



Det selvkjørende fartøyet milliAmpère testes nå ut i Trondheim sentrum ved hjelp av 5G. Foto: Kai Dragland, NTNU

11-12-2019 07:00 CET

NTNUs båt kjører førerløst på Telias 5G-nett

Telia og Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU) i Trondheim samarbeider om en pilot som tester hvordan 5G kan benyttes for den selvkjørende, førerløse fergen milliAmpère som testes ut i kanalhavna i Trondheim sentrum. Dette blir den første live 5G-casen i Trondheim.

NTNU har utviklet en prototype på fremtidens førerløse passasjerferger for bruk i byer med kanaler og andre vannveier. Dette autonome

forskningsfartøyet milliAmpère testes nå ut i Trondheim sentrum, der Telia sammen med Ericsson har tilrettelagt for testing ved å oppgradere mobilnettet rundt Ravnkloa til å støtte 5G. Telia har også bidratt med 5G-utstyr til NTNU slik at båten kan sende data og kommunisere med kontrollsenteret og omgivelsene over mobilnettet.

– Det er veldig spennende for oss å jobbe med det internasjonalt ledende fagmiljøet for utvikling av autonomi innen maritim sektor på NTNU, og vi gleder oss over å kunne få bidra med helt ny teknologi. Denne piloten er et veldig godt eksempel på hvordan 5G kan benyttes til noe helt konkret, sier Jon Christian Hillestad, direktør Telia Bedrift.

Telia har store forventninger til autonome kjøretøy, både på land, i luften og på sjøen, og ser at 5G-teknologien i mange tilfeller vil være en forutsetning for sikker og rask kommunikasjon:

– Autonome kjøretøy som milliAmpère er avhengig av store dataoverføringer på kort tid, og trenger både sikker forbindelse til nettet og lav forsinkelse, noe som kjennetegner 5G. Dette blir første gang vi tester 5G på selvkjørende kjøretøy, og vi vil høste verdifull erfaring og kunnskap om hvordan teknologien fungerer for autonome systemer i industri og transport, sier Hillestad.

Se videoen her:



[Se video på YouTube her](#)

AI-kaptein

MilliAmpère er et autonomt forskningsfartøy. Hun er selvkjørende, navigerer og legger til kai på egenhånd. Båten er utstyrt med en rekke sensorer – disse registrerer omgivelsene og styringssystemet om bord.

– Dataen blir analysert slik at fartøyet finner veien selv og unngår eventuelle hindringer, og samtidig måles avstanden til kai slik at båten trygt kan legge til og fortøye av seg selv, sier Egil Eide, førsteamanuensis ved institutt for elektroniske systemer. Eide har en doktorgrad i elektronikk, og forsikrer om at sikkerheten er ivaretatt: – Hvis det skulle bli behov for assistanse, vil fartøyet også kunne fjernstyres fra kontrollsenteret på Gløshaugen via det samme mobilnettet.

Dette er det første uttaket av et større samarbeid mellom Telia og NTNU der Telia tilrettelegger for en rekke piloter. NTNU har stått for utvikling av styringssystemer, selve båten, og alt annet utstyr.

– Prosjekter som dette gjør fremtiden smart ved å benytte det beste av vår teknologi og våre forskere sammen med næringslivet. Vi ser allerede nå at denne teknologien har et stort internasjonalt potensial, sier Eide.

5G svært godt egnet

Sensorene om bord genererer store mengder data. En sikker og god kommunikasjon med kontrollsenteret er en forutsetning, og nettopp derfor er 5G-teknologien så godt egnet. Spesielt viktig for dette pilotprosjektet er egenskapen til å laste opp store mengder data på kort tid. Samtidig er en sikker og rask kommunikasjon for fjernstyring av fartøyet, dersom det skulle bli nødvendig som back-up til det autonome systemet, svært viktig. Også her er det nye 5G-nettet spesielt godt egnet.

Om autonome fartøy

- Autonome fartøy har behov for oppdatert informasjon fra omgivelsene, annen båttrafikk, samt styringssignal fra et kontrollsenter av og til.
- Fremtidens intelligente transportsystem er avhengig av at de ulike enhetene deler informasjon og sensordata i sanntid.

- milliAmpére er et autonomt forskningsfartøy og et samarbeidsprosjekt mellom fire ulike institutter ved NTNU: Institutt for elektroniske systemer, Institutt for teknisk kybernetikk, Institutt for design og Institutt for marin teknikk.
- Planen er at milliAmpére etterhvert kan trafikkere strekninger som den fra Ravnkloa til Brattøra.
- Allerede i løpet av 2020 planlegger NTNU å ha klar ei ny ferge som blir bygget for å frakte passasjerer.
- Autonome ferger sparer miljøet og er et viktig bidrag til å løse transportbehovene ved at en tar i bruk vannet som transportåre. Dette gjelder ikke bare i byer og tettsteder, men også i mer gravgrendte strøk. Elektriske ferger er mye billigere og gir et mindre miljøavtrykk enn brokonstruksjoner som også har vedlikeholdskostnader.

Kontaktperson NTNU: Egil Eide, egil.eide@ntnu.no / 41691512

--

Vi er Telia Norge, en del av Nordens største telekomselskap. Som et moderne teknologiselskap er vi en digital tilrettelegger og navet i det digitale økosystemet som gjør det mulig for mennesker, virksomheter og samfunn å få tilgang til alt som er viktig for dem, på deres vilkår, gjennom hele døgnet – året rundt. Våre omlag 2 300 dyktige kollegaer møter hver dag tusenvis av kunder i verdens mest oppkoblede land. Sammen med partnere skaper vi fremtiden til våre digitale borgere og fører verden nærmere alle kunder. Nye Telia Norge skal skape en spennende og forenklet digital hverdag samt levere innovative produkter og tjenester til hele landet på tvers av teknologier: TV, telekommunikasjon, IT og digital distribusjon.

Telia, The New Generation Telco

Kontaktpersoner



Ellen C. Scheen
Pressekontakt
Informasjonssjef
ellen.scheen@telia.no
+47 975 19 420