

Flyg säkert 2



Flygsäkerhetsprogram "Flyg säkert 2"

- ✓ Fokus på Attityder/beteenden
- ✓ Fokus på Nödurstigning/anv. av fallskärm
- ✓ Fokus på "prov-lektioner"
- ✓ Fokus på Typinflygning
- ✓ Fokus på Luftrum
- ✓ Fokus på utelandningar
- ✓ Fokus på SLG/SSG/TMG

Förstå bakomliggande orsaker till händelser

- ✓ Flygsäkerhetskultur

Välja egna moduler
med intressanta
flygsäkerhets
områden

Flyg Säkert 2

Flygsäkerhetsprogrammet är framtaget av Segelflygets flygsäkerhetsmän.

Inter Hannover har bistått med material angående olika skadetyper och vilka reparationskostnader som vi har för dessa händelser.

Kostnaderna för arbetet med framtagande av programmet och genomförandet av föreläsningarna sker med hjälp av medel från Transportstyrelsens Allmänflygsäkerhetsråd (AFSR).

Henrik Svensson
Segelflyginspektör

Den viktigaste strategin för att öka säkerheten inom allmänflyget är att påverka attityden hos utövarna, och här ska AFSR särskilt lägga fokus och prioritet.



flyg säkert 2

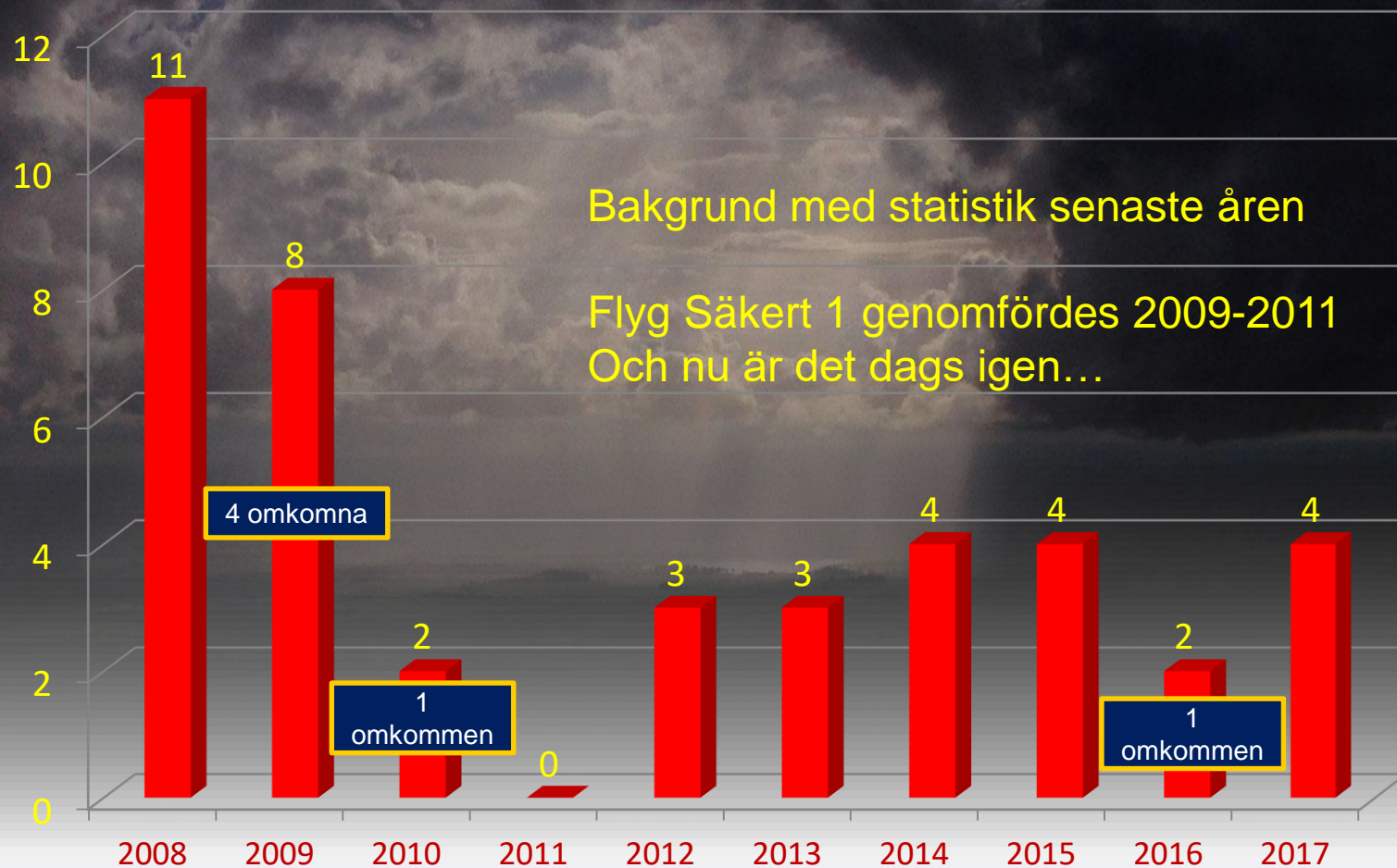
Varför störtar man?

Vi besöker klubbar anslutna till Segelflyget och genomför flygsäkerhetsprogram – flyg säkert 2

- 1 eller 2 flygsäkerhetsmän besöker respektive klubb
- Varje klubb ska ta del av några obligatoriska moduler men kan också beroende på verksamhet välja egna moduler
- Vi planerar för en klubbgenomgång som tar ca. 3 h (kväll eller helg) – klubbar som önskar större genomgång med flera moduler väljer heldag som tar ca. 6 h
- Det är obligatoriskt för alla klubbarna att de genomför flyg säkert 2
- Inriktningen är att programmet är slutfört senast våren 2018



Antal haverier segelflyg 2008-2017

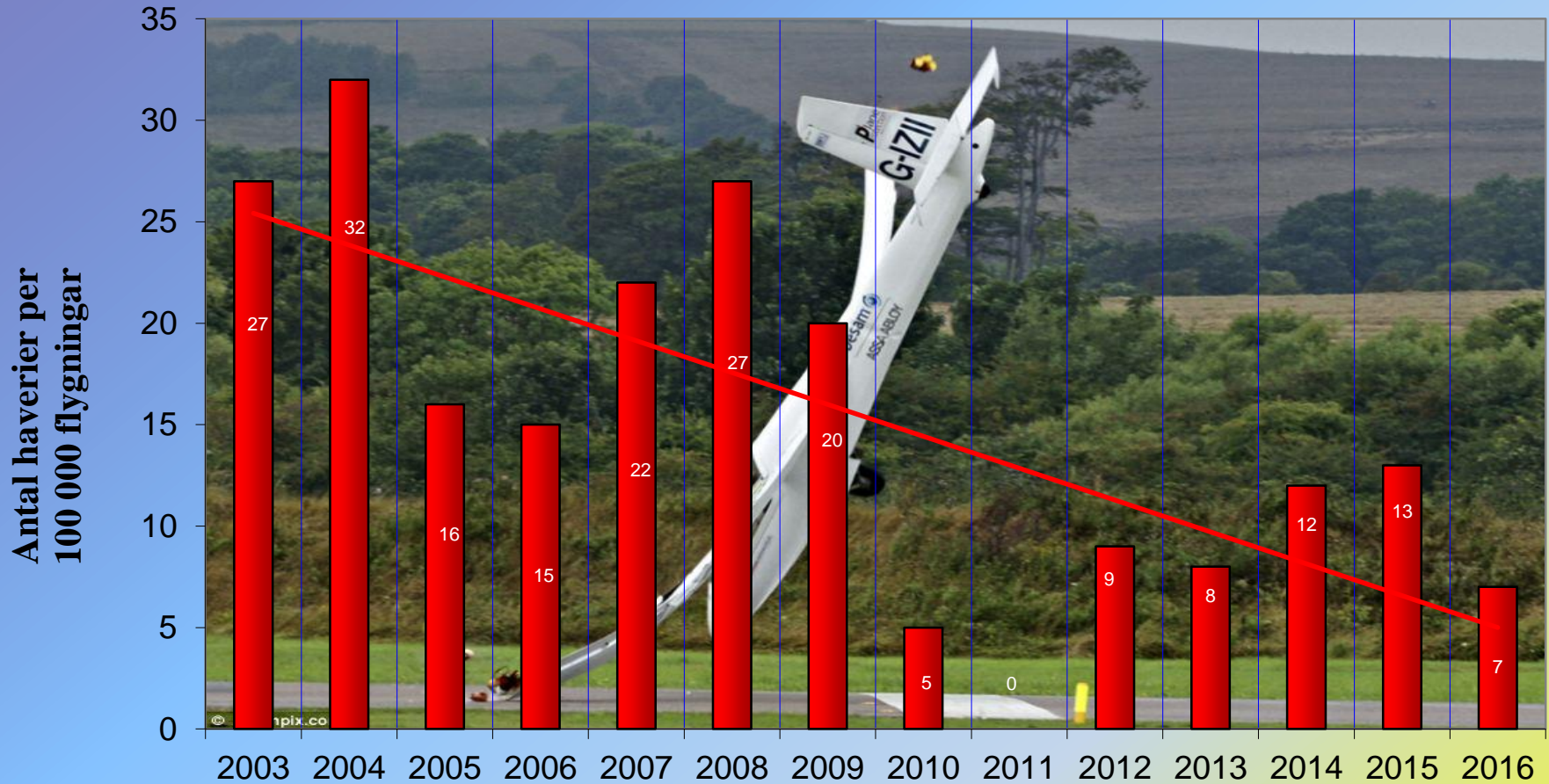


SEGELFLYGET

flyg säkert 2

Haverifrekvens 2003-2016

"antal haverier per 100 000 flygningar"



Hur undviker man att skapa tillbud och att haverera?

Vad är god attityd?

Vad är flygsäkerhet?

Många haverier och incidenter beror på bristande flygtrim hos piloterna!

Har vi lärt oss något av tidigare haverier?

Tyvärr återkommer vissa haverityper...

- Utelandningshaverier...
- Segelflygare som inte får en korrekt typinflygning...
- Gruppåverkan och kultur som leder till att piloter tar större risker...
- Provlektioner som hamnar i statistiken...
- TMG och alla propellerskador...

När ett haveri eller störning inträffar

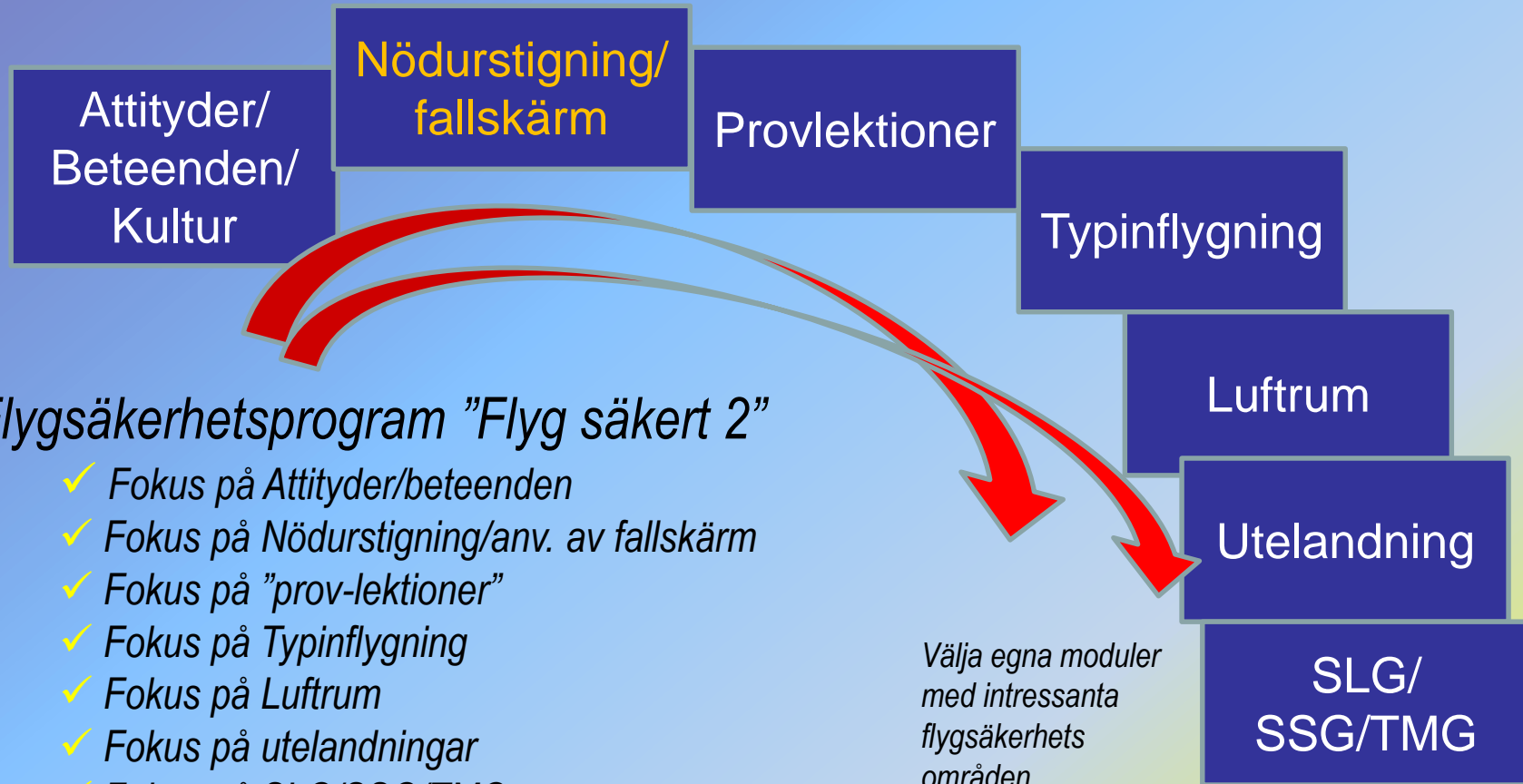
- I värsta fall ett fatalt haveri eller svåra personskador
- Skador på tredje man eller liknade
- Stora materiella skador på luftfartyget
- Flygplanet kanske är borta på reparation resten av säsongen
- Enkla materiella skador som på tex. huvar tar också lång tid att fixa och kostar mycket pengar
- Propellerstrike på TMG medför stillestånd och stora kostnader

NÅGRA VANLIGA SKADETYPER



Vi redovisar
olika
skadetyper och
vad de kostar

Flyg säkert 2



Flygsäkerhetsprogram "Flyg säkert 2"

- ✓ Fokus på Attityder/beteenden
- ✓ Fokus på Nödurstigning/anv. av fallskärm
- ✓ Fokus på "prov-lektioner"
- ✓ Fokus på Typinflygning
- ✓ Fokus på Luftrum
- ✓ Fokus på utelandningar
- ✓ Fokus på SLG/SSG/TMG

Förstå bakomliggande orsaker till händelser

- ✓ Flygsäkerhetskultur

Välja egna moduler
med intressanta
flygsäkerhets
områden



Nödurstigning – förfarande:

- **nödfäll huven**
- **lossa fastbindningsremmarna**
- **ta sig ur flygplanet**
- **titta på utlösningshandtaget**
- **utlös fallskärmen så fort du kommit ur flygplanet**



Utlös inte fallskärmen förrän du gått fri från bakomliggande delar av flygplanet.

Mentalt förbered på nödurstigning?

Ny punkt på checklisten!

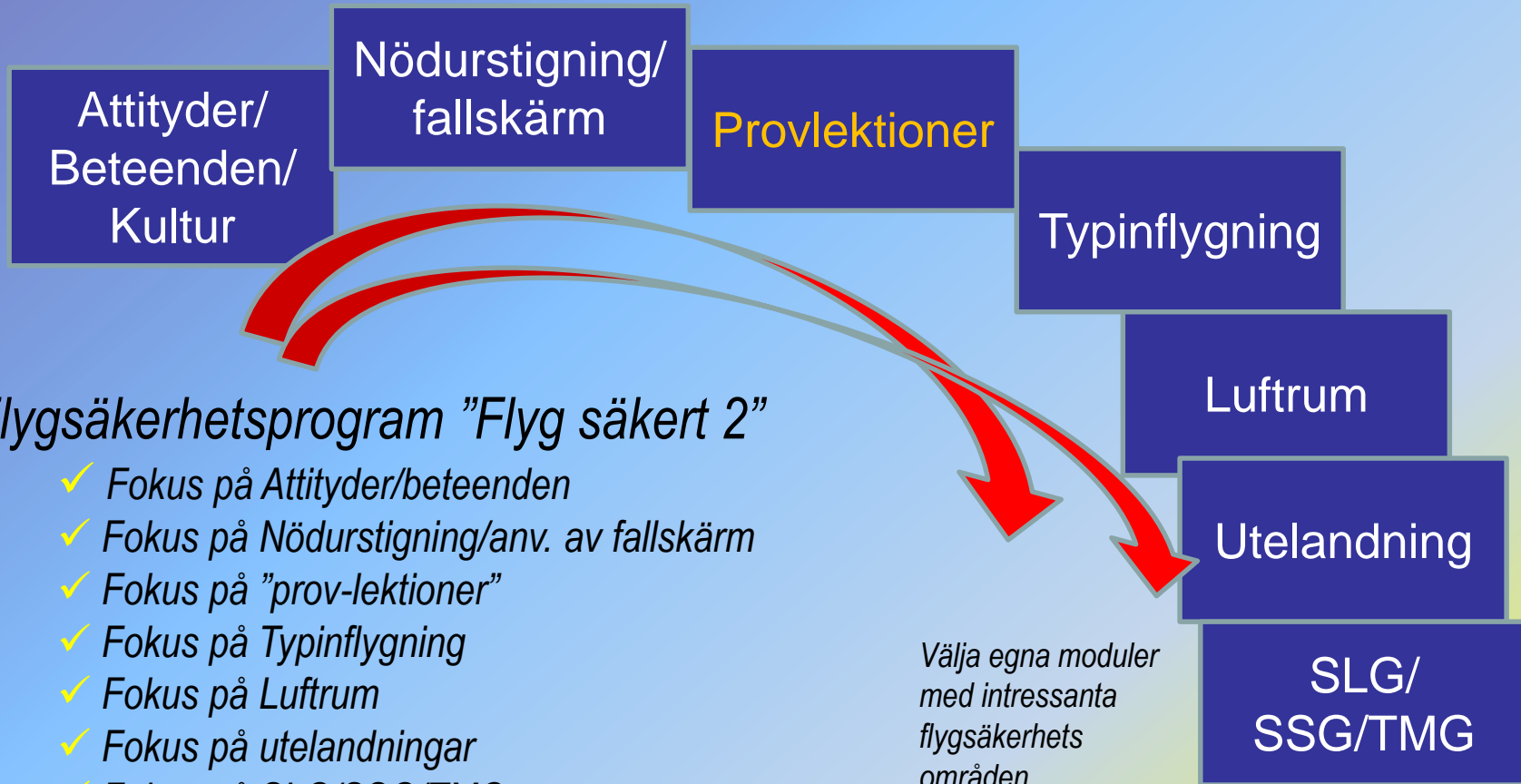
Komplettering av checklista. Se STM B-15D. Klubbarna ska byta ut checklistor till denna för segelflygplan, senast 2017-04-30!

Nödurstigning – förfarande:

- ***nödfäll huven***
- ***lossa fastbindningsremmarna***
- ***ta sig ur flygplanet***
- ***titta på utlösningshandtaget***
- ***utlös fallskärmen så fort du kommit ur flygplanet***

1. Förarvikt
2. Sittposition
3. Fastbindningsremmar
4. Roderkontroll
5. Bromskontroll
6. Klaffkontroll
7. Trimkontroll
8. Höjdmätare
9. Radiokontroll
10. Stjärthjul
11. Huv låst, även bak
12. NÖDURSTIGNING!
13. LINBROTT

Flyg säkert 2



Flygsäkerhetsprogram "Flyg säkert 2"

- ✓ Fokus på Attityder/beteenden
- ✓ Fokus på Nödurstigning/anv. av fallskärm
- ✓ Fokus på "prov-lektioner"
- ✓ Fokus på Typinflygning
- ✓ Fokus på Luftrum
- ✓ Fokus på utelandningar
- ✓ Fokus på SLG/SSG/TMG

Förstå bakomliggande orsaker till händelser

- ✓ Flygsäkerhetskultur

Välja egna moduler
med intressanta
flygsäkerhets
områden

Ang. provlektioner

Med bakgrund att vi senaste åren haft flera incidenter och haverier under provlektioner kommer Segelflyget tydliggöra hur bland annat provlektioner ska genomföras.



En provlektion skall genomföras i "bra väder", vilket kan beskrivas med att proveleven skall ha möjlighet att följa den första flygövningen med så bra horisontreferenser och så lugn luft som möjligt.

Tänk på att det skall vara en positiv upplevelse för proveleven att flyga segelflyg. Det är **inte** tillåtet att flyga avancerad flygning eller att göra trycklandningar under en provlektion.

Generellt gäller att provlektionerna kan utföras i en vindstyrka upp till **max 40 km/tim rakt i banan** och **max sidvindskomposant 20 km/tim**. Betänk dock hur det fungerar med kytt mm lokalt vid den flygplats som flygningen genomförs på.



Flyg säkert 2

Attityder/
Beteenden/
Kultur

Nödurstigning/
fallskärm

Provlektioner

Typinflygning

Luftrum

Utelandning

SLG/
SSG/TMG

Flygsäkerhetsprogram "Flyg säkert 2"

- ✓ Fokus på Attityder/beteenden
- ✓ Fokus på Nödurstigning/anv. av fallskärm
- ✓ Fokus på "prov-lektioner"
- ✓ Fokus på Typinflygning
- ✓ Fokus på Luftrum
- ✓ Fokus på utelandningar
- ✓ Fokus på SLG/SSG/TMG

Förstå bakomliggande orsaker till händelser

- ✓ Flygsäkerhetskultur

Välja egna moduler
med intressanta
flygsäkerhets
områden

SEGELFLYGET

flyg säkert 2

Tips för typinflygning

Varför har vi typinflygning?

...att man ska lära sig flygplanets egenskaper, så att man sedan kan klara av de utmaningar man ställs inför på ett säkert sätt

Vilka moment bör man då ha med i sin inflygning?



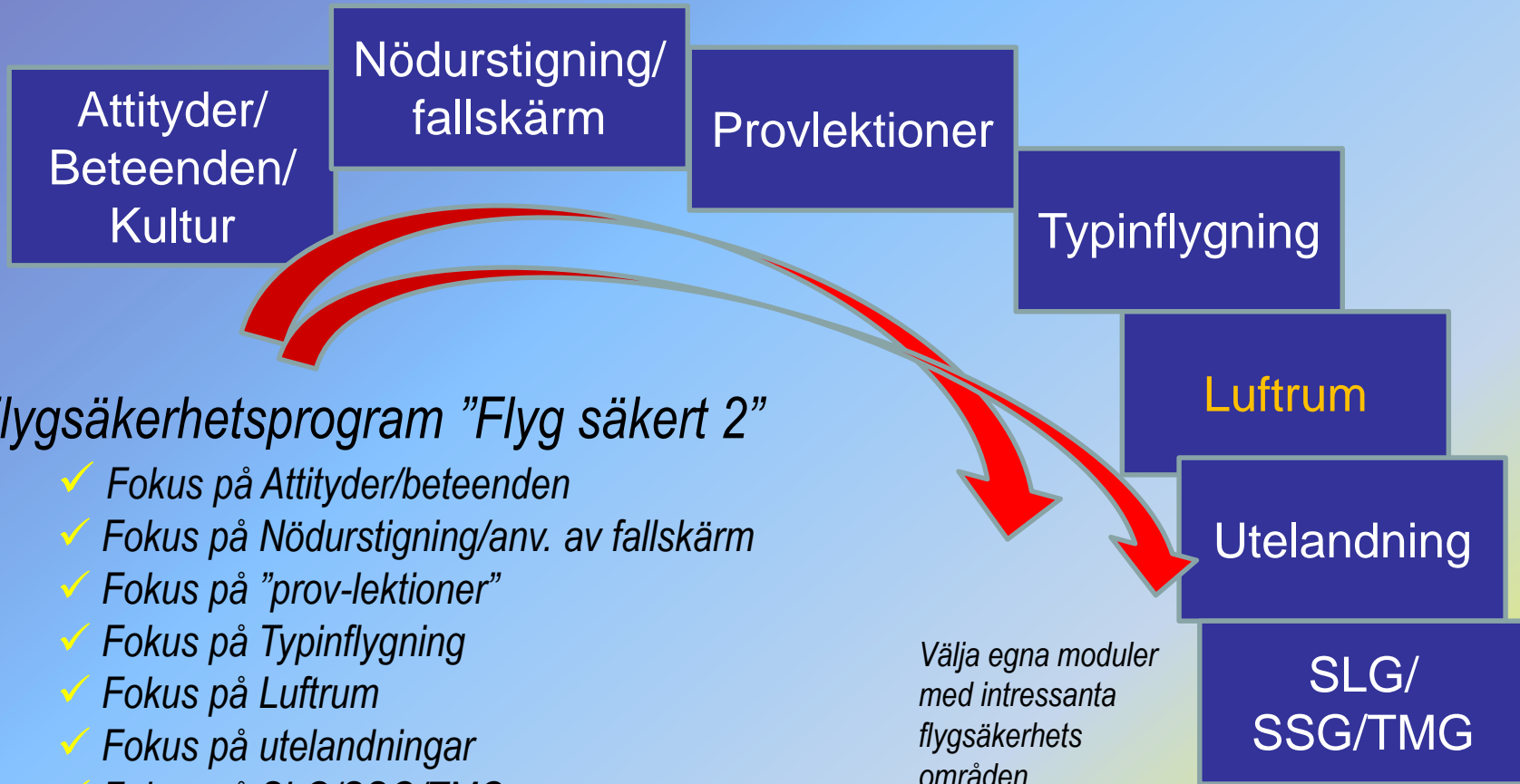
Haveri med LS 6

- ✓ *Fick ej ut luftbroms*
- ✓ *Pluslandning i skogsdunge*



Exempel på haveri som kan härledas till bristande inflygning

Flyg säkert 2



Flygsäkerhetsprogram "Flyg säkert 2"

- ✓ Fokus på Attityder/beteenden
- ✓ Fokus på Nödurstigning/anv. av fallskärm
- ✓ Fokus på "prov-lektioner"
- ✓ Fokus på Typinflygning
- ✓ Fokus på Luftrum
- ✓ Fokus på utelandningar
- ✓ Fokus på SLG/SSG/TMG

Förstå bakomliggande orsaker till händelser

- ✓ Flygsäkerhetskultur

Välja egna moduler
med intressanta
flygsäkerhets
områden

Luftrum

- Senaste åren har vi även inom Segelflyget flera störningar avseende:
 - Utrustning (Moving map) som inte fungerar vid flygningen
 - Pilot saknar karta/frekvenser under flygning
 - Dålig kunskap om luftrum och segelflygsektorer
 - Okunskap och brist på färdigheter att flyga i kontrollerad luft
 - Kan ej prata i radio

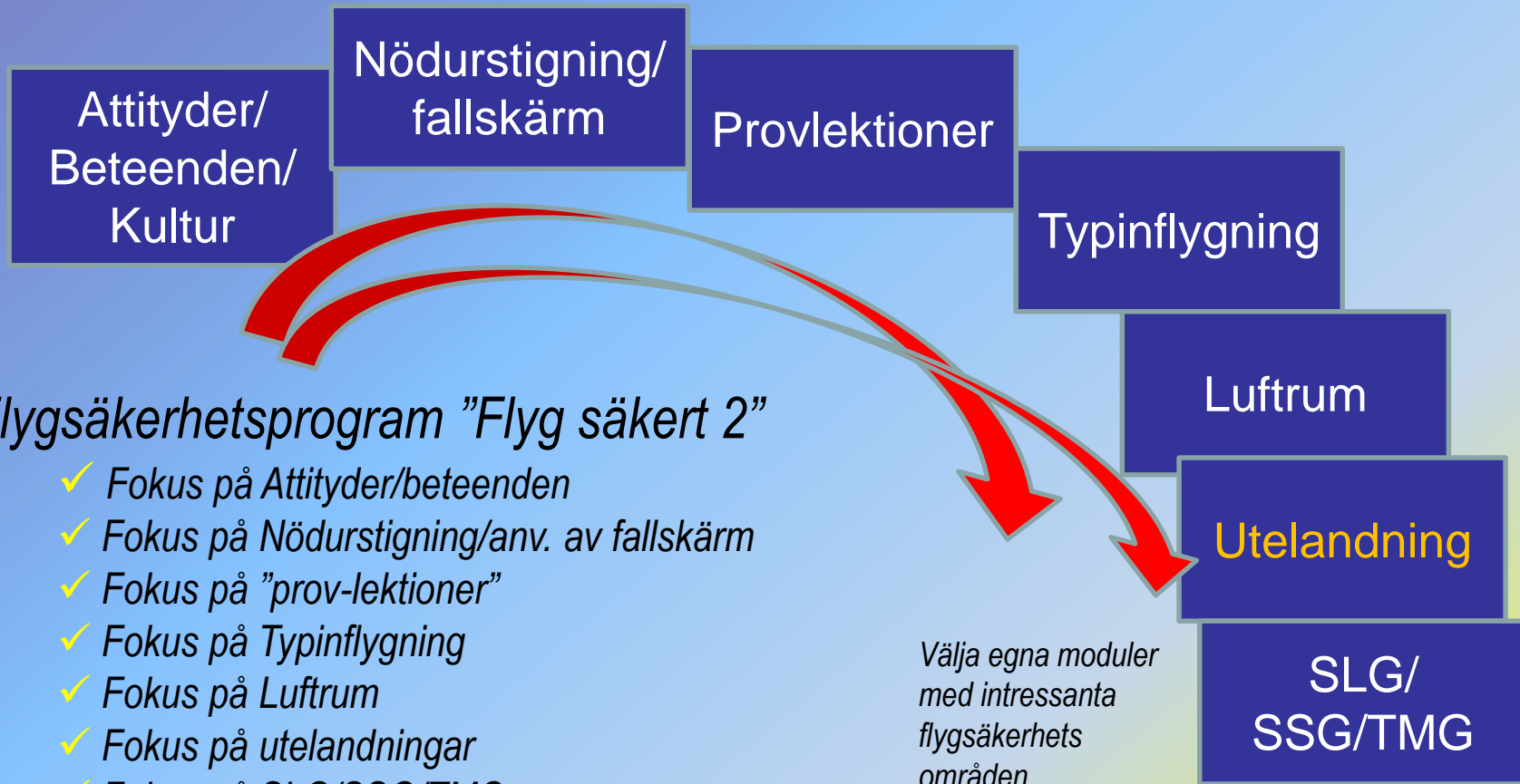
Detta har resulterat i flera luftrumsintrång!

— **SEGELFLYGET** —



— *flyg säkert 2* —

Flyg säkert 2



Flygsäkerhetsprogram "Flyg säkert 2"

- ✓ Fokus på Attityder/beteenden
- ✓ Fokus på Nödurstigning/anv. av fallskärm
- ✓ Fokus på "prov-lektioner"
- ✓ Fokus på Typinflygning
- ✓ Fokus på Luftrum
- ✓ Fokus på utelandningar
- ✓ Fokus på SLG/SSG/TMG

Förstå bakomliggande orsaker till händelser

- ✓ Flygsäkerhetskultur

Välja egna moduler
med intressanta
flygsäkerhets
områden

Varför har vi haverier vid utelandning?

- Vi följer inte fastställda rutiner
- Oreakad plats
- Vi tränar för lite på utelandningar
- SLG/SSG leder till färre skarpa utelandningar
- SLG/SSG där motorn inte startar kan ge en forcerad utelandning
- Otur



Utelandning med segelflygplan

”Du ska alltid veta var du kan landa om du inte får något mer stig. Så länge höjden är god och vädret ser bra ut är det tillräckligt att ha koll på att man når landningsbara områden”

”Avbryt i tid och landa precis som på hemmafältet”

Flyg säkert 2



Flygsäkerhetsprogram "Flyg säkert 2"

- ✓ Fokus på Attityder/beteenden
- ✓ Fokus på Nödurstigning/anv. av fallskärm
- ✓ Fokus på "prov-lektioner"
- ✓ Fokus på Typinflygning
- ✓ Fokus på Luftrum
- ✓ Fokus på utelandningar
- ✓ Fokus på SLG/SSG/TMG

Förstå bakomliggande orsaker till händelser

- ✓ Flygsäkerhetskultur

Välja egna moduler
med intressanta
flygsäkerhets
områden

SLG/SSG i Klubbbruk

- Attityder
- Flygmässiga procedurer
- Tekniskt handhavande
- Utbildning
- Underhåll
- Exempel på haverier



Flygning med TMG

Exempel på störningar och haverier



Läs gärna mer i Segelflygboken SHB!

625 Några råd vid operation av SSG och SLG

**SLG –
Motorstopp
– tekniskt fel**



*En pilot som var
mentalt förberedd
på motorstopp!*

- Motorstopp på 10 meters höjd i starten
- Motor skuren
- Landning rakt fram utan mer skador

SEGELFLYGET

flyg säkert 2

Boka *flyg säkert 2*
föreläsning i din klubb!

Kontakta Segelflyget

henrik.svensson@segelflyget.se

0515-371 63



flyg säkert 2