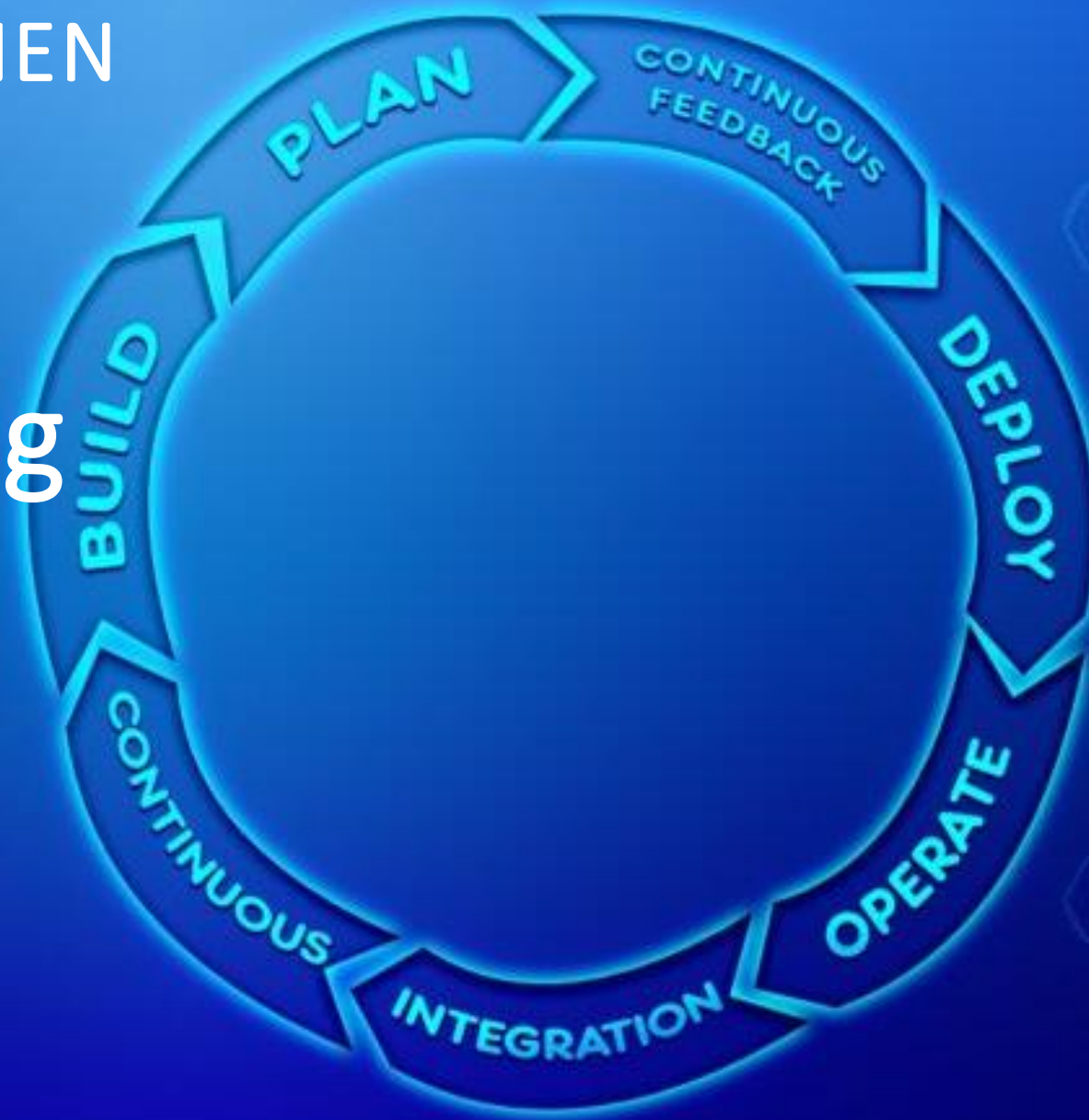


SPORTSFLYSEKSJONEN

Standardisering
instruksjon
og
utdanning



Geir Magne Andersen

Seilfly	1979
Motorfly	A sertifikat (PPL) 1980
Mikrofly	Seniorkontrollant

20 år som salg og markedssjef i næringsmiddelindustrien

Opplæring og oppfølging av selgere og standardisering av opplæringsprogrammer

Adm. Direktør Herba Plus AS siden 1996



Program:

NLF sportsflyseksjonen



Treningsprogram og Standardiserings dokument



**NLFs mål er å bedre
sikkerheten gjennom
standardiserte prosedyrer**

Standardisering

En standard er en **felles "oppskrift"** på hvordan noe skal produseres eller en prosess som skal gjennomføres

Viktig i blant annet produksjon og undervisning

Standardisering

Standardisering er å utvikle prosedyrer og gjennomføre disse på en enhetlig måte

Standardisering er prosessen fra behov/idé til ferdig utviklet standard i for eksempel undervisning

Standarder finnes overalt i samfunnet og i aktiviteter



Antall ulykker må reduseres!



Vi har ingen
å miste



**Utdanning, struktur og nivå kan
påvirke ulykkesstatistikken**



Utfordringer Instruksjon



Utfordringer:

Mange instruktører:

Geografi stor spredning over hele landet

Instruktører med blandet erfaring
(**sportsfly, seil, PPL, LAPL og proff**)

Noen **nye** og andre med **lang** og mye sportsfly erfaring

Mange **individualister** med egne innarbeidede rutiner
som har fungert i mange år

Utfordring 1: Mange aktive instruktører



Rollemodellen:

Flyinstruktøren som rollemodell skal:

Gå foran med et godt eksempel

Ved å vise positive holdninger gjennom egne handlinger

Gjennom egne handlinger vise **respekt** og **sørge** for at **NLF** sin **intensjon** blir gjennomført i henhold til godkjenningen



Utfordring 2:

NLF sportsflyseksjonen

Mange flytyper med ulike
ytelser og begrensninger



Mange forskjellige fly med ulike ytelser og begrensninger!



Utfordring 3:



«Nytt eller gammelt, enkelt eller avansert»

Grunnutdanningen er den samme på de forskjellige typer og generasjoner fly

I dag gjelder følgende:

- Samme flygerettighet
- Utsjekk på avanserte flytyper krever utvidet utsjekk

Utfordring 4:

Utfordring:

Ingen begrensning i hvilken flyplasser du kan besøke i åpningstiden



Mesnali Flyplass



Er det noen **forskjell** i planleggingen og gjennomføring?

Besøk på flere typer flyplasser bør legges inn som en fast standardisert del av skoleprogrammet!

Utfordring:

Ingen begrensning i hvilken flyplasser du kan besøke i åpningstiden

Gardermoen

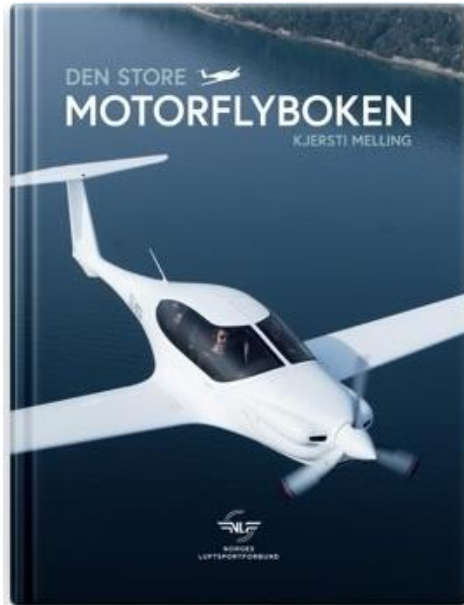


Mesnali Flyplass

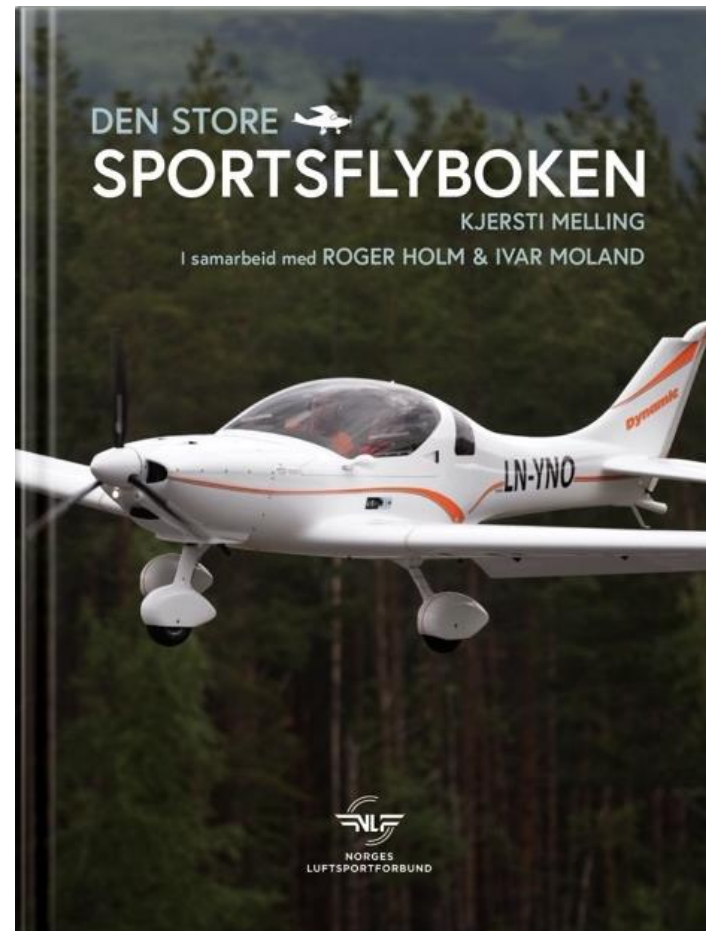
Er det noen **forskjell** i planleggingen og gjennomføring?

Besøk på flere typer flyplasser legges inn som en fast standardisert del av skoleprogrammet!

Viktige dokumenter



Motor og seil har allerede boken skrevet av Kjersti Melling



Instruktørhåndboken del A



Foto Roger Holm

Nå har vi den på sportsfly, skrevet av Kjersti Melling i samarbeid med Roger Holm og Ivar Moland

Alle typer endringer byr på store utfordringer

Når regler og rutiner innskjerpes betyr **ikke** dette nødvendigvis at ting blir vanskeligere

Det bør ikke bli mer byråkratisk og vanskelig,
men enklere når alle rutiner er på plass!

Bedre om vi er **flinkere til å håndheve** de regler vi allerede har enn å innføre nye krav?

Treningsprogram og standardisering:

NLF sportsflyseksjonen



Grunnlaget
er
treningsprogrammet
som er
forankret i
standardisering-
dokumentet



Standardisering

NLF sportsflyseksjonen

Treningsprogrammet:

Instruksjon i teori og praksis

Gode kunnskaper og erfaring i forbindelse med krever:

- Brifing
- Øvelser og gjennomføring
- Praktisk opplæring
- Progresjon og nivå
- Debrifing
- Oppfølging og kontroll

Hvorfor? - standardisering

Snakke samme språk
både teoretisk
og
praktisk



SPORTSFLYSEKSJONEN

Teorileksjon 2 – Landinger og nødprosedyrer

Dato:	Elev:	Planlagt tid: 2:00
Sted:	Instruktør:	Brukt tid:

NLF treningsprogram flygebevis for rorkontroll Version 1.4 01.01.2020

Dato:	Elev:	Planlagt tid: 1:15
Fly:	Instruktør:	Brukt tid:

Progresjon:	Utilfredsstillende	Svak	God	Meget god
--------------------	--------------------	------	-----	-----------

Debriefing signeres av begge HVORFOR?

Forberedelser gjennomgang

Gjenstående øvelser / Øvelser som må trenes mer:	
Signatur instruktør:	Signatur elev:

[illegible]



Progresjonssjekk



Dato: _____

Fly: _____

Elev: _____

Instruktør: _____

Planlagt tid: 1:30

Brukt tid: _____

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

Progresjon:

_____ Mangelfull _____ Svak _____ God _____ Meget god

Øvelser	K	D	1	2	3	S	Kommentarer
21.1 Forberedelse av kart	3						
21.2 Navigasjonsplan og utregninger	3						
21.3 Vær, NOTAM og publikasjoner	3						
21.4 Inspeksjon før avgang	3						
21.5 Organisering i cockpit	3						
21.6 Oppstart og motorprøve	3						
21.7 Normal avgang og utflyging	3						
21.8 Høyde og retningskontroll	3						
21.9 Visuell kartnavigasjon	3						
21.10 Feil på elektroniske hjelpemidler	2						
21.11 Navigasjon med GNSS	2						
21.12 Fering av navigasjonsplan	3						
21.13 ATIS	3						
21.14 Innflyging fremmed flyplass	2						
21.15 Landing	2						
21.16 Normal avgang og utflyging	2						
21.17 Forverring av vær	2						
21.18 Alternativ plan	2						
21.19 Radiofeil og usikker/tap av posisjon	2						
21.20 Innflyging og landing	3						
21.21 Parkering og stopp av motor	3						
21.22 Flyets og flygerens dokumenter	3						
Forberedelse til leksjon	3						
Sjekkliste og prosedyrer	3						
Radioprosedyrer	3						
Utbikk og orienteringssve	3						

Gjenstående øvelser / Øvelser som må trenes mer:

Signatur instruktør: _____

Signatur elev: _____

NLE-fagseminarprogram/Besøksbrev for endokontroll Vårsemester 1 4.01.04.2020

Side 45



Norges Luftsportforbund

Skolesjekk

Dato:	Elev:	Planlagt tid: 1:00
Fly:	Instruktør:	Brukt tid:

Progresjon:	Mangelfull	Svak	God	Meget god
-------------	------------	------	-----	-----------

	Øvelser	K	D	1	2	3	S	Kommentarer
25.1	Inspeksjon før avgang	3						
25.2	Oppstart og motorprøve	3						
25.3	Normal avgang og utflyging	3						
25.4	Høyde og retningskontroll	3						
25.5	Navigasjon	3						
25.6	Føring av navigasjonsplan	3						
25.7	Sjekk av kabin for "airwork"	3						
25.8	Krappe svinger – 45°	3						
25.9	Sakteflyging	3						
25.10	Stellinger	3						
25.11	Motorstopp underveis	3						
25.12	Førevarslanding	3						
25.13	Nedprosedyrer etter behov	3						
25.14	Innflyging	3						
25.15	Avbrutt landing / "Go-Around"	3						
25.16	Landing uten flaps	3						
25.17	Motorstopp ved flypass	3						
25.18	Parkering og stopp av motor	3						
25.19	Flyets og flygerens dokumenter	3						
	Forberedelse til leksjon	3						
	Sjekkklister og prosedyrer	3						
	Radioprosedyrer	3						
	Utkikk og orienteringsøvelse	3						

Gjenstående øvelser / Øvelser som må trenes mer:

Signatur instruktør:

Signatur elev:

NLF Treptreprogram flygebasis for motorkontroll Versjon 1.4 01.01.2020

Side 51

Tidsoversikt

NLF sportsflyseksjonen



Norges Luftsportforbund

Signatur instruktør:

Signatur elev:

Tidsoversikt flygebevis – rorkontroll

Leksjon	Tid	Dual	Nav	Solo	Solo nav
1	1:00	1:00			
2	1:15	1:15			
3	1:15	1:15			
4	1:15	1:15			
5	1:15	1:15			
6	1:15	1:15			
7	1:00	1:00			
8	1:15	1:15			
9	1:15	1:15			
10	1:15	1:15			
11	1:15	1:15			
12	1:15	1:15			
13	1:15	1:15			
14	1:15	1:15			
15	1:00	1:00			
16	1:00	1:00			
17	0:30			0:30	
18	1:30	0:30		1:00	
19	1:30			1:30	
20	1:00	1:00	1:00		
21	1:30	1:30	1:30		
22	1:00		1:00	1:00	1:00
23	2:00		2:00	2:00	2:00
24	1:00	1:00			
25	1:00	1:00			
Total	30:00	24:00	5:30	6:00	3:00

Standardiseringsdokumentet

Detaljerte standardiserte beskrivelser av alle aktiviteter og øvelser i henhold til treningsprogrammet og standardiseringsdokument

Elvens første besøk, orientering og omvisning

Sjekklister

Daglig inspeksjon

Vekt og balanse

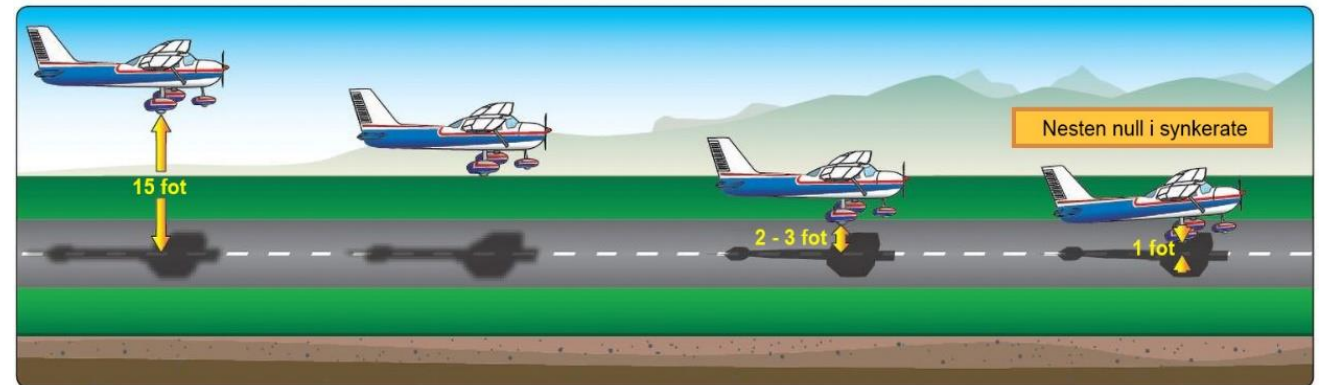
Briefing

Debriefing

Avgangsbrief

Detaljert gjennomgang av alle øvelser

Nødtrening og bruk av redningsskjerm





Standardisering

Ansvar

NLF om flyskolens rammer:

NLF om flyskolens rammer:

Det er viktig at **NLF og flyskolens standardiserte rammer** er tydelige

Tydelige rammer gir instruktørene **trygghet** slik at de har forutsetninger for lojalt å følge skolens instruksjoner.

Et samkjørt instruktørkorps er viktig for å ha troverdighet i forhold til Luftfartstilsynet og at:

”slik gjør vi det her i **NLF**”

”slik gjør vi det her i **klubben**”

Skolesjefen:

- **leder** klubbens flyskole
- utnevnes av klubbens styre
- rapporterer til klubbens operative leder

Sportsfly skoles instruktører:

Skolens instruktører skal instruere etter skolesjefens anvisninger og de bestemmelser som er beskrevet i:

Sportsflyhåndboken

Regler for instruksjon innen NLF Sportsflyseksjonen

Lokale regler utover NLF sine krav

Luftfartstilsynets publikasjoner

Sportsflyskolene

Skolesjefen skal gjennomføre og følge NLF Sportsflyseksjonens vedtatte treningsprogram gjennom eget instruktørapparat

Skolesjefen har det overordnede ansvar og skal sørge for at skolens instruktører gjennomfører NLF sitt standardiserte opplæringsprogram

Sportsflyskolene

Sportsflyskolens instruktører skal gjennomføre det praktiske treningsopplegget på en ensartet standardisert måte slik det er presentert av skolesjefen

Målsetting:

Ansvar for standardiseringen må i praksis starte fra toppen
NLF Sportsflyseksjonen som vedtar metodikk, struktur og vilkår.

Gjennomføringen kommuniseres videre fra NLF gjennom seniorkontrollantene på en slik måte at budskapet kommer frem til de enkelte skolesjefer

Skolesjefene viderefører deretter strukturen og standarden til klubbens instruktører

Instruktørene viderefører deretter den vedtatte standard til klubbens elever og øvrige piloter

Sportsflyseksjonen:

NLF Sportsflyseksjonen har ansvar for å **følge opp skolesjefene** slik at de settes i stand til å gjennomføre det vedtatte standardiserte skoleprogram gjennom teoretisk og praktisk opplæring

Skolesjefen har blant annet ansvaret for at:

- **lover** og regler etterleves,
- **skolenes drift**, struktur, prosedyrer og standardisering gjennomføres,
- **teoriundervisningen** skal være godt forankret i pensum,
- **treningsprogrammet** benyttes på en slik måte at alle prosedyrer og øvelser forklares og gjennomføres ensartet i henhold til vedtatt standard, og
- **instruktørene** gjennomfører programmet i teori og praksis med oppfølging og kontroll minimum en gang hvert år.

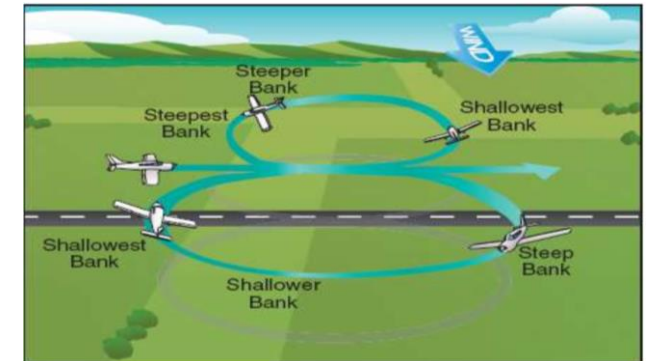
Gjennomføring av prosessen:

NLF utarbeider spesifikt program for gjennomføring av prosessen.

Gjennomføring av prosessen:

NLF Sportsflyseksjonen ber alle skolesjefer om å laste ned det vedtatte standardiseringsprogrammet

Skolesjefene skal gjennom en periode benytte og trene seg på alle standardiserte prosedyrer i forbindelse med instruksjon av sine egne elever.

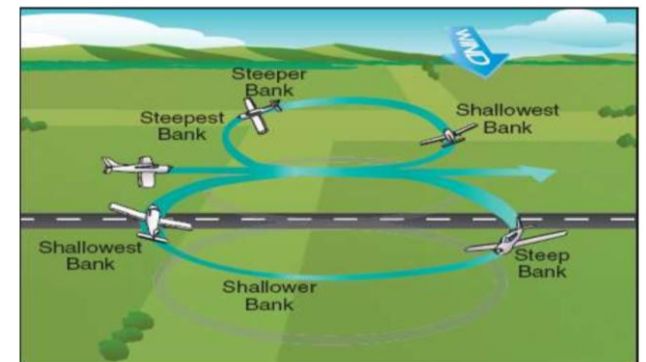


Gjennomføring av prosessen:

En seniorkontrollant vil innen en bestemt dato ta kontakt med skolesjefen for en briefing (eller mail) og gi en forhåndsbestemt oppgave til skolesjefen

Samtidig avtales tid for gjennomføring av standardiseringen.

Skolesjefen viderefører ikke standardiseringen til sine instruktører før etter at seniorkontrollanten har godkjent gjennomføringen.



Briefing

Nøkkelen til suksess

Når seniorkontrollanten ankommer sportsflyskolen starter dagen med en felles briefing for videre å gå til den praktiske delen av standardiseringen

Skolesjefen holder forhåndsbestemt briefing bestemt av seniorkontrollanten

En god briefing før hver leksjon skal gjennomføres

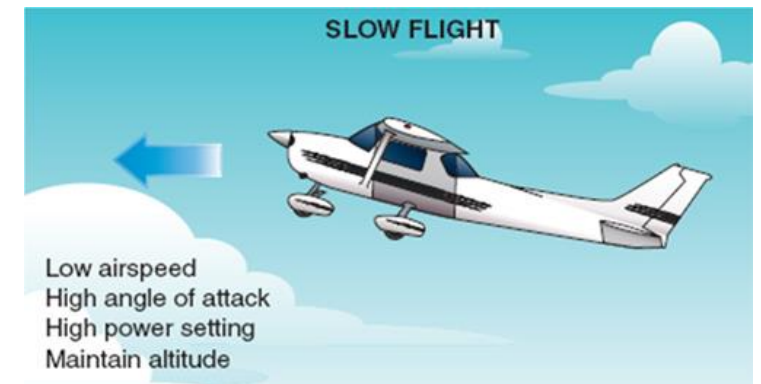


Gjennomføring av prosessen:

Seniorkontrollanten sitter i elevens sete og blir undervist av skolesjefen

Skolesjefen forklarer og demonstrerer hvordan hver øvelse skal gjennomføres

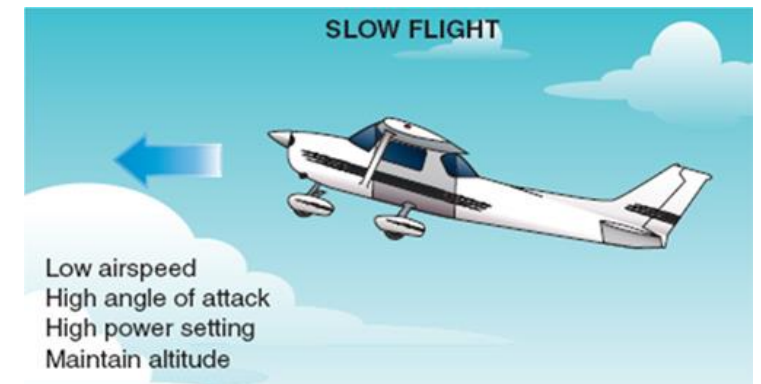
Seniorkontrollanten flyr alle øvelser i det vedtatte standardiserte treningsprogrammet med skolesjefen



Gjennomføring av prosessen:

Ved avvik i prosedyren korrigerer seniorkontrollanten ved å referere til det standardiserte programmet og videre forklare prosedyren

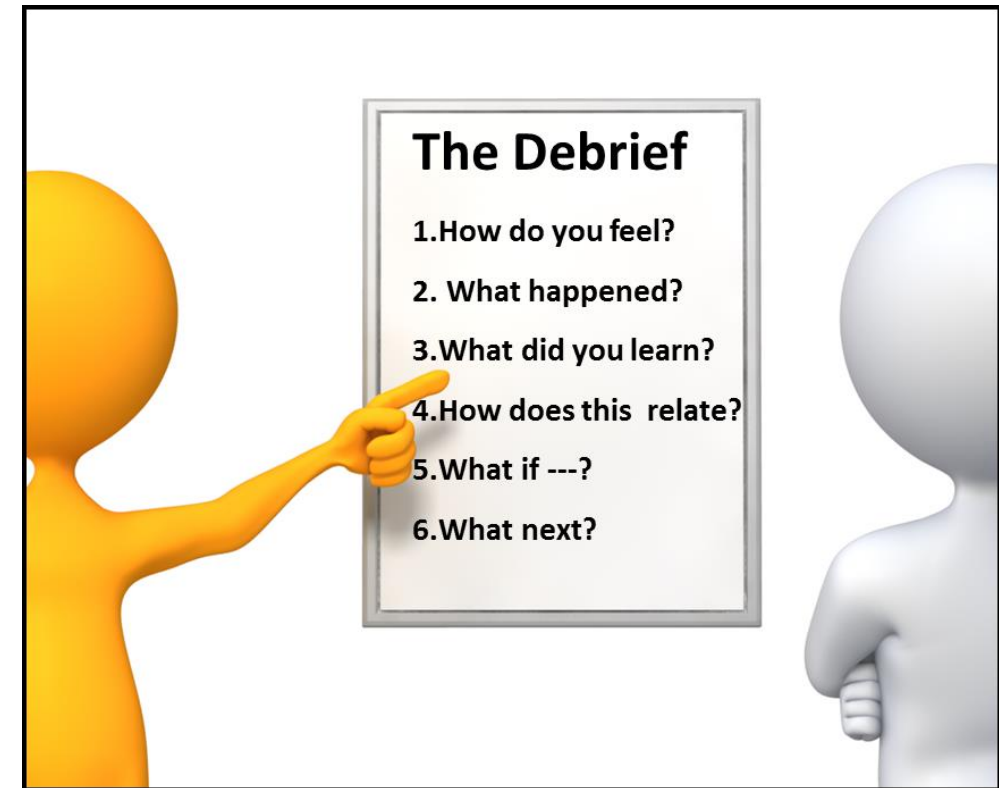
Det trenes til seniorkontrollanten og skolesjefen er enige om prosedyren



Gjennomføring av prosessen:

Dagen avsluttes med en objektiv og konstruktiv debrief (Mal følger programmet)

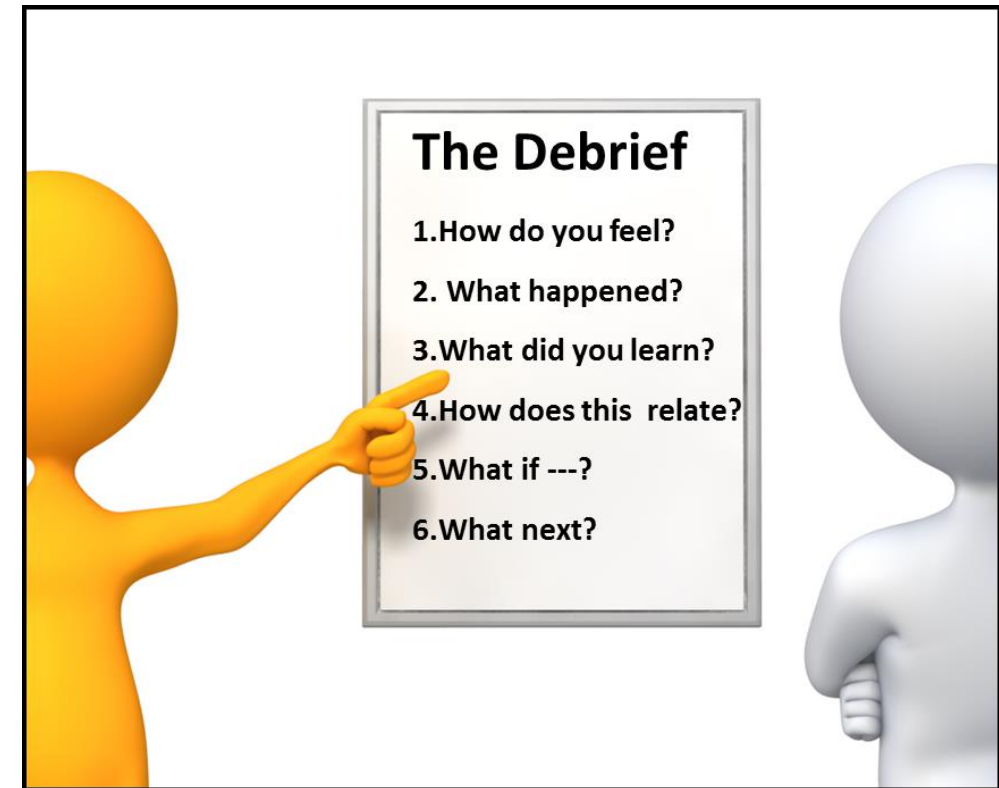
Viktig for seniorkontrollanten å avdekke om skolesjefen har de ønskede kunnskaper, ferdigheter og holdninger til programmet



Gjennomføring av prosessen:

Ved godkjent gjennomføring signerer seniorkontrollanten i skolesjefens loggbok og fyller ut og signerer standard dokument som sendes NLF med godkjent eller ikke godkjent, eventuelt om det må trene mer.

Ved underkjent gjennomføring kan skolesjefen få ny mulighet til å gjennomføre programmet



Gjennomføring av prosessen:

Ved godkjent gjennomføring kan treningen av skolens øvrige instruktører starte umiddelbart.

Skolesjefen gjennomfører samme program med de samme krav som er stilt av seniorkontrollanten og ved godkjent gjennomføring signerer skolesjefen i instruktørens loggbok

Skolesjefen skal deretter med faste intervaller gjennomføre periodisk standardisert instruksjonstrening med skolens instruktører minimum en gang hvert år.

Skolesjefen signerer for godkjent gjennomføring i instruktørens loggbok

Kvalitetskontroll 1:

NLF kan når som helst gjennomføre kontroll av prosessen gjennom en av sine seniorkontrollanter om skolen kvalitetsmessig følger programmet.

Kontrollen består i å teste skolens instruktører i gjennomføringen av programmet på samme måte som skolesjefen.

Seniorkontrolanten signerer i instruktørens loggbok ved godkjent

Skolesjefen og NLF får resultatet av kontrollen

Kvalitetskontroll 2:

Ved påvist manglende evne til gjennomføring programmet i teori og praksis skal dette legges frem for skolesjefen som da eventuelt må iverksette nødvendige tiltak med tidsfrist

Ved underkjent test kan eventuelt ny kontroll bli gjennomført

skolesjefen gjennom oppfølging og kontroll via den utnevnte seniorkontrollant

Virksomhetstilsyn:

Seniorkontrollanten kan også gjennomføre et virksomhetstilsyn av skolens drift og systemer i forbindelse med det avtalte besøket

NLF kan når som helst gjennom en seniorkontrollant gjennomføre virksomhetstilsyn

Spørsmål ?



Standardiserte prosedyrer som er vedtatt av NLF skal følges!

Ikke-standardiserte og forskjellige prosedyrer skaper tvil og forvirring!

Endringer av vedtatte prosedyrer er etter vedtak om standardisert gjennomføring er ikke tillatt

Instruktører som ikke følger vedtatte prosedyrer vil bli revurdert

Instruktørstatus kan ved grove eller gjentatte avvik endres eller inndras

Takk for oppmerksomheten

