

Satser på ubemannede fly



Reiser alene: Det amerikanske overvåkningsflyet Global Hawk er verdens største ubemannede fly. Foto: SCANPIX/REUTERS

NTNU forventer en voldsom vekst i bruken av ubemannede fly. Nå vil universitetet lage utdanningstilbud for det nye fagfeltet.

For NTNU handler det ikke om å utdanne piloter.

Det er det mange som gjør allerede. NTNU har en rekke mastergradstilbud innen elektronikk og autonom styring, men er i gang med å utvikle nye fagtilbud som er tilpasset fagfeltet autonome fartøyer. Temaet er også et viktig forskningsfelt.

– Norge må først og fremst satse på å utvikle teknologi som kan brukes i flyene. Vi vil utdanne sivilingeniørene som skal lage tjenestene som ubeman-

nede fly og andre fartøyer kan utføre, sier professor Thor Inge Fossen ved Institutt for teknisk kybernetikk.

UAV'ene kommer

De fleste av oss forbinder ubemannede fly (UAV Unmanned Aerial Vehicle) med de amerikanske dronene som slipper bomber i Afghanistan og Pakistan. Amerikanerne utdanner nå faktisk flere piloter til ubemannede fly enn til bemannede. Fossen er den militære

bruken bare en liten del av mulighetene til de ubemannede flyene. – Det er bare fantasien som setter grenser for bruksområder. Det jobbes hardt med å få på plass internasjonale regler for hvordan de disse flyene skal operere trygt og ikke forstyrre dagens flytrafikk. Når det er på plass, vil bruken eksplodere.

Skittent, farlig og kjedelig

De ubemannede flyene er spesielt egnet når oppgavene er skitne, farlige eller kjedelige. En UAV kan godt fly inn en askesky fra en islandsk vulkan og gjøre målinger. Eller i en radioaktiv sky. Flyene kan brukes i mange andre farlige situasjoner enn i krig, for eksempel når været er altfor dårlig til at vanlige fly og

helikoptre kan operere. De virkelig kjedelige jobbene er heller ikke noe problem for elektronikken. UAV'er kan fly i et rutemønster over et område i time etter time, døgn etter døgn. For eksempel for å søke etter overlevende fra en ulykke, eller finne et oljeutslipp.

– Jeg tror dette vil bli et viktig redskap i Nordområdene. UAV'er kan effektive overvåke enorme områder. I dag ser tyvfiskerne på radaren at Kystvakta nærmer seg. Med ubemannede fly kan man overvåke tyvfiske eller ulovlig dumping av fisk langt mer effektivt. Og til en brøkdel av prisen. Det har skjedd en revolusjon innen sensortechnologi.

Dette gir UAV'er stadig nye anvendelser. Ubemannede fly kan finne mennesker i mørke, måle miljøutslipp eller følge et oljeutslipp meter for meter, bedrive geologisk kartlegging eller arkeologisk kartlegging. De ubemannede flyene kan overvåke trafikken på et stort havneområde, eller et helt grenseområde, sier professor Fossen. I motsetning til satellitter, kan UAV'er gå under skydekket og se hav og landområder uansett hvordan været er.

Skrekkscenarioet er at et ubemannet fly kolliderer med et passasjerfly. Dette må det finnes løsninger på før den slipper til i sivilt luftrom.

SVein INGE MELAND 951 98 688
svein.inge.meland@adresseavisen.no