

---

**EXAMENSARBETE** Drones for Sea Rescue: Lab and Field Experiments on Camera Gimbal Control**STUDENT** Alexander Sandström**HANLEDARE** William Tärneberg (LTH), Fredrik Falkman (Sjöräddningssällskapet)**EXAMINATOR** Maria Kihl(LTH)

---

# Drönare som understöd vid sjöräddning

---

## POPULÄRVETENSKAPLIG SAMMANFATTNING **Alexander Sandström**

---

Sjöräddningssällskapet driver idag ett projekt där man utforskar möjligheten att använda drönare för att understödja räddningspersonal vid uttryckning till havs. I detta arbete har en mjukvara för att styra kameran ombord på drönaren implementerats och utvärderats under varierande nätverksförhållanden, samt under en riktig flygning.

Vid en uttryckning till havs kan små skillnader i tid vara skillnaden mellan en lyckad räddning och en katastrof. För att kunna ge räddningspersonalen bättre beslutsunderlag i ett så tidigt skeende som möjligt driver Sjöräddningssällskapet ett innovationsprojekt där man undersöker användningen av drönare för att få en tidig bild av olyckor till havs.

Drönaren är en så kallad fastvinge, vilket gör att den både är snabbare och mer energieffektiv än en rotordrönare.

Mitt examensarbete har som en del i detta projekt utforskat möjligheten att manuellt styra kameran med den befintliga mjukvaran ombord på drönaren. Inom arbetet har jag utfört två experiment: det första är ett labbexperiment där försökspersonen fått en uppgift att utföra och där

jag sedan tittat på hur bra de klarar av uppgiften när en fördröjning simuleras i systemet. Det andra experimentet gjordes under en flygning i Göteborgs skärgård där jag kollade på när manuell styrning var att föredra över det tidigare.

blablabla

