



FOI MEMO

Projekt
KLASS

Sidnr
1 (3)

Projektnummer
E716525

Uppdragsgivare
FM

FoT-område
Ledning och MSI

Författare
Alexander Melbi
Diana Saleh
Kristofer Bengtsson

Datum
2022-09-02

Memo nummer
FOI Memo 7924

Rapportering genomförande av workshop samt simuleringsmiljö vid MSS/Skövde 2022-06-02

Beställningsnummer: AT.9220218

Beställningsnamn: Ledning och MSI FOI 21

Titel

Rapportering genomförande av workshop samt simuleringsmiljö vid MSS/Skövde 2022-06-02

Memo nummer

FOI Memo 7924

Sammanfattning

Den 2 juni 2022 genomförde FOI projektgrupp med 4 deltagare från Markstridsskolan (MSS) i Skövde en workshop med resonemangsspelet Universellt Konfliktspel för Autonom StridsledningsStudie (UNI-KASS). Detta inom ramen för verksamheten i FoT-projektet Konsekvenser för Ledning av Autonoma Samverkande System (KLASS).

Workshopen hade tre syften: (1) utforska hur en UXV¹ kan användas som kompaniresurs, (2) diskutera UXVers påverkan på ledning, organisation, personal och teknik, samt (3) erhålla input till högre autonomnivåer och simulering av nya scenarion i Virtual Battle Space 3 (VBS3) samt UNI-KASS.

Bakgrund

FoT-projektet KLASS bedriver studier kopplat till vilken påverkan nyttjandet av obemannade/autonoma system kan få på Försvarmaktens (FM) ledningssystem. Vidare har interna försök gjorts med stigande grader av automatisering för flygande och markgående plattformar utifrån ett interaktionsperspektiv och då även kopplat till påverkan på ledning vid nyttjande på lägre stridsteknisk nivå (inledningsvis pluton). Givet pandemiläget har försöken, vilka har bedrivits i den virtuella simuleringsmiljön VBS3 (eng. *Virtual Battle Space 3*), genomförts med FOI personal med representativ militär erfarenhet (yrkes- och reservofficerare). Resonemangsspelet UNI-KASS har utvecklats för att kunna studera ett större antal autonoma system på fler ledningsnivåer, från pluton till kompani. UNI-KASS är ett konfliktspel där spelarna leder stridande förband, antingen mot varandra som två motståndare eller enskilt mot en spelare. Projektet har även skapat spelkort vilka ska kunna nyttjas vid såväl scenariobaserade diskussioner/resonemangsspel som vid simuleringar i virtuell miljö (VBS3). En workshop med resonemangsspelet UNI-KASS har tidigare genomförts vid MSS under hösten 2021. Vid denna workshop fick deltagarna från MSS resonera kring användandet av UXVer som en plutonsresurs. En viktig del i arbetet är dialogen med FM. Som ett utfall av workshopen under hösten 2021 skalades resonemangsspelet upp för att undersöka användningen av UXVer som en kompaniresurs, varför ytterligare en workshop med MSS i Skövde genomfördes under våren 2022. Detta memo redogör i korthet för genomförande och utkomsten av den andra workshopen med MSS.

Genomförande

Workshopen genomfördes med två olika scenarion, anfall och försvar. Förmiddagen inleddes med en kortare beskrivning av syftet med projektet, en beskrivning av autonomi och vilka autonoma funktioner och fysiska egenskaper som UXVer har idag, samt en beskrivning av UNI-KASS och dess spelregler. UNI-KASS huvudfokus var att bedriva scenariobaserade diskussioner utifrån händelserna på spelplanen.

Resten av workshopen ägnades åt genomförandet av anfallsscenario, försvarsscenario samt diskussioner i samband med genomförandet av båda scenarion. MSS deltagare agerade blå sida och del av FOI projektgrupp agerade motspel. Som första scenario genomförde deltagarna ett kompanianfall mot en mindre bebyggelse som en försvagad röd mekaniserad pluton hade tagit i ett tidigare skede. Blå sida genomförde anfallet med elva stridsfordon, nio grupper, sex UGVer² (eng. *Unmanned Ground Vehicles*), tre UAV³ (eng. *Unmanned Aerial Vehicle*) och tre skott genom indirekt eld. Röd sida, som försvarade bebyggelsen bestod utav tre stridsfordon, tre grupper och tre skott genom indirekt eld. Innan anfallet påbörjades fick deltagarna från MSS planera anfallet samt

¹ Samlingsbegrepp för UAVer och UGVer.

² UGVerna kunde förflytta sig i ca 20 km/h och var bestyckade med en tksp samt en pvr.

³ Mindre UAV, vikt under 1 kg, ca 30 minuters drifttid, bestyckad med EO/IR-sensor

Titel

Rapportering genomförande av workshop samt simuleringsmiljö vid
MSS/Skövde 2022-06-02

Memo nummer

FOI Memo 7924

fördela UXVerna valfritt inom kompaniet. Under andra scenariot försvarade blå sida bebyggelsen mot den anfallande röda sidan. I detta scenario hade blå sida lika många enheter som i första scenariot medan röd sida anföll med sex stridsfordon, sex grupper och tolv eldstötar genom indirekt eld. Precis som i första scenariot fick deltagarna i blå sida planera försvaret genom att placera ut sina enheter i närheten av bebyggelsen samt fördela UXVerna valfritt inom kompaniet.

Båda scenarierna avslutades med en kortare diskussion där röd sida först förklarade dennes plan för försvaret/anfallet följt av att MSS deltagare kommentarer. FOIs projektgrupp fick med sig många erfarenheter från workshoppen och samtliga av projektets syften uppnåddes.

Det kan inte nog framhållas hur viktig den här typen av dialog och interaktion med FM är för projektet. Dialogen möjliggör en verklighetsförankring för projektets resultat och FM gedigna kunskaper om det militära hantverket och dess krav ger en värdefull nyans i projektets analyser och bidrar därför starkt till mer genomarbetade resultat och slutsatser. Genomförandet bedöms ha gett god effekt för projektet och upplevdes av FOI projektgrupp även ha varit till nytta för MSS på kort och lång sikt.