

9.07

Bundesrat Gerd Krusche (FPÖ, Steiermark): Hohes Präsidium! Sehr geehrter Herr Bundesminister! Kolleginnen und Kollegen! Werte Zuhörer! 5G ist ja mittlerweile bereits zu einem Schlagwort geworden und ist in aller Munde, aber was das eigentlich bedeutet, ist vielleicht nicht immer allen ganz geläufig.

Das G steht für Generation oder (*englisch aussprechend*) Generation, und 5 ist eben die fünfte Generation. Wovon? – Eigentlich von einem Mobilfunkstandard. Bisher gab es – wodurch das erste Mal auch Datenübertragung in größerem Stil möglich war – 3G, das sogenannte UMTS-Netz, das auch jetzt teilweise noch in Verwendung ist, und aktuell 4G, das LTE-Netz, Long Term Evolution. 4G ermöglicht eine Netzgeschwindigkeit von bis zu 300 Megabit pro Sekunde, 5G soll nun bis zu 10 Gigabit pro Sekunde ermöglichen, das ist in etwa die 20-fache Geschwindigkeit – wunderschön.

Mit einem bisherigen DSL-Anschluss konnte man eine DVD mit standardmäßig 4,76 Gigabyte in circa 13 Minuten herunterladen, mit 5G ist das im Idealfall in 4 Sekunden möglich. Jetzt stellt sich natürlich die Frage: Braucht man das? Ist das wirklich alles? – Mitnichten, die Geschwindigkeit ist nicht das Einzige.

Ein ganz bedeutender Faktor und eine Messgröße ist die sogenannte Latenzzeit. Was ist das schon wieder? – Die Latenzzeit ist die konkrete Zeitspanne, in der eine individuelle Nutzeraktivität über ein mobiles Endgerät eine Reaktion, den sogenannten Ping, auf einem anderen Gerät auslöst – und jetzt wird es interessant: Das ist beispielsweise sehr bedeutend für die Entwicklung von autonomem Fahren, denn dort müssen die Übertragung der Information und die Reaktion quasi in Echtzeit erfolgen; Beispiel: das Erkennen eines Hindernisses bis zum Einleiten des Bremsvorgangs.

Wer sich noch an seine Fahrschulzeit erinnern kann, wird wissen: Die Reaktionszeit eines Menschen ist in etwa 1 Sekunde. Das bedeutet, dass jemand, der mit 100 Kilometern pro Stunde unterwegs ist, in der Reaktionszeit 28 Meter zurücklegt. Ein autonom fahrendes Auto wird eine Latenzzeit von 1 Millisekunde haben und reagiert damit tausendmal schneller. Das heißt, die Reaktionszeit entspricht bei 100 Kilometern pro Stunde einer Fahrstrecke von weniger als 1 Zentimeter.

Das war jetzt ein sicher plakatives Beispiel, hat aber generell große Bedeutung für die Industrie 4.0. Damit können Maschinen in Echtzeit miteinander kommunizieren. Beim LTE-Netz war die Latenzzeit 50 Millisekunden, beim 5G-Netz sind es 3 Millisekunden, und das ist ganz essenziell in der M2M, also Maschine-zu-Maschine-Kommunikation.

Das heißt also, 5G ist mehr als ein neuer Mobilfunkstandard, es ist ein neuer Kommunikationsstandard und es ist natürlich auch eine wesentliche Voraussetzung für die

Weiterentwicklung des sogenannten Internets der Dinge. Dabei werden beliebige Objekte, Tiere oder Menschen mit einem einzigartigen Identifikator, der uns allen geläufigen IP-Adresse, ausgestattet und können dann miteinander kommunizieren; das kann ein Mensch mit einem Herzschrittmacher sein oder eben verschiedene Maschinen oder auch Produkte untereinander. Diese Produkte werden dann als intelligent oder smart bezeichnet.

Es wird also jedem einleuchten, dass diese Technologie gerade für ein Hochtechnologieland wie Österreich von erheblicher wirtschaftlicher Bedeutung ist und zur Erhaltung der Wettbewerbsfähigkeit ganz wesentlich beiträgt. Umso wichtiger ist es daher, dass diese Bundesregierung und unser Herr Bundesminister diesen Umstand richtig erkannt haben und bereits wichtige Schritte eingeleitet haben, um Österreich zu einem internationalen Vorreiter auf diesem Gebiet zu machen.

Natürlich treten aber, wie immer bei der Einführung neuer Technologien, die üblichen Mahner, Skeptiker, Unkenrufer und manchmal auch Verschwörungstheoretiker auf den Plan. Es heißt beispielsweise, dass aufgrund der geringeren Reichweite der 5G-Frequenzen das ganze Land dann mit Masten zugepflastert werden wird. – Das ist an sich grundsätzlich falsch, denn mit 5G gibt es größere räumliche Abweichungen in der Standordnung, und diese Standorte werden sich auch in der Leistung und in der Optik deutlich von den bisher bekannten Masten unterscheiden, auch wenn diese natürlich weiter mitverwendet werden können.

Es wird also hinkünftig für 5G kein gleichförmiges Netz für alle, sondern viele individuelle virtuelle Spezialnetze, die flexibel auf die jeweiligen Anwendungen und Nutzer zugeschnitten sind, geben. Diese sogenannten Small Cells werden sich kaum von den bisher bereits üblichen WLAN-Hotspots unterscheiden und daher nicht besonders auffallen.

Ein weiteres wichtiges Thema ist natürlich die Gesundheit. Elektromagnetische Wellen verursachen Gehirntumore – das ist sozusagen die Aussage, die im Raum steht, und teilweise sind die Stellungnahmen hierzu auch nicht immer hilfreich, denn die WHO sichert sich da sozusagen ab und sagt: Wir haben zwar keine Beweise, dass dem so ist, aber es könnte ja vielleicht doch gefährlich sein. – Das ist natürlich Wasser auf die Mühlen der Bedenkenträger und Gegner. Die sagen dann natürlich: Ha, die WHO warnt davor, reißt also das Netz sofort ab und verbietet die Auktionen von 5G-Lizenzen!

Das grundsätzliche Problem liegt natürlich in der Schwierigkeit, zu beweisen, dass es etwas nicht gibt. Das ist nie so einfach, es ist viel leichter, zu beweisen, dass es etwas

gibt. Man weiß aber – und ich bin mir sicher, dass das Bundesministerium dafür sorgen wird –, dass alle geltenden Grenzwerte, die sehr sorgfältig auf der Basis vorhandener und verfügbarer Studien festgelegt wurden, eingehalten werden, und es ist auch nicht zu erwarten, dass diese Grenzwerte durch das 5G-Netz überschritten werden. Natürlich wird das jährlich unter Heranziehung allfälliger verfügbarer neuer Studien – bei einer neuen Technologie, das ist klar, gibt es noch nicht so viele Studien – einer Neubewertung unterzogen.

Dann gibt es natürlich noch die Angst vor Spionage, da stehen die Chinesen mit Huawei im Mittelpunkt. Diese wurde natürlich auch von Präsident Trump geschürt, der ja sogar der Nato gedroht hat: Wenn Nato-Staaten mit Huawei-Technik arbeiten, dann ist das eine ernsthafte Bedrohung! – Dazu kann ich nur sagen: Der Schelm denkt, wie er ist, denn wer glaubt allen Ernstes, dass die USA ihre Vormachtstellung wie beispielsweise mit Microsoft bei den Betriebssystemen nicht genauso für Überwachung, für Spionagetätigkeiten nützt?!

Zusammenfassend kann man also sagen: Es gilt, die Chancen zu nützen, derer es viele gibt, und natürlich die Risiken zu bewerten. Ein modernes und effizientes Risikomanagement wird dazu beitragen, allfällige potenzielle Gefahren und Risiken zu kontrollieren und hintanzuhalten, aber das größte Risiko wäre jedenfalls, wenn man die Chance, die das 5G-Netz für unser Land, für unseren Standort bietet, nicht nützt und den technologischen Anschluss verpasst. – Ich danke. (*Beifall bei FPÖ und ÖVP.*)

9.18

Präsident Ingo Appé: Als Nächste zu Wort gemeldet ist Frau Bundesrätin Mag.^a Marlene Zeidler-Beck. Ich erteile ihr dieses.