

# Exjobb - Adaptiv styrning för optimerad landning till fpl 39 Gripen

---



## Bakgrund:

Landning med flygplan är en kritisk fas under flygning och dess system och hjälpmedel har den högsta säkerhetsnivån.

För landning inom civilt luftrum finns det flera olika procedurer, landningshjälpmedel som beror på dels infrastruktur på den givna landningsbanan, flygplanets certifieringar och pilots träning. Procedureerna har som mål att på ett säkert och förutsägbart sätt ansluta till en slutfas-styrning på väg ned mot banan där pilot själv, landar visuellt.

Procedureerna är designade och utformade att passa internationella standarder, är konservativa och erkänt säkra.

## Problembeskrivning:

"What comes up..."

Då landningsprocedurer behöver passa många olika typer av flygplan, både storlek och hastigheter, väder, vind och ljud mot omgivande miljö är inflygningen ofta generellt utformade.

Ett militärt flygplan operera ofta i områden utanför de civila flygkorridorerna som idag används av civilt flyg. Därmed så finns ett behov av att kunna stödja pilot att ansluta till finalen av landningen på ett bättre, effektivare och fortsättningsvis ett säkert sätt.

## Föreslaget Exjobb:

Ta fram ett optimerat landningshjälpmedel som kan integreras i Human Machine Integration, HMI som tar hänsyn till (men utesluter inte övrigt)

- Aktuell flygplansprestanda under landningen så som hastighet, höjd, yttre last m.m.
- Aktuellt väder och vindförhållande
- Minimera bränsleåtgång, buller et.c.
- Pilots arbetsbelastning och komfort
- Kunna fungera med autopilot/autonom flygning

## Kompetensprofil:

Du läser sista året på Teknisk Fysik eller motsvarande och har en god förståelse för modellering och reglering. Du bör även ha erfarenhet från Matlab/Simulink.

Arbetet är tänkt för 2 studenter. Arbetet är förlagt hos Saab Aeronautics, området Primärdata och Navigering, i Linköping.

## Kontaktuppgift:

Vid frågor kontakta  
Carl-Adam Torbjörnsson <carl-adam.torbjornsson@saabgroup.com> 0734-183893,  
Oskar Lindkvist <oskar.lindkvist@saabgroup.com> 0734-180248,  
Erik Frisk <erik.frisk@liu.se> 0733-241101

Sista ansökningsdag: 2022-11-31 (Sökes via [www.saabgroup.com](http://www.saabgroup.com))

Vänligen observera att vi arbetar med löpande urval och exjobbet kan komma att tillsättas innan sista ansökningsdatum har gått ut.