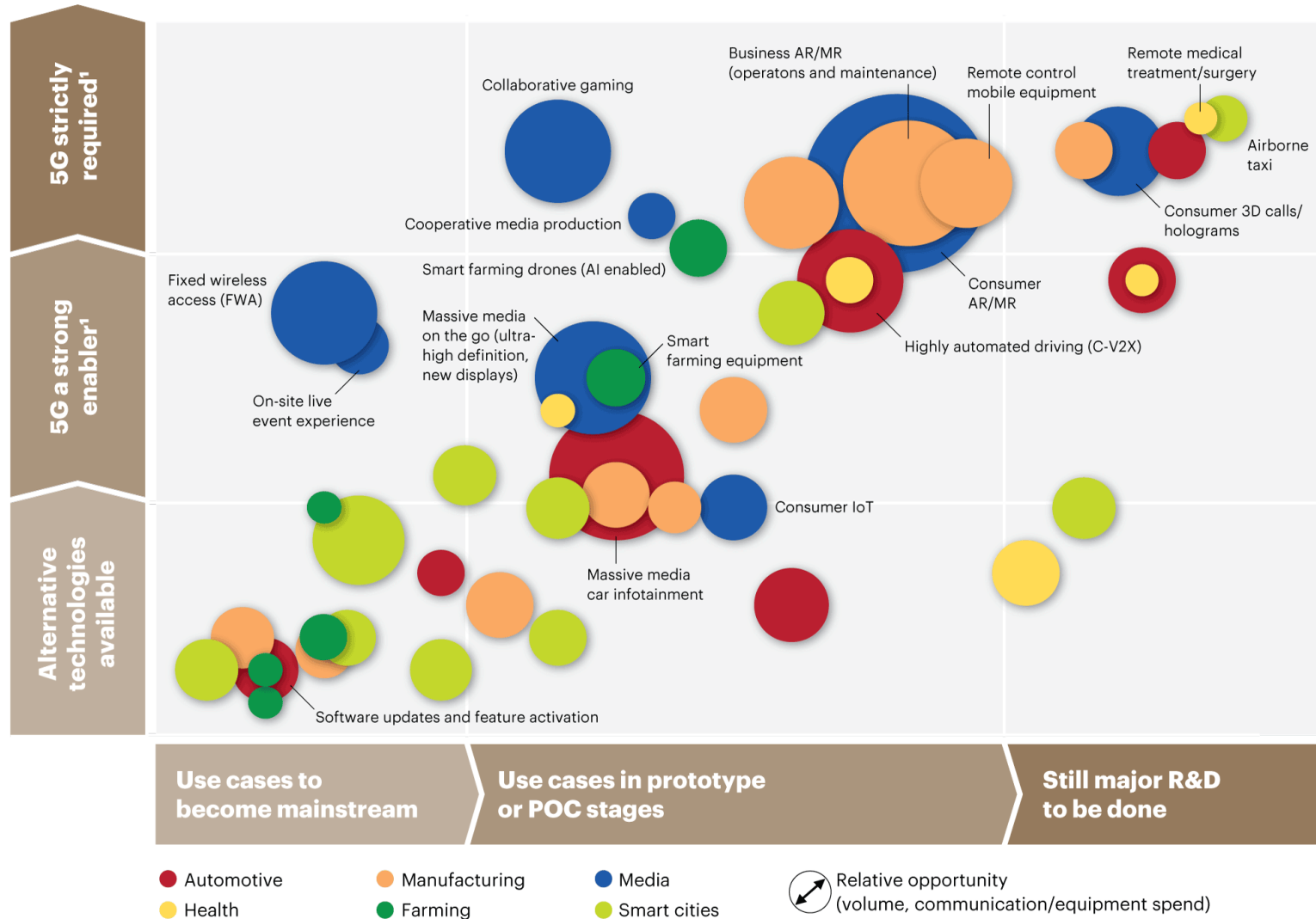
- [5G-MLab der Salzburg Research](#)
- [AIT 5G Wireless M2M Communication](#)
- [CD-labor für Zuverlässige Drahtlose Konnektivität der TU Wien](#)
- [CD-Labor für digital unterstützte Hochfrequenz-Transceiver der Universität Linz](#)
- [A1 Telekom Austria AG](#)
- [T-Systems](#)

Wo finde ich weiterführende Information?

- [Telekom - 5G Special](#)
- [5G Alliance for Connected Industries and Automation \(5G-ACIA\)](#)
- [3GPP](#)
- [5G-PPP](#)
- [5G in 3 Minuten erklärt - Video](#)

Langfristige Trends in der Produktion

5G- Anwendungsfälle



¹ 5G or alternative wireless technology with features similar to 5G

Source: A.T. Kearney analysis