



Praksis hos Norut

Fredrik Sandhei¹

15. august 2018

¹UiT - TEK-2000, obligatorisk rapport.

Innhold

1	Introduksjon	2
2	Hendelsesforløp	3
2.1	Uke 1 og prosjekt	3
2.1.1	Backlog og GIS	3
2.1.2	Byggeprosjekt	4
3	Diskusjon & refleksjon	5
3.1	Lærdom	5
3.2	Konklusjon	5

Kapittel 1

Introduksjon

Kapittel 2

Hendelsesforløp

2.1 Uke 1 og prosjekt

2.1.1 Backlog og GIS

Den første dagen begynte med introduksjon av meg til personalet og bli kjent med lokale. Deretter ble jeg satt rett i arbeid med backlog av tidligere flight plan inn i det GIS-baserte loggsystemet.

Typisk metodikk innen luftfart (fra erfaringsmessig område) er learning by doing". Poenget er for best læringskapasitet med å bare prøve utlitt for seg selv, og ta utgangspunkt i eksempler som er gitt.

En flight log er et skjema som beskriver en flyoperasjon. I denne loggen skal det minimum være flytype, tidspunkt for take-off, landing, tid i lufta, drivstoff brukt, hvilke luftfartsinstans man har vært i kontakt med om noe, vær og så videre.

Date	4/8/2010	Time	
Airplane:	CW	Reg: Lima	N/A
Instrument:	Type:	Serial no	Comments
Met	ARS		
IMU	xsens		
Camera	Canon450		
Laser			
Spectrometer	Trios		
Pyro			
Radar			
Com. Link	Iridium-Internet/Iridium-Iridium		
Payload weight			
Fuel weight	1.5 kg		
TOW	kg	Without wings (6.2)	22.8
Mission desc:	VAUUAV		
Flight director:	Rune		
Pilot:	KSJ		
Other personnel:			
preflight check:			
Wind	4 knop, 252 grader NNW	Temperature	-13 C
Precip		Visibility good	lett skyet, mest klart over oss
Control	SSF TWR	notification time:	14:10 local time
Launcher	Catapult	Pressure used	10 bars
	Car roof	Takeoff ground speed	
Take-off time	14:23 Local Time		
Flight log time	Incidence		
14:24	Switch to AP		
Landing time	15:31 Local time		
TWR notified	15:45 local time		
Post flight check:			
Time in air:	68 minutes		
Fuel consumed	0.82 kg	Distance flown	156km
Notes:			
Brukt strøm	3.22 AH		

Figur 2.1: Typisk opplegg av loggskjema til Norut. Skjemaet skal inneholde nødvendig informasjon om flighten som kan brukes til gjennomgang for neste flight.

Mesteparten av den første dagen gikk til backlog samt et avdelingsmøte som jeg fikk muligheten til å delta på.

2.1.2 Byggeprosjekt

Dag 2 fikk jeg et prosjekt utdelt som jeg skulle fokusere med i de neste ukene. Prosjektet gikk ut på bygging og testflyvning av tre fly av typen Cryowing Observer.

Flyene skulle også dokumenteres luftdyktigheten på, det vil si at det må dokumenteres i hvor god stand disse er til å følge kravene satt av Norut for sikker flyvning. Til forberedelse av prosjektet ble jeg bedt om å legge opp en plan for hvordan jeg vil finne de ulike egenskapene til flyene, som skal dokumenteres i en såkalt POH (Pilot's Operating Handbook). I denne POH'en skulle jeg finne følgende opplysninger gjennom testflygninger:

- Cruise speed
- Stall speed
 - Flap up power off
 - Half flap power off
 - Full flap power off
- Standard empty weight
- Maximal Take Off Weight (MTOW)
- Wing loading
- Power loading

Oppsettet jeg lagde for testflygningen er vedlagt i appendix-biten av rapporten, se innholdsfortegnelsen. Selve byggingen av luftfartøyene kunne ikke begynne før uke 2, da delene måtte hentes opp fra Bodø.

Kapittel 3

Diskusjon & refleksjon

3.1 Lærdom

3.2 Konklusjon