

Demo UCAV: Drönare och motmedel – analys av modellen

Årets första seminarium, Demo UCAV, drönare och motmedel, ett samprojekt mellan FM, FMV och FOI framfördes den 13 januari av Per Borgvald, FMV och Johannes Andersen, FOI.

Rysslands invasion i Ukraina var startskottet för Försvarmaktens förmågestudie med prov och försök angående drönare. Hitintills har fem patrullrobotar skjutits i Arvidsjaur och Älvdalen. Det finns olika typer av drönare som exempelvis effektor- eller attackdrönare, spaningsdrönare och motmedelsdrönare. Studien består av tre delprojekt och leds av utsedda från FM. MSS, Markstridsskolan, är djupt involverad. Frågeställningen för studien är ”Vad kan en drönare göra?” och den ska utgå från befintlig materiel.

Än så länge finns inget uppdrag från FM att anskaffa drönare; detta lär dock snart revideras med tanke på försvarsministerns senaste utspel. Meningen är att drönare ska finnas på förband redan 2028, vilket innebär en mycket kort anskaffningstid.

De framtida patrullrobotarna kommer att vara drönare med verkansdel, halvautomatiska med autonoma effektorer, använda tröghetsnavigering och med en räckvidd av 40–80 km eller längre.

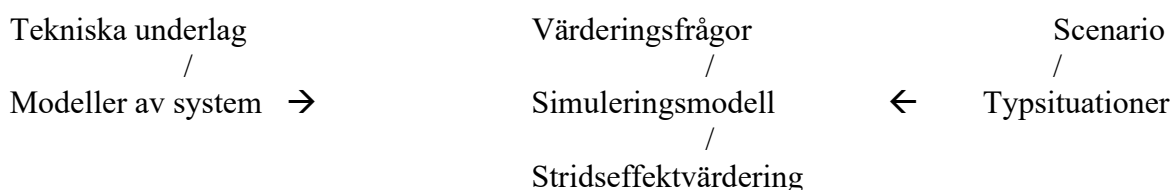
Gemensamt för robottekniken är att roboten har skrov, framdrivning, verkansdel, sensorer och använder sig av geodata samt har kommunikationssystem. Ett exempel är HERO 120 som väger 12 kg och kan slå ut en stridsvagn på 40 km avstånd. Nato benämner den ett ”soldatverktyg”.

Studien ska ge Försvarmakten en realistisk bild av vad patrullroboten kan göra. Frågan är hur effektiva de är? Lite krasst kan den sägas vara ett ”Vackert väder”-vapen då den är mycket beroende av väderförhållanden (temperatur, vind, sikt och nederbörd) och naturligtvis även motmedel. Hur går det att utforma skydd för roboten men ändå kunna skjuta med den?

Försvarmakten har gett ut en handbok om Målsättningsarbete för förband.

I studien har analyser gjorts av hur Försvarmakten kan utveckla en operativ relevant förmåga för drönarkrigföring nu, om 5 år och om 10–20 år. Hur ser vi till att systemen är effektiva? Hur många drönare behövs? Hur ska de användas? Hur skyddar vi oss mot drönare och hur påverkar olika faktorer effekten?

Följande metod har använts:



VESPA – Verktyg för Stridseffektvärdet av PATrullrobot.

Det använda scenariot har varit att skjuta bort förband på väg. Frågan är hur skyddar vi roboten? Troligen via plattformsskydd.