



## Militärteknik, Självständigt arbete (15 hp)

*”Ett luftburet ledningssystem i en taktisk kontext”*

Författare: Anton Hultberg	Årskull: OP-T 15-18
Skola: Försvarshögskolan	Kurskod: 1OP444
Handledare: Michael Reberg	
Examinator: Gunnar Hult	
Antal ord: 9127	
<b><u>Sammanfattning:</u></b> <p>Detta arbete behandlar ett luftburet ledningssystem, och syftar till att undersöka hur detta luftburna ledningssystem, trots att det inte har några offensiva vapen, kan riskera att bidra till vådabekämpning.</p> <p>Baserat på tidigare forskning kring de vanligaste orsakerna till vådabekämpning har en systemanalys gjorts på det luftburna ledningssystemet. Systemanalysen tittade på ledningssystemet som ett ”system av system” och gjordes på tre utvalda effektmått. Vart och ett av effektmåtten kopplades i sin tur till ett specifikt scenario.</p> <p>Utöver litteraturstudier har uppgifterna i arbetet framförallt hämtats genom intervjuer av personal som jobbar med utvecklingen av det luftburna ledningssystemet, samt av personer som arbetar med flygstridsledning i Försvarsmakten.</p> <p>Resultatet visar att det luftburna ledningssystemet kan riskera att bidra till vådabekämpning på grund av en för dålig radarupplösning i sida och en för hög noll-doppler-tröskel.</p> <p>Resultatet gäller endast vid de definierade scenarierna och det kan även finnas fler sätt som systemet kan bidra till vådabekämpning på. För att undersöka detta krävs det att fler effektmått på systemets prestanda tas fram och analyseras.</p> <b><u>Nyckelord:</u></b> Vådabekämpning, luftburet ledningssystem, flygstridsledning	

**Abstract:**

This paper is about an airborne command-and-control (C2) system, and seeks to examine how this specific airborne C2-system can increase the risk of fratricide in military operations.

Based on earlier studies that defines and describes the most common causes for fratricide, a system analysis were made on the airborne C2-system. The analysis treated three different efficacy-measurements, and each one of these were put in specific scenarios.

Beyond literature studies, the information in the paper has been collected through qualitative interviews with personnel who works with the airborne C2-system and with Swedish military personnel within the air command-and-control organization.

The result shows that the airborne C2-system can risk to contribute to fratricide due to a poor radar resolution in the horizontal plane or because the “zero-doppler-limit” is set too high.

The result is only valid in conjunction with the defined scenarios, and there may be more ways the system can contribute to fratricide. To examine this, more efficacy-measurements according to the airborne C2-system’s performance must be presented and analyzed.

**Keywords:**

AEW&C, AWACS, fratricide, air, command and control, airborne early warning

*Arbetet i sin helhet publiceras ej, enligt författarens avtal med annan uppdragsgivare än FHS.*