5G-uppkoppling skapar nya möjligheter för självkörande bilar

**När lutar vi oss tillbaka, släpper ratten och låter fordonet sköta körningen fullt ut? Farten på utvecklingen har aldrig varit högre än nu, bekräftar Jennie Hammer Viskari, Managing Director på Veoneer, som utvecklar och producerar bilsäkerhetselektronik.**

**– En rimlig gissning är att vi år 2030 har ett fåtal självkörande bilar på gatorna, säger Jennie, som kommer till scenen på Elmia Subcontractor för att ge oss senaste nytt om autonoma fordon tillsammans med Edvard Brink på nätoperatören Ericsson och Patrik Björler på Volvo Cars.**

På Veoneer arbetar 9 200 medarbetare med att öka säkerheten i våra bilar. Här är man fullt övertygade om att förarassistanssystem och självkörande fordon är en del av framtiden. Enorma resurser satsas på att utveckla teknik som gör det möjligt att bokstavligt talat släppa ratten.

– Tekniken finns redan för att sitta i baksätet medan bilen kör dig mellan punkt A och punkt B, berättar Jennie Hammer Viskari.

Ericsson är ledande inom 5G-nätet. På företaget har den uppdaterade uppkopplingen inneburit fler affärsmöjligheter, framför allt inom området uppkopplade industrier och däribland fordons- och transportindustrin.

– Ett självkörande fordon är designat för säker framfart baserat på dess lokala intelligens och sensorer. I praktiken behövs en bra uppkoppling för effektivitet och acceptans av användarna. Alltifrån nedladdning av högupplösta kartor för bättre omgivningsperception till videolänk till självkörande bussar för kommunikation, säger Edvard Brink på Ericsson.

– Alla sådana användarfall klarar 5G-specifikationen i dag, i vissa fall även 4G. Vi vill gärna dra vårt strå till stacken för att accelerera processen.

I dag satsar alla biltillverkare miljarder på att utveckla självkörande fordon. Veoneer har ett stort antal biltillverkare som kunder. Uppläggen är högst individuella. Till en del levereras teknik som kunden själv bygger ihop i ett system, medan andra kunder väljer att köpa ”hela paketet”, allt ifrån sensorer och radarsystem till hjärnan – datorn – som behandlar och beräknar all information som styr bilen.

Som en följd av de enorma utvecklingskostnaderna fick till exempel BMW och Daimler en och annan tysk att sätta i halsen i våras när de vanligtvis arga konkurrenterna meddelade att de inlett ett samarbete om utveckling av självkörande fordon.
– Samarbeten är ett måste för att lyckas, vågar jag påstå. Utvecklingen går enormt snabbt och ska man ha ett konkurrenskraftigt erbjudande i morgon, då tror jag att samarbeten är enda vägen. Det är enda sättet att skapa tillräckligt med resurser, säger Jennie Hammer Viskari.

Tekniken för autonoma fordon bygger på att en mängd olika tekniker samarbetar. Exempelvis används kameraögon i och utanför bilen, sensorer, radar och även infrarödteknik (värme) för att läsa av omgivning och trafik. All information ska sedan vidare till hjärnan – en snabb och smart dator som ska värdera all information snabbare än en mänsklig hjärna.

Förändras era förutsättningar när bilar med förbränningsmotorer fasas ut och det i stället byggs bilar med elmotorer?

– Nej, det spelar ingen roll. Våra produkter behövs på samma sätt där, säger Jennie.

När ser vi då 5G-teknik i full skala i Sverige, Europa och världen?

– Det rullas ut kommersiellt för fullt nu i olika delar av världen, med starkt fokus på USA och Östasien. I delar av Europa, Sverige inkluderat, sker spektrumauktioner först år 2020, så där dröjer storskalig utrullning minst till nästa år, säger Edvard Brink.

– 5G-täckning längs vägar byggs ut av nätoperatörerna efter behov från konsumenter och fordonsindustrin. I vissa länder, bland annat Tyskland, finns det även vägtäckningskrav kopplade till spektrumlicenserna.

**Fotnot:**

Programpunkten, Framtidens mobilitet – tidtabell för självkörande fordon, hålls onsdagen den 13 november klockan 10.00–10.40 på mässans Direct-scen.