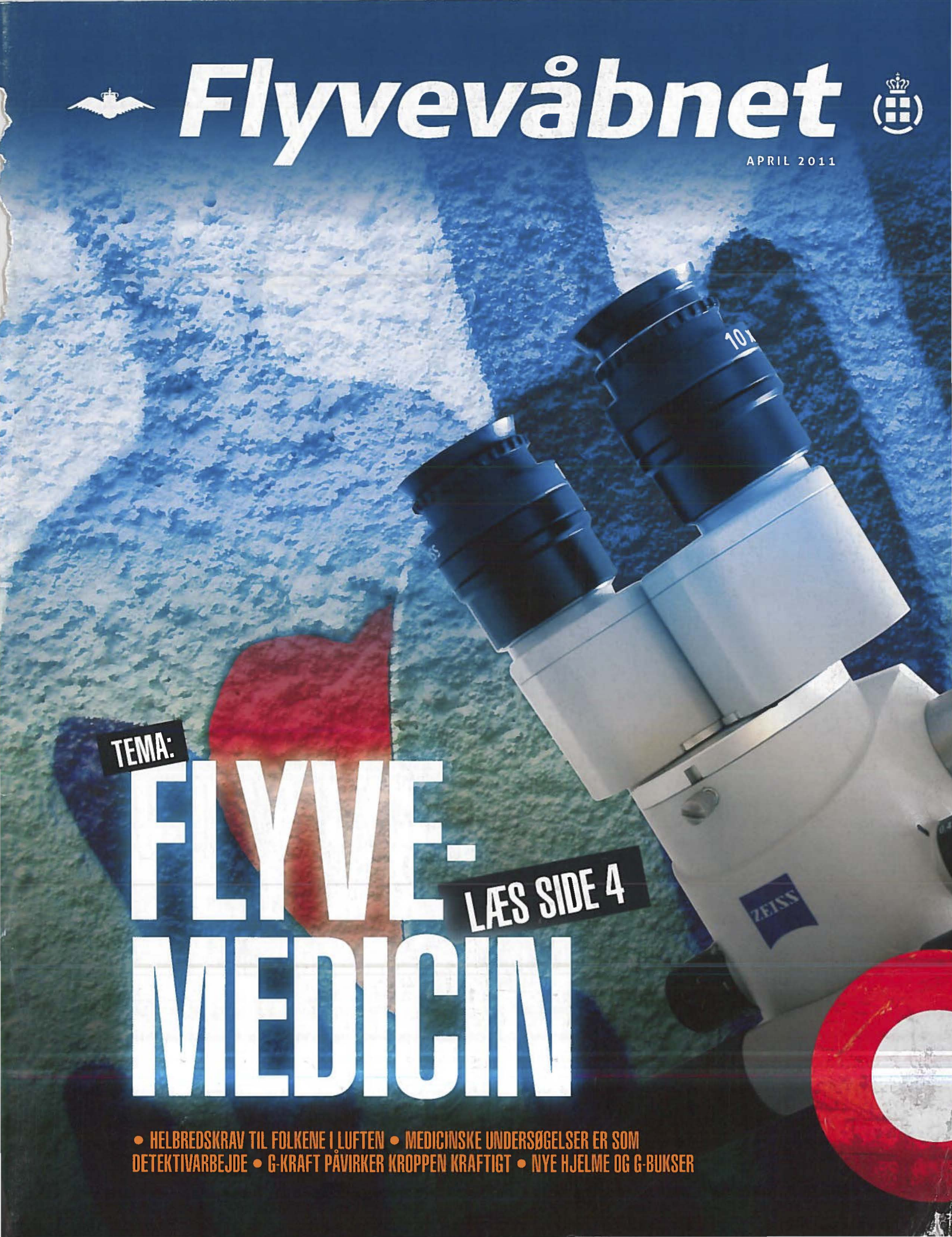
Flyvevåbnet

APRIL 2011



TEMA:

FLYVE-MEDICIN

LÆS SIDE 4

• HELBREDSKRAV TIL FOLKENE I LUFTEN • MEDICINSKE UNDERSØGELSER ER SOM DETEKTIVARBEJDE • G-KRAFT PÅVIRKER KROPPEN KRAFTIGT • NYE HJELME OG G-BUKSER

INDHOLD

APRIL 2011

I DETTE NUMMER - LÆS BLANDT ANDET:

04 **Tema: Flyvemedicin**
Flyvning er en hård belastning på kroppen, hvad end det er rystelser i en helikopter eller G-kraft-påvirkninger i en F-16. Det kræver indgående træning og et godt helbred at kunne klare disse belastninger.
Piloter skal gennem strenge helbredskontroller, og også de radaroperatører, som "styrer" jagerfly fra jorden, stilles der en lang række krav til. Læs mere om flyvemedicin i denne udgaves tema.

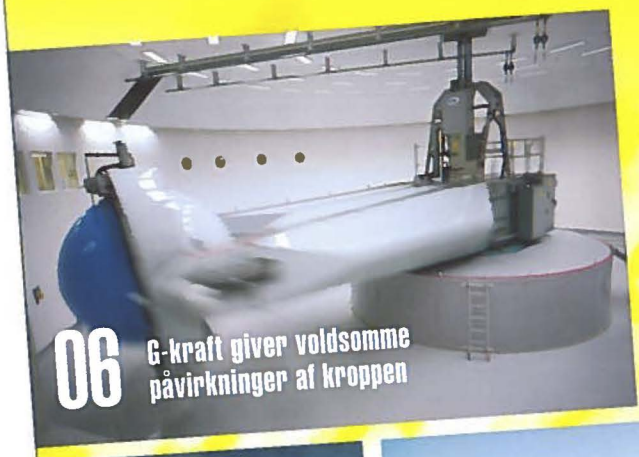
15 **Hundene i Helmand har snuden i sporet**
Tre hunde med tilhørende hundeførere fra Combat Support Wing er lige nu i Afghanistan som en del af Hærens kampgruppe i Helmand. Hundene kan snuse sig frem til nedgravede bomber på patruljer, og de er også med til at sikre, at der ikke bliver smuglet våben ind i danskernes lejr.

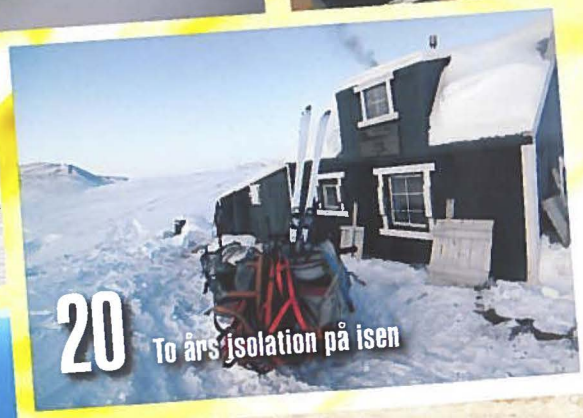
16 **På white out-øvelse i Norge**
Det er en kunst at lande en helikopter i en sky af sne. For at mestre kunsten var besætninger fra eskadrillerne 722 og 724 i Norge for at øve sig i uge 5 og 6. Bladet Flyvevåbnet var med.

20 **To år på isen**
To af Flyvevåbnets medarbejdere har meldt sig til den ultimative vildmarksoplevelse med Slædepatruljen Sirius. Læs om deres begejstring for ekstremiteterne trods savnet af kærester, familier og dagligdagens luksus i Danmark.

28 **Verden fra bagsædet af en Eurofighter**
Piloten STI var så heldig at få en tur i bagsædet af et italiensk Eurofighter jagerfly under øvelse Winter Hide. Læs hans egen beretning om den unikke oplevelse.

38 **Kulturmøde i Helmand**
- Der findes ikke et afghansk ord for at planlægge, hvilket tydeligt illustrerer, hvorfor det ikke er deres stærkeste disciplin, skriver chefen for Flyvevåbnets rådgivere i Afghanistan i denne artikel. Den handler om de store forskelle på den danske og den afghanske kultur.





PRÆSTØ FJORD
– HURTIG INDSATS FORHINDREDE EN KATASTROFE s.12

UDGIVER:
Flyvertaktisk Kommando
7470 Karup J

Flyvevåbnet
8. ÅRGANG, 2. UDGAVE, APRIL 2011

ANSVARSHAVENDE REDAKTØR
Brigadegeneral Steen Harboe Hartov
Stabschef ved Flyvertaktisk Kommando
Telefon 99 62 49 50, lokal 5101

REDAKTØR
Thorbjørn Forsberg
Flyvertaktisk Kommando,
Telefon 97 10 15 50, lokal 5124.
Mobil 41 95 06 93

REDAKTION:
Lars Skjoldan, Katharina Kløve, Charlotte Basie
E-mail: bladet-flyvevaabnet@mil.dk

POSTADRESSE
Bladet Flyvevåbnet
Flyvertaktisk Kommando
Herningvej 30
7470 Karup

LAYOUT OG TRYK
GRC Graphic House
Platanvej 8
7400 Herning

OPLAG: 9.000

FOTO:
Alle billeder er taget af den enkelte artikels forfatter eller er arkivfoto med mindre andet er angivet.

Bladet Flyvevåbnet er primært til Flyvevåbnets medarbejdere. Bladet udkommer seks gange om året - i februar, april, juni, august, oktober og december. Deadline for artikler er en måned før udgivelsesdato.

Bladet kan **læses online** fra **forsvaret.dk/FTK**
- følg 2D-koden nedenfor (se hvordan på bagsiden)

NY MAND I STOLEN – OG DOG

Flyvertaktisk Kommando (FTK) har fået ny stabschef den 1. februar 2011. Det er jeg rigtig glad for - det er nemlig mig.

Ny i stolen betyder ikke ny i staben, for jeg kom til FTK i juli 2007 som chef for Opstillingsdivisionen efter at have været i udlandet i en lang periode. Faktisk har jeg tilbragt det meste af min tjeneste uden for Flyvevåbnet, både rundt i det sydlige Danmark og i Grønland, Færøerne, Estland og Polen.

Jeg er født og opvokset i Kølvrå og derfor også vokset op til lyden af jetstøj. Så det kan vel ikke undre nogen, at jeg har haft en dyb interesse for militær flyvning og for Flyvevåbnet, så langt jeg kan huske tilbage. Det er derfor med både stolthed og respekt for opgaven, jeg tager over som stabschef.

Stabschef skal efter min mening tages meget bogstaveligt. Jeg er chef for staben. Stabens og dermed også min fornemste opgave er at give chefen for FTK (CH FTK) de bedste muligheder for at udøve sit embede. Det gælder både i forhold til forsvarschefen og Forsvarstaben, til de funktionelle tjenester og ikke mindst til vores wings og skoler. Alt hvad vi laver, skal ses i det lys. Hvis ikke vores arbejde understøtter CH FTK enten direkte eller indirekte, så laver vi ikke det rigtige.

Jeg glæder mig til udfordringerne, for jeg ved, at jeg har staben fuld af dygtige og motiverede medarbejdere. Selv om jeg synes, jeg har et indgående kendskab til Flyvevåbnet, så lærte jeg alligevel noget nyt, da jeg kom til FTK. Der er ikke meget Top Gun eller mange flotte overskrifter i stabsarbejde, men det skaber forudsætningerne for alt det operative.

Vi skal kunne forklare, hvorfor vores bevogtningsfolk ikke bare kan køre langt væk fra flyvestationerne og inspicere fjerntliggende depoter. Eller hvorfor det tager op til 10 år at uddanne en fuldt operativ kamppilot. Som forsvarschefen siger: "Det, der kan forklares, kan også forsvares". Når driftsmidlerne skal fordeles, er det derfor uhyre vigtigt, at vi kan forklare komplicerede sammenhænge på en letforståelig måde – også for folk, som ikke er vokset op ved siden af et fly.

Der er udfordringer nok at tage fat i, og jeg skal gøre mit til, at Flyvevåbnet kommer i mål – hver gang.

Steen Hartov

- Vi er nogle hystader i forhold til HELBREDSKRAVENE

Der skér en voldsom påvirkning af kroppen under flyvning, og den militære flyvning giver særlige udfordringer på grund af rystelser og meget høj hastighed. Derfor er der megen fokus på helbredet hos det flyvende personel.

AF THORBJØRN FORSBERG

-Flyvemedicin eksisterer i bund og grund, for at vi kan undgå med jævne mellemrum at se resultatet af kampen mellem en flyvemaskine og et hus – hvad end det så er en Hercules i Karup Skole eller et civilt fly, der rammer Valby på vej til Kastrup Lufthavn. Det gælder altså også sikkerhed i forhold til folk på jorden, og det er grunden til, at vi er nogle hystader i forhold til helbredskravene hos piloter.

Sådan siger stabslægen hos Flyvertaktisk Kommando, Bo Nørnberg, da han bliver spurgt, hvorfor det er vigtigt at interessere sig for flyvemedicin. Udtrykket flyvemedicin dækker over alle de helbredsaspekter, der måtte være forbundet med at flyve, lige fra propper i ørerne til påvirkning fra rystelser og hastighed.

- Det farligste flyvemæssigt set er anfaldssygdomme, fortsætter Bo Nørnberg.

- Det kan være smerter, besvimelse, lammelser, sygelig træthed og åndeligt fravær. Det, der virkelig betyder noget, er, hvis man ikke kan stole på den tilstand, man er i, når man flyver. Det dur ikke.

Grundige undersøgelser hvert år

Af samme årsag er der skrappe krav til helbredet hos Flyvevåbnets flyvende personel. De bliver alle én gang om året udsat for en obligatorisk kontrol ved Forsvarets Sundhedstjeneste. Er man pilot over 40, er det hvert halve år.

- Vi går efter de ting, der spiller dårligt sammen med at flyve, primært anfaldssygdomme og balanceproblemer, motoriske problemer, hjertesygdomme og lungesygdomme, forklarer stabslæge Bo Nørnberg.

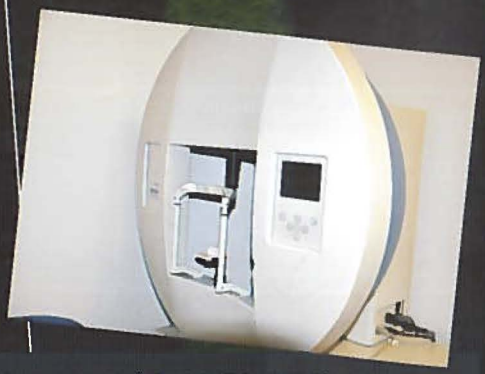
Undersøgelsen varer mellem 1-2 timer. Der bliver også taget både urinprøver - hvor man måler sukker-, protein- og eventuelt blodindhold - og blodprøver, hvor man ser på ting som blodprocenten, levertallet og kolesterolindholdet. Derudover skal tænderne være i orden, for trykændringer kan få karies eller tandbylder til at gøre meget ondt. Og for piloterne på jagerfly kan det under pludselig stor trykændring gå endnu værre.

- En plombe med luft under kan skyde op som en champagneprop, og hvis det pludselig sker under en manøvre eller i høj hastighed, er det ikke svært at forestille sig, at koncentrationen svigter, siger Bo Nørnberg.

FAKTA – DET BLIVER UNDERSØGT VED EN (HALV-)ÅRLIG KONTROL:

- **Sygdomshistorik**
- **Medicinforbrug** og **misbrug** af nogen art
- **Synsprøver**, herunder skelen, øjen-/pupilbevægelser, dobbeltsyn og farvesyn
- **Øre, næse, hals og bihuler** – vigtigt i forhold til balance, og fri adgang til bihulerne er vigtigt i forhold til trykudligning i hovedet
- **Hud og slimhinder** – i fht. hudkræft, udslæt, kønssygdomme, tuberkulose, sukkersyge m.m.
- **Hjerte og lunger** (inklusive EKG)
- **Mave og kønsorganer** for ømhed og hævelser, svulster (f.eks. testikelkræft), mavesår og hyppigst også endetarmsundersøgelse, hvor også prostata føles efter
- **Nervesystemet,** herunder balancereflekser, følesans og bevægeevne
- **Urin- og blodprøver**
- **Tandlægeundersøgelse**

På Flyvemedicinsk Klinik har de en såkaldt audiometri-boks. I den kan man simulere den cockpit-støj, som piloter udsættes for i forskellige flytyper samt kommunikationen mellem pilot og tårn. På den måde kan man teste, om piloten – trods nedsat hørelse – rent faktisk hører det, han/hun skal. Nedsat hørelse behøver således ikke at knuse pilotdrømmene.
(Foto: Thorbjørn Forsberg)



Et af apparaterne på Flyvemedicinsk Klinik kaldes en Octopus. Den bruges til at undersøge det perifere synsfelt. Det perifere synsfelt er meget vigtigt, for det er her man vil opdage et fly (eller en fjende), som nærmer sig fra siden, og som man ellers ikke har bemærket.
Der er tale om en meget grundlæggende fysiologisk funktion. Et eksempel på manglende perifert syn er T-Rex'en i filmen Jurassic Park, hvor man blot skal stå helt stille for ikke at blive opdaget af uhyret. (Foto: Thorbjørn Forsberg)

MADS KLOKKER (50):

Major af reserven. Har bl.a. fløjet som SAR-læge fra Flyvestation Værløse. Underviser i forsvars-regi.

Internationalt anerkendt forsker inden for flyvemedicin.

Formand for Dansk Flyve- og Dykkemedicinsk Selskab samt eneste danske (akademi-)medlem af de ansete organisationer Aerospace Medical Association og International Academy of Aviation and Space Medicine.

MEDICINSKE UNDERSØGELSER ER SOM DETEKTIVARBEJDE

Pilot-aspiranter i Flyvevåbnet skal igennem grundig kontrol hos læger, inden de kan få lov til for alvor at begynde på uddannelsen. En af disse kontroller foregår på Flyvemedicinsk Klinik ved Rigshospitalet.

AF THORBJØRN FORSBERG

Efter de første grundige fysiske undersøgelser ved Forsvaret bliver de håbefulde pilotaspiranter sendt en tur på Flyvemedicinsk Klinik ved Rigshospitalet for at gennemgå flere prøver.

Klinikken ligner ved første øjekast alle andre lægeklinikker. Væggene er hvide, og det er småt med de farvede billeder. I venteværelset står modeller af fly. Stedet er forholdsvis nyindrettet og ligger et solidt stenkast fra Rigshospitalet, hvor det også hører under.

Her har de et væld af udstyr til at lave specialundersøgelser. Overlæge Mads Klokker viser det frem. Han er øre-, næse-, halslæge og chef for klinikken. Han fortæller, at de med det særlige udstyr kan undersøge sanser som hørelse, balance og syn mere grundigt end de fleste andre steder.

- Sanseapparatet er uhyre vigtigt i forhold til flyvning. I bund og grund handler det om flyvesikkerhed, fortæller Mads Klokker.

- Vi kan for eksempel undersøge adskillige ting ved synet, både skarphed, dybdesyn, kontrastopfattelse, dobbeltsyn og farvesyn.

I mere end 60 år

Flyvemedicinsk Institut blev grundlagt i 1950, men fik først senere det navn, som stedet har i dag. Efter Anden Verdenskrig var der kommet fokus på helbredsdelen hos piloterne, og der var brug for et sted, der specialiserede sig på området. I begyndelsen tog stedet sig mest af militære piloter, men i dag er der primært fokus på civile piloter – over 90 procent af "kunderne" er civile. Flyvemedicinsk Klinik har således kun kontakt med Flyvevåbnets piloter i begyndelsen af deres uddannelse, med mindre piloterne får alvorlige sygdomme, der kræver ekstra ekspertise. De opfølgende årlige eller halv-årlige kontroller bliver foretaget af Forsvarets egne sundhedsfaglige folk.

- Det, vi laver, er screeninger, der dels svarer til NATO-standarden, dels er pragmatiske i forhold til balancen mellem, hvad vi kan fange, og hvad vi kan risikere at overse. Uden den pragmatiske tilgang kunne det tage flere dage at undersøge en enkelt pilot, siger Mads Klokker.

Han forklarer, at undersøgelserne generelt har fokus på aspekter, som pludselig kan sætte en pilot ud af spillet. Det er for eksempel øret - om trommehinden er stærk nok, og om hørelsen og balanceapparatet virker, som det skal. Man undersøger også hjertet under fysisk belastning på en kondicykel, og der tages røntgenbilleder af lungerne. De måske kommende piloter får også foretaget et såkaldt elektroencaphologram (EEG), som måler hjernebølger. Med det kan man opdage tegn på blandt andet epilepsi.

- De allerfleste militærpiloter sorteres fra af Forsvarets egne læger inden vores undersøgelser. Vi sorterer kun cirka én ud af ti fra, siger Mads Klokker.

Som en detektiv

Når piloter skal godkendes, er det nødvendigt med grundighed. Viljen til at få lov til at flyve er nemlig sommetider så stor, at man forsøger at skjule skavanker.

- I flyvemedicin skal man kunne afsløre ting, som folk ikke selv siger, og derfor skal man have detektivbrillerne på. Det kan være i forhold til problemer med epilepsi, hjertet eller misbrug, fortæller Mads Klokker.

De opfølgende rutineundersøgelser af piloter står Forsvaret som nævnt selv for. Men er der tvivl om noget, sendes de til grundigere undersøgelser på Flyvemedicinsk Klinik.

- Vi har også Rigshospitalet, vi kan trække på som back-up. På den måde kan vi undersøge for næsten alt, fastslår Mads Klokker.

G-KRAFT OG RYSTELSER

- DET ER VOLDSOMME PÅVIRKNINGER AF KROPPEN

Hjernens oplevelser, når man flyver, passer ikke nødvendigvis med det, som kroppen oplever. Det kan vildlede for eksempel orienteringsevnen. Samtidig er der store fysiske påvirkninger ved flyvning på grund af G-kraft og rystelser.

AF THORBJØRN FORSBERG

Menneskets sanseapparat er ikke skabt til at være ret højt over jorden. Derfor kan kroppen reagere stærkt på flyvning, og det kan være nødvendigt med træning og teknikker for at holde til den fysiske belastning.

- Vi er ikke lavet til at flyve. Vi bliver forvirrede over at dreje om vores egen akse, og vores standardindstillinger passer ikke med høj hastighed. Vi bliver vildledt, fastslår Bo Nørnberg, stabslæge ved Flyvertaktisk Kommando. Denne vildledning skal piloter være i stand til at sætte sig ud over – og i den forbindelse er instrumenterne til stor hjælp.

- De giver det store løft til flyvesikkerheden, siger Bo Nørnberg og fortsætter:

- Især horisonten. Når det er mørkt, er den guld værd, for vi kan ikke fornemme, hvor den rigtige horisont er. Mennesket har nogle minimum-følere i kroppen for drejninger, og går det tilpas langsomt, fornemmer vi ikke, at vi drejer. Det kan være katastrofalt uden en horisont blandt instrumenterne.

G-kraft-påvirkninger kræver teknik

En af de kraftigste påvirkninger, kroppen kan blive udsat for under flyvning, er G-kraft-påvirkningen. Det udsættes man også for i beskedent omfang i en helikopter, men det er kraftigst for jagerpiloter på for eksempel F-16 Fighting Falcon. G-kraft er et udtryk for forholdet mellem acceleration og tyngdekraft – 9 G betyder for eksempel, at tyngdekraftpåvirkningen er 9 gange større end normalt.

- Det er en underlig fornemmelse i starten at trække G. Du kan godt få tunnelsyn eller miste farvesansen, hvis du er kommet for sent i gang med din *G-straining*, fortæller major Hans Peter Bagger med flyvernavnet BAN. Han er chef for kampflysektionen i Flyvertaktisk Kommando og har fløjet F-16 siden 1992.

G-straining er den teknik, som man skal mestre for forsvarligt at trække G i et jagerfly. Den kræver, at man er i god fysisk form, og går basalt set ud på, at man spænder alle musklerne i kroppen og på den måde øger trykket i blodårerne ("venetrykket"). Undlader man at gøre det under G-kraft-påvirkning, kommer der ikke nok blod tilbage til hjertet, og så får resten af systemet ikke tilstrækkeligt med iltet blod.

Hjernen er på grund af tyngekraften det første sted, der løber tør for blod ved utilstrækkelig *G-straining*, og det kan resultere i, at man besvimer. Typisk vil den besvimede vågne igen efter 5-10 sekunder, hvis G-kraften bliver mindre, men vedkommende vil stadig være desorienteret i et stykke tid. Det kan selvsagt have fatale følger bag styrepinden i et jagerfly i høj fart – og ligeledes kan man dø, hvis G-påvirkningen ikke standser. Tek-

DET BELASTER KROPPEN UNDER FLYVNING:

- Ændringer i temperatur og lufttryk. For ca. 50 % af de piloter, som bliver ukampdygtige under flyvning, skyldes det alm. mavekneb forårsaget af tryk-ændringer.
- Accelerationer, opbremsninger og G-kraft-belastninger
- Støj fra fly og radio
- Lys
- Rystelser
- Forskel mellem sanseindtrykkenes signaler til hjernen
- Krav om multitasking, eks. samtidig kommunikation, måludpegning, styring og orientering i fht. egen position.

nikken øves derfor grundigt, blandt andet i en G-centrifuge, hvor man simulerer et jagerflys G-kraft-påvirkning.

- Du skal spænde musklerne hele tiden, også når du ånder. De, der har svært ved G-straining, slipper spændingen under vejrtrækning og besvimer, forklarer BAN, som ikke selv har oplevet at besvime. Han har dog fået trykket et ribben i en G-centrifuge i 1998.

- Det er en voldsom påvirkning af kroppen, og det er hårdt for musklerne at kæmpe imod. Efter to luftkamp-ture lige efter hinanden - hver på cirka en halv time - er jeg lige så træt, som hvis jeg havde løbet en halv-marathon, siger han og fortæller, at det højst er ti minutter ud af en sådan tur, at piloten rent faktisk trækker op imod de 9G.

Også andre belastninger

Den øgede vægt forårsaget af G-kraft-påvirkningen slider også på kroppen på andre måder.

Én eftervirkning kan være de såkaldte G-mæslinger. Mange G i længere tid – for eksempel 9G i 15 sekunder – kan give blodudtrædninger i huden i de områder, der er blevet presset mod sædet. Det er typisk underarme, baller og ryg – og de kan minde lidt om mæslinger. Der kan også opstå blødninger i tarmen og i selve musklerne.

En anden påvirkning er det øgede tryk på skelettet. Når piloten skifter vægt ved 7G – hvis han for eksempel skal kigge til den anden side - er hans krop syv gange så tung at flytte med.

- Nakkesmerter kan være et stort problem, siger stabslæge Bo Nørnberg.

- Teknikere gør, hvad de kan for at lave lette og afbalancerede flyvehjelme, men displays og NVG (natbriller, red.) kan forrykke balancen. På længere sigt kan det give gigt, og for at undgå det skal man have stærke muskler for at støtte skelettet.

Piloten BAN har også oplevet problemer med nakken under flyvning.

- Jeg var med på bagsædet som instruktør for en elev, som pludselig startede en kraftigt manøvre uden varsel. G-belastningen gjorde, at jeg ikke kunne holde mit hoved oppe, og det gav mig et hold i nakken bagefter. Men det er også den eneste negative oplevelse, jeg har haft i forbindelse med G under flyvning, fortæller han.

Eksempel på en G-centrifuge. Den drejer så hurtigt rundt, at tyngdekraftpåvirkningen svarer til at flyve i et jagerfly. (Foto: Qinetiq.com)

Som at cykle på et vaskebræt

Helikopterflyvning kræver ligeledes en god fysik. Også hos helikopter-besætningerne er nakkesmerter et potentielt problem, når de har tunge hjelme og natbriller på, ligesom det er det for F-16-piloter. Ud over det er helikopterens rystelser en belastning.

- Hvis du kører cykel på et vaskebræt, bliver du træt, og det kan godt sammenlignes lidt med helikopterflyvning, siger stabslæge Bo Nørnberg og fortsætter:

- De grove rystelsers frekvenser kan falde sammen med kroppens resonans-områder, og det kan påvirke for eksempel tarmsystemet eller rygraden og give utilpashed og smerter. Og det kan være trættende og gå ud over koncentrationen.

Læs om en helikopterpilots erfaringer med belastningerne på side 10.

SE VIDEOER MED G-STRAINING I EN G-CENTRIFUGE:
(BRUG ZP-KODEN — SE HVORDAN PÅ BAGSIDEN
— ELLER SØG EFTER NAVNET PÅ WWW.YOUTUBE.COM)

Centrifuge 9G Blackout (GLOC)

G-Monster to 9G's! (or how to not G-LOC!)

Pilot testing at 9G

Note: GLOC står for G-induced Loss Of Consci-ouness, altså det at miste bevidstheden pga. G-kraf-påvirkning.

GOD FYSISK FORM

ER STADIG DEN BEDSTE HJÆLP

Der er lavet flere tekniske løsninger for at afhjælpe de problemer, som især F-16 piloter oplever, når de er udsat for voldsomme G-påvirkninger. Men det bedste modsvar er stadig god fysisk form.

AF LARS SKJOLDAN

I virkeligheden ville den bedste F-16 pilot være en storrygende, småfed og lavstammet person, forklarer Jakob de Place Bjørn med et smil. Han er F-16 pilot og sidder for tiden som sagsbehandler i planlægningsafdelingen i Flyvertaktisk Kommando.

- Det passer selvfølgelig ikke, men højt blodtryk ville faktisk modvirke det voldsomme pres på blodet, der får det til at løbe nedad, når man er udsat for G-påvirkninger. Desuden har en person, der ikke er særligt høj, kortere afstand mellem hjertet og hjernen, forklarer han.

Netop problemet med afstanden er en af de ting, man har forsøgt at afhjælpe ad teknisk vej. Blandt andet har man vippet sædet i F-16 kampflyene cirka 30 grader bagud.

- Det føles som at sætte sig i en sofa. Man ligger faktisk lidt ned. Det har den effekt, at det mindsker højdeafstanden mellem hjertet og hjernen. Det gør, at hjertet ikke skal presse blodet lodret op, men mere henad, forklarer Jakob de Place Bjørn.

Selvom det mindsker det modtryk, pilotens krop skal yde, er det stadig nødvendigt, at piloten strammer alle muskler i kroppen for at holde blodet så højt i kroppen som muligt – det såkaldte *G-straining*.

Sædets hældning har så den negative effekt, at piloterne er tilbøjelige til at læne hovedet fremad, når de flyver. Og med hjelm på og *nightvision goggles* (natbriller) monteret ovenpå stiller det store krav til deres nakkemuskulatur.

G-suit

Den nok største tekniske hjælp til de danske piloter, når de trækker G, kommer fra deres bukser. Når de sætter sig i flyet, er de iført en slags overtræksbukser, som lynes udenpå deres flyvedragt. De er meget stramme og dækker op omkring mellemgulvet. I bukserne er der en slags balloner omkring læggene, lårene og maven. De balloner er forbundet med flyet og bliver automatisk pustet op, når flyet registrerer, at der bliver 'trukket G'.

- De gør ikke i sig selv meget for at afhjælpe effekterne, men det giver piloten en fornemmelse af, at der er noget at presse imod, siger Jakob de Place Bjørn.

Flere løsninger

Nogle udenlandske piloter har udover bukserne også en såkaldt *combat edge*-vest på. Den har samme effekt som bukserne, men hjælper også med at presse på overkroppen. Denne bruges ofte i sammenhæng med et såkaldt *pressure breathing*-system, som øger trykket i pilotens iltmaske under G-påvirkning. Det bevirker, at trykket i lungerne og overkroppen hjælper med at holde blodet i hjernen iltet.

- Begge dele er smarte, men det er ikke mit indtryk, at de hjælper særlig meget. I hvert fald er det ikke noget, vi har i det danske flyvevåben endnu, forklarer Jakob de Place Bjørn.

Træning

Ifølge Jakob de Place Bjørn er den bedste måde at afhjælpe problemerne stadig god gammeldags træning.

- Det er helt sikkert, at målrettet træning og fysioterapi er den gyldne løsning. Det er også noget, der er meget fokus på, forklarer han.

En af de ting, der er gjort, for at øge fokus på træningen, er samarbejdet med Britt Lange. Hun er tilknyttet Flyvestation Skrydstrup i forbindelse med udarbejdelsen af et ph.d. projekt. Hun har arbejdet målrettet med at få piloterne i gang med en tilpasset udgave af et amerikansk træningsprogram, som blandt andet fokuserer på træning af nakke og ryg. I samme forbindelse er der blevet opsat mobile træningsfaciliteter ved de to eskadriller.

- Det er ikke noget, vi bliver tvunget til at deltage i, men der er flere og flere, som tager imod tilbuddene, siger Jakob de Place Bjørn.

NYE HJELME ER BÅDE VELSIGNELSE OG FORBANDELSE

F-16 piloterne fik nye hjelme i forbindelse med den seneste opgradering af flyet til M4. De er monteret med støjreduktion, som markant reducerer mængden af støj. Men hvor det afhjælper én form for stress, så øger det en anden.

AF LARS SKJOLDAN

Aktiv støjreduktion og 3D-lyd skærper piloternes sanser. Det afhjælper den stress, der opstår, når man har konstant støj i ørerne. Samtidig giver de nye hjelme, som noget helt nyt, piloten en række oplysninger direkte i hjelmens visir. Dem skulle piloten tidligere finde i displayet foran sig. Det vil sige, at alle informationer er lige foran øjnene, ligegyldigt i hvilken retning de kigger.

- Det er utrolig smart, men de nye hjelme er tungere. Og mere vægt på hovedet giver yderligere tryk på nakkemuskulaturen, når vi trækker G, forklarer Jakob de Place Bjørn, som er F-16 pilot og sagsbehandler ved Flyvertaktisk Kommando.

Oplysningerne i hjelmen ændrer på nogle områder den måde, piloterne flyver på. Da de var afhængige af at få oplysningerne i displayet foran dem, bevægede de ikke hovedet så meget, som de gør i dag. Når piloten modtager signal fra flyet om, at der er et missil på vej, kan han i 3D-gengivelse høre, hvor missilet kommer fra. Lyden følger med hovedbevægelsen, og piloten kan derfor bare dreje hovedet mod lyden for at få øjnene vendt mod truslen.

- Blandt andet derfor har vi nu oftere hovedet drejet i yderpositioner, når vi krænger flyet rundt og udsætter os selv for G-påvirkninger. Systemet er virkelig godt for vores *situational awareness*, men det stiller store krav til vores fysiske tilstand, siger Jakob de Place Bjørn.

TUNGE HJELME OG LARMENDE ROTORBLADE

Tungt udstyr og masser af støj er noget af det, der påvirker besætningsmedlemmernes fysiske tilstand mest, fortæller helikopterpilot ved Eskadrille 722.

AF CHARLOTTE BASIE

Der er to ting, som ligger lige på tungen, når pilot Niels Fogt (KYL) skal forklare, hvad der påvirker helikopterbesætningernes fysik hårdest.

Den ene er støj – og masser af det. Nedsat hørelse er en typisk arbejdsskade blandt mandskabet, der dagligt arbejder med helikopterne.

- Du finder ikke mange piloter, der ikke har høreskader, siger Niels Fogt.

Han vedkender sig dog gerne sit eget ansvar for altid at bære høreværn, når han er i nærheden af en startet helikopter, men også inde i helikopteren støjer det voldsomt, og hjelmen med mikrofon og høreboffer udelukker ikke al støj.

- Rystelserne og støjniveauet ved flyvning giver en meget høj arbejdsintensitet. På to timers flyvning har man næsten opnået den samme påvirkning som på en hel, almindelig arbejdsdag, forklarer han.

Den anden store fysiske stressfaktor er den tunge hjelm - særligt ved natflyvning, når man har night vision goggles ("natbriller") monteret på hjelmen. De er nemlig så tunge, at man må montere en modvægt bag på hjelmen for at gøre vægtfordelingen ensartet, og det er meget hårdt for nakken.

Faktisk oplever Niels Fogt, at det oftere er hjelmens vægt, der kan give problemer, end det er de rystelser, som piloter og besætningsmedlemmer er udsat for, hver gang de er ude at flyve. Men med tunge veste fulde af udstyr og mange timer i den samme position udgør rystelserne dog alligevel en risiko for, at der opstår blandt andet rygproblemer. Samtidig tærer de konstante rystelserne på energien hos besætningerne.

Bedre arbejdsmiljø i luften

Hvad støjniveauet i helikopterne angår, er der faktisk opfundet et system, der ved at udsende lyd i helt bestemte frekvenser simpelthen er med til at modvirke den skadelige støj. Systemet hedder *Active Noise Reduction* (ANR) og er monteret i hjelmene. Desuden kan man få specialfremstillede øreproppper, der laves efter en afstøbning af øregangen. De lukker for en stor del af den uønskede lyd, men har samtidig indlagt små højttalere, så man kan kommunikere via radioen, mens man har dem på. Disse hjælpemidler er med til at reducere lydpåvirkningen.

For at modvirke rystelserne har helikopterne et anti-ryste-system. Særligt på EH101 Merlin redningshelikopterne er systemet effektivt og kan slås til og fra efter behov. Det hedder *Active Control of Structural Response* (ACSR), og det fungerer ved hjælp af sensorer, der påvirker fire hydrauliske støddæmpere.

- Siden man i 2010 endeligt udskiftede de gamle S-61 Sea King helikoptere, er problemet med rystelser i redningshelikopterne blevet væsentligt mindre, fortæller Niels Fogt.

GODT HELBRED ER NØDVENDIGT

FAKTA

For overskuelighedens skyld bruges *fighter controllere* i artiklen som repræsentant for det operative personel hos Air Control Wing. Det kan også være for eksempel *fighter allocatorer* og *master controllere*.

Fighter controlleren er jagerpilotens øjne på jorden. Det krævende job stiller særlige krav til helbredet.

AF ARNE BACH NIELSEN

Under en mission med jagerfly kan en del af opgaven gå ud på at 'udfordre' flyvesikkerheden på en kontrolleret måde, hvor man flyver tæt på fjenden under snævre manøvrer og til tider i lav højde. Det kræver en høj grad af årvågenhed, ikke bare hos piloterne, men også for de såkaldte *fighter controllere*, der sidder på jorden med det store overblik og skal styre flyene sikkert gennem luftrummet under kamphandlinger. Populært og lidt simplificeret kan man sige, at piloten styrer flyet, og fighter controlleren styrer piloten. De skal også begge leve op til skrappe sundhedskrav for at kunne bestride de respektive job, dog er kravene ikke helt de samme.

At være flyvemedicinsk godkendt som fighter controller indebærer langt mere end en tilfredsstillende synsprøve og fine pulsslag. Skemaet, der bruges som checkliste under den årlige flyvemedicinske undersøgelse, giver et nærmest foruroligende billede af, hvor mange sygdomme og defekter, der kan ramme mennesket. Der lægges endvidere stor vægt på den psykiske del af undersøgelserne - personlige problemer må ikke have indflydelse på evnen til at gøre arbejdet 100 procent forsvarligt.

I bedømmelsen betragter man også sygdomsbegrebet på en lidt anden måde:

- Eksempelvis vil en lille testikelkræft, som især rammer yngre mænd, og som næsten altid helbredes hurtigt i den tidlige del af forløbet, ingen fysisk indflydelse have på pilotens eller fighter controllerens arbejdsmæssige præstation. Men den vil være nok til, at vedkommende bliver *grounded*, da viden om at have sygdommen kan svække koncentrationsevnen, forklarer stabslægen ved Flyvertaktisk Kommando, oberstløjtnant Bo Nürnberg.

Sukkersyge kan dømme dig ude

Medicin til behandling af kroniske sygdomme er som udgangspunkt ingen hindring for at sidde i operationsrummet med radioforbindelse til jagerflyene. Men ligesom en del sygdomme ikke kan accepteres, kan medicinen også give utilsigtede bivirkninger og få konsekvenser.

- Har man sukkersyge og får insulin, er man dømt ude. For meget insulin i blodet kan give irritabilitet, og dømmekraften kan blive stærkt svækket, fortæller Bo Nürnberg.

Anfald af for eksempel smerter er generelt set det mest farlige i forhold til flyvesikkerheden. Nyre-, blære- og galdesten, blærelidelser, tarmbetændelser og bovl med tænderne er også show-stoppere; men som regel kan karrieren som fighter controller genoptages for fuld kraft, når problemet er løst.

Selvfølgelig er der forskel mellem at arbejde fra en kontorstol foran et radarbillede og så til at trække G i et F-16 fly, og derfor er der også differentierede helbredskrav for flyoperativt personel. De fysiske grundkrav er de samme, men regler for brug af briller og andre 'hjælpemidler' er mere lempelige for en fighter controller end for en jagerpilot.

- Vi ser også på helhedsbilledet af fighter controllerens fysiske og psykiske tilstand over flere år. Helhedskurven skal helst være jævn. Er der punkter med større udsving, dykker vi ned og kigger nærmere på tingene, understreger Bo Nürnberg.

PRÆSTØ FJORD

– HURTIG INDSATS FORHINDREDE EN

KATASTROFE

Da en dragebåd med 15 personer fra Lundby Efterskole den 11. februar kæntrede i Præstø Fjord, kom redningsberedskabet for alvor på prøve. 17 flyvetimer blev det til i redningshelikopterne den første dag, og en Fennec var dagen efter i luften for at fortsætte eftersøgningen af en forsvunden lærer.

AF LARS SKJOLDAN

En katastrofe defineres som en ulykke, hvor hjælpen ikke er tilstrækkelig. Og den meget omtalte ulykke på Præstø Fjord i februar startede ud som netop det - en katastrofe. Det blev dog ændret i løbet af meget kort tid. Det tog kun få minutter, fra politiet modtog alarmopkaldet, til Flyvevåbnets redningshelikoptere, både, ambulancer og ambulancehelikopter var i området. Med øjne i luften blev ulykkesstedet hurtigt udpeget, og redningen kunne for alvor gå i gang. Det var nu ikke længere en katastrofe, men en tragisk ulykke.

Den lokale ledelse ved Helicopter Wing Karup og Flyvevåbnets ledelse ser på indsatsen med stor tilfredshed.

- Alene omfanget af rednings- og eftersøgningsoperationen med fire indsatte helikoptere er bemærkelsesværdig, men det, jeg har hæftet mig mest ved, er besætningernes formidable indsats i helikopteren i forbindelse med livreddende hjælp til de stærkt nedkølede ofre for kæntringen, siger generalmajor Henrik Røboe Dam, chef for Flyvertaktisk Kommando, og fortsætter:

- Endnu en gang kan mange familier takke besætningerne for, at deres kære i dag er i live, og for eskadrillens medarbejdere må bevidstheden derom være den største belønning, man kan få som deltager i en sådan redningsoperation.

Reaktion

Politiet modtager alarmopkaldet klokken 12.43, og 24 minutter senere er redningshelikopteren med kaldenavnet Rescue 520, som netop havde overtaget vagten i Roskilde, over området. Besætningen konstaterer efter et øjeblik, at ulykken ikke er sket det sted, de er blevet alarmeret til. Helikopteren flyver foran de både, som allerede er på vej ud for at søge efter overlevende. Dér ser de efter kort tids søgning den kæntrede dragebåd og fører bådene derhen. Derefter guider de det øvrige redningsmandskab mod de steder, hvor de kan se, at de unge mennesker har reddet sig selv i land.

Den helikopter, hvis vagt i Roskilde netop var slut, står stadig i Roskilde Lufthavn, da alarmen lyder. Om eftermiddagen skal den flyve til København og demonstrere redning for deltagerne ved Alarm 112-dagen - et folkeoplysningsarrangement, som finder sted ved Christiansborg. Helikopterens redder er allerede taget af sted i bil for at være med på jorden. Besætningen står nu overfor en svær beslutning. Skal de flyve af sted og støtte, så godt de kan med ufuldstændig besætning? – Ja. Naturligvis skal de det. Rescue 510 er på stedet få minutter efter den første helikopter.

Jylland alarmeres

Kort efter lyder alarmen i både Aalborg og Skrydstrup. Der er stadig folk i vandet, og de personer, som er blevet reddet op, er meget kolde. Rescue 516 fra Skrydstrup flyver direkte til Præstø Fjord, hvor den deltager i afsøgningen af området. Rescue 508 fra Flyvestation Aalborg flyver på vej til Sjælland forbi Aalborg Sygehus. Her samler de hypotermiholdet op. Det er et hold specialister, som har specialiseret sig i genoplivning af livsfarligt afkølede mennesker. Med dem ombord fortsætter 508 mod Sjælland.

Imens de to jyske helikoptere er på vej til ulykkesstedet, samler 520 og 510 unge mennesker op fra vandet. 520 afleverer de første to på bredden og vender tilbage til området få minutter senere. På bredden sikrer ambulancefolk sig, at de kolde unge mennesker kan få luft, og giver hjertemassage.

510 samler to personer op. De er så kolde, at besætningen hurtigt beslutter at flyve dem direkte til Rigshospitalet, hvor de afleverer dem på taget. Derefter flyver 510 tilbage til området og deltager i den videre eftersøgning.

520 afsøger igen området omkring ulykkesstedet og finder den sidste, der bliver fundet. På det tidspunkt har hun været i vandet i halvanden time. Helikopteren samler også to personer op på stranden og flyver dem alle tre til Rigshospitalet.

Hypotermiholdet fra Aalborg bliver sat af på Næstved Sygehus, hvor de med det samme går i gang med deres arbejde. Helikopteren - Rescue 508 - fortsætter til Præstø Fjord og hjælper med eftersøgningen af den savnede lærer.

FAKTA

I alt deltog fire helikoptere, 12 ambulancer, to lægebiler, en akutsygeplejerskebil og seks redningsfartøjer i aktionen på Præstø Fjord. Dagen efter deltog en Fennec-helikopter i eftersøgningen sammen med redningsfartøjer og eftersøgningshold på bredderne.

Eftersøgning

516 fra Skrydstup er over Præstø Fjord i cirka to timer. I den tid søger de efter den savnede lærer - desværre uden held.

Kl. 17.55 bliver missionen afblæst. 520 er den sidste helikopter på stedet. I løbet af missionen har flere af redningshelikopterne måttet flyve tilbage til Roskilde for at få brændstof på, men eftersøgningen har kørt uden stop.

Frigivet fra eftersøgningen flyver 510 til Næstved og samler hypotermiholdet og deres patient op. Både holdet og patienten bliver afleveret ved Skejby Sygehus.

Klokken 18.16 er 520 tilbage i Roskilde Lufthavn. Selvom alle har været igennem en hård tur med voldsomme oplevelser, har de kun været på arbejde de første seks timer af deres 76-timers vagt. Beredskabet fortsætter.

Fennec i luften

Den 12. februar deltager en Fennec fra Eskadrille 724 i den fortsatte eftersøgning. Trods næsten fire timer i luften lykkes det stadig ikke at finde den forsvundne lærer. I skrivende stund er han stadig savnet og formodes død.

TIDSLINIE

- 12.43 Alarmen går ved Alarmcentralen.
- 12.55 Rescue 520 letter fra Roskilde.
- 13.00 Rescue 510 letter fra Roskilde.
- 13.07 Rescue 520 er over Præstø Fjord.
- 13.10 Rescue 510 og Rescue 520 løfter fire personer fri af vandet. Rescue 510 flyver direkte til Rigshospitalet. Rescue 520 sætter to tilskadekomne af ved ambulancerne og fortsætter eftersøgningen.
- 13.22 Rescue 516 flyver fra Skrydstrup mod Sjælland.
- 13.45 Rescue 520 dirigerer redningsfartøjer til yderligere to personer, der står i vandkanten ved et skovbryn.
- 13.50 Rescue 508 flyver fra Flyvestation Aalborg mod Aalborg Sygehus og derfra til Næstved Sygehus.
- 13.55 Rescue 520 samler den sidste person op fra vandet.
- 14.05 Rescue 516 ankommer til området og begynder at lede efter den sidste savnede.
- 14.20 Rescue 520 flyver mod Rigshospitalet med tre tilskadekomne.
- 17.55 Eftersøgningen standses.
- 18.16 Rescue 520 lander i Roskilde, og vagten kan fortsætte.

PRÆSTØ FJORD
– HURTIG INDSATS FORHINDREDE EN KATASTROFE

HUNDENE I HELMAND

HAR SNUDEN I SPORET

Kombihundene i Helmand lever et farligt liv blandt sprængstof, IED'er og håndvåbenild. Men de holder snuden i sporet og støtter de danske soldater, uanset om det er i Green Zones sumpede kanaler, i ørkenens stegende sol eller langs lejrens perimeterhegn.

TEKST & FOTO: HASSE RESENBRO, PRESSEOFFICER, DEN DANSKE KAMPGRUPPE, ISAF 11

HUNDENE I HELMAND HAR SNUDEN I SPORET

Det er ikke uden risiko at være hundefører i Helmand. For få uger siden blev den britiske korporal Liam Tasker og hans hund Theo dræbt under en patrulje i det danske ansvarsområde nær Gereshk. Men hjælpen fra hundene gør en forskel, så derfor fortsætter samarbejdet mellem soldater og hunde om at øge sikkerheden under patruljerne i området og i Camp Price. De danske hunde og deres hundeførere, som er i området nu, er udsendt af Flyvevåbnet, som fra 2009 har støttet operationerne i Gereshk og omegn med hunde.

Som et projektil, der kan kaldes tilbage

I missionsområdet bruges den engelske betegnelse *Military Working Dogs* (MWD) om de danske tjenestehunde. Hundene er såkaldte kombihunde, der bedst betegnes som allround tjenestehunde. I modsætning til nogle af de hunde, som vores allierede bruger, kan de danske hunde løse en vifte af opgaver og er derfor ikke begrænset til en enkelt opgavetype.

De danske hunde er trænet som PEDD-hunde *(Patrol Explosive Detection Dogs)*, som kan søge efter sprængstoffer i jorden og andre steder. Derudover er hundene trænet til patruljetjeneste, så de kan finde, fastholde eller pacificere personer. Og endelig kan de anvendes til observation og til forsvar ved at bide.

- Da vores hunde også er trænet til patruljetjeneste, vil de altid advare enheden, hvis der kommer fremmede i nærheden. Desuden kan de anvendes som "blødt våben" – som et projektil, der kan kaldes tilbage. Og endelig har hundene en positiv virkning på soldaterne. De giver soldaterne en yderligere, synlig tryghed, og ved deres positive væremåde har jeg oplevet, at de også tilfører soldaterne lidt ekstra motivation, fortæller MWD-holdets leder, seniorsergent Henrik. Efternavnet på ham og hans kolleger er udeladt af sikkerhedshensyn.

Resultaterne, vi ikke taler om

MWD-holdet hører til Eskadrille 660 i Flyvevåbnets Combat Support Wing, men er under udsendelsen til Helmand underlagt Ingeniørdetachementet fra Skive Kaserne. Det indgår i Stabs- og Logistikkompagniet i Den Danske Kampgruppe. Det er derfor kampgruppen, der i sidste ende tildeler MWD-holdets dets opgaver i missionsområdet.

De tre hunde og deres hundeførere ankom til Camp Price i januar og skal rotere med næste hold til maj. Indtil nu har MWD-holdet løst mange opgaver, herunder sikkerhedssøg, patruljesøg og compoundsøg.

Af hensyn til operationssikkerheden er MWD-holdets leder ikke meget for at gå i dybden med de resultater, som holdet har leveret:

- Jeg kan ikke komme ind på, hvor mange fund vi har haft, men jeg kan sige, at ingen af de patruljer, vi har deltaget i, har været ramt af IED'er. Her i lejren har vi oplevet, at hundene har indikeret på et par civile køretøjer, uden at vi har fundet noget. Sandsynligvis fordi der tidligere har været opbevaret enten våben eller sprængstoffer i dem.

Internationalt hundesamarbejde

Flyvevåbnet avler ikke selv hunde, men køber hvalpene. Træningen begynder allerede, når hundene bliver "ansat" i Forsvaret og omfatter søg efter våben og alle kendte sprængstoftyper – også hjemmelavede. Al søgstræning foregår gennem leg, hvor hunden belønnes med mere leg og glæde. I missionsområdet suppleres træningen med praktik og erfaringsdeling.

HUNDEFØRERENS UDRUSTNING

Pistol: 9 mm USP (Universale Selbstladepistole) fra Heckler & Koch

Gevær: 5,56 mm Colt CQB karabin (Close Quarter Battle Carabine) fra Colt Canada. En ekstra kort version af Forsvarets karabin, monteret med lyddæmper af hensyn til hundens ører.

Kampvest: Af en type, som giver mulighed for individuel tilpasning.

Særlig udrustning: Hundeføreren skal bære udrustning og forsyning til sig selv og hunden: Mad og vand, kølevest og belønning (hundens legetøj) til hunden samt søgeliner, ammunition og andet udstyr som de øvrige soldater i missionen.

- Danske hundeførere har altid været gode til at skabe kontakt til udenlandske hundeenheder. Vi har et rigtig godt samarbejde med både engelske og amerikanske hundeførere og udveksler løbende erfaringer. Danske hundeførere besidder en stærk hundefaglig færdighed, mens de engelske og amerikanske hundeførere har stor erfaring fra felten. De to erfaringer bliver flittigt vendt, afprøvet, forbedret og justeret til glæde for alle parter, beretter chefen Henrik.

Aircon og varme i gulvet

Ligesom soldaterne skal hundene levere varen.

- Derfor er de indkvarteret i en komfortabel 'to-værelses lejlighed' i form af et samlet hundehus med eget værelse med indvendig seng, aircondition og varme i gulvet samt en fin udendørs løbegård – også med seng. Hertil kommer en personlig tjener (hundefører), der serverer Royal Canin tørfoder.

- Det har vist sig at være det helt rigtige foder, for hundene har ikke haft maveproblemer i den tid, vi har været her, og det på trods af den høje varme, siger en tilfreds Henrik.

Inden hundene overhovedet får lov at blive udsendt, skal de, ligesom soldaterne, bestå et lægetjek hos dyrlægen og have de nødvendige vacciner. Når de lander i Camp Bastion, får de endnu et eftersyn, før de begynder deres tjeneste i Camp Price. I lejren forebygges løbende mod lopper, flåter og forskellige indvortes snyltere som for eksempel hjerteorm.

Kommer en hund til skade i missionen, klares det som regel i lejrens Medical Centre, som hjælper ved småskader og rifter. Ved mere komplicerede skader eller sygdom bliver hundene transporteret til Camp Bastion, hvor englænderne har stationeret en dyrlæge, som kan behandle de danske hunde.

I forbindelse med hjemrejsen skal hundene igennem et dyrlægetjek i Camp Bastion og endnu et, når de kommer hjem til Danmark. Først derefter kan de sammen med deres hundefører tage sig en velfortjent ferie.

PEDD

MICHAEL & IBO
Navn: Michael
Funktion: Flyverovertkonstabel, hundefører
Alder: 27 år
Navn: Ibo
Race: Schæferhund
Alder: 3½ år

HENRIK & COYOTE
Navn: Henrik
Funktion: Seniorsergent, hundefører og daglig leder af MWD-holdet i Price
Alder: 44 år
Navn: Coyote
Race: Belgisk Hyrdehund, Malinois
Alder: 4½ år

ALLAN & BODO
Navn: Allan
Funktion: Flyverovertkonstabel, hundefører
Alder: 24 år
Navn: Bodo
Race: Schæferhund
Alder: 4 år

OPGAVER ...

DANSKE HUNDES OPGAVER I HELMAND

Sikkerhedssøg: Kontrolsøgning af alle typer køretøjer, som skal ind i Camp Price – typisk lastbiler, som kommer med forsyninger til lejren.

Patruljesøg: Deltagelse i enhedernes forskellige patruljer i terrænet med henblik på at lokalisere og undgå miner og IED'er.

Compoundsøg: Bygningssøg efter personer, våben, sprængstof eller dele til produktion af IED'er.

Almindelig patruljetjeneste: Vagttjeneste i forbindelse med patruljer i Green Zone.

Observationstjeneste.

DANSKE HUNDE I INTERNATIONAL TJENESTE

2000-2003: Sammen med Flyvevåbnets F-16 fly udsendes bevogtningshunde til Ganci Air Base i Kirgisistan.

2007-2008: Combat Support Wing udsender enheder til at bevogte flightline'en på Kandahar Airfield. MWD deltager i opgaven. Gradvist bliver MWD-bidraget mere udadvendt og slutter med at deltage i patruljer udenfor hegnet.

2009: I august får Hæren øjnene op for den ekstra sikkerhed, som MWD kan tilbyde. Medio september ankommer det første MWD-hold til Camp Price med henblik på at støtte soldaterne fra ISAF Hold 8 under patruljering i Green Zone.

13. juni 2010: Hundefører Martin Kristiansen og hunden Loke dræbes af en IED.

2011-: Combat Support Wing støtter Hæren med tre hunde og tre hundeførere til ISAF-missionen i Afghanistan.

HVIDE HVIRVELVINDE SKABER SNESKYER

I uge 5 og 6 var eskadrillerne 722 og 724 på øvelse i Norge. De var af sted for at øve sig i at lande deres EH101 og Fennec-helikoptere under forhold, hvor de blev blændet af sne. Flyvevåbnet var med ombord på EH101.

AF KATHARINA KLOVE

Den midterste dør i EH101 Merlin helikopteren er åben, og ud af den hænger 1. teknikeren.

- Skyen er ved halen, og der er gode referencer, siger han, og ordet er dermed givet videre til 2. teknikeren. Han ligger tværs henover rampen, som pivåben indrammer Norges vildmark i et rektangel. Sneskyen får dog ikke kæmpet sig ordentlig op i styrke, og 2. teknikeren melder tilbage over radioen:

- *Tail clear.* Der er ingen sky.

Jagten på løs sne

Forrest i helikopteren sidder to piloter, og bagi har seks maskinister på skift ansvaret for at være deres forlængede øjne, når de nærmer sig jorden.

Besætningen er på *white out*-øvelse i Norge. Efter et par snefyldte vintre i Danmark skal hele eskadrillen blive eksperter i at lande, når nyfalden sne hvirvles op og blokerer for udsynet, hvilket gør det vanskeligt at bedømme afstand og fart.

Problemet er bare, at sneen i området har ligget så længe, at den har fået en skorpe af is på overfladen, som er lig med ingen sky og ingen reel udfordring.

Helikopteren cirkler rundt og flyver frem og tilbage henover et hvidklædt landskab, der er sortprikket af nåletræer. Den dykker ned mod forskellige bare pletter og forsvinder igen, men der er stadig ingen sky.

Der skal ske noget. Og det bliver besluttet, at det skal være med håndkraft. Tre mænd bliver sat af sammen med en lang pind, som er det eneste redskab, de kan finde, og så er det ellers i gang.

Mens helikopteren lander og letter fra andre bare pletter, kæmper tre polarpåklædte mænd i overtræksbukser rundt i sne til langt op ad lårene for at bryde skorpen.

Da den lander i området igen, bliver små stykker is slynget ind i helikopteren, og de resterende tre maskinister gemmer ansigterne bag deres brede pelsomsluttede hætter.

- Der er sky, lyder det over radioen.

Kom til Norge

De i alt otte mand skal i fremtiden være instruktører for resten af Eskadrille 722, som også skal igennem white out-træningen.

Til daglig flyver en stor del af eskadrillen redningshelikopter, og de, der ikke gør, træner taktisk troppetransport. Nu er det dog blevet besluttet, at alle skal kunne flyve begge dele – også white out. Men at få holdet samlet er en organisatorisk udfordring.

- Med døgnbemandede vagter ved redningshelikopterne i Aalborg, Skrydstrup og Roskilde er det svært at hive en uge ud af alles kalender og sende dem til Norge på samme tid, fortæller en af de kommende instruktørpiloter kaptajn Mark Christiansen.

Derfor får Rygge Flyvestation, i den sydlige del af Norge, de kommende år besøg af eskadrillen i små hold, fordi de også efterfølgende skal holde deres træning ved lige.

- Når vi over i Norge og ikke i Danmark, er der den fordel, at vi er sikre på, at der er sne, når vi endelig får et hold samlet, tilføjer Mark Christiansen.

De forskellige procedurer og samarbejdet mellem piloterne og maskinisterne minder meget om principperne i den tvillingeøvelse, der hedder brown out.

Forskellen er, at man i stedet for sne lander i en sky af støv og sand. Ved at øve white out er der, foruden behovet i Danmark, altså også den fordel, at besætningerne bliver forberedt til brown out, som de skal igennem under træningen til taktisk troppetransport.

Det er nødvendigt at mestre denne kunst, hvis man for eksempel skal lande i et orkenområde.

- Når vi øver i Norge og ikke i Danmark, er der den fordel, at vi er sikre på, at der er sne, når vi endelig får et hold samlet.

Mark Christiansen

FOTO: KIM ZIMMERMANN

FOTO: KIM ZIMMERMANN

FOTO: KIM ZIMMERMANN

FOTO: KATHARINA KLØVE

FOTO: KIM ZIMMERMANN

WHITE OUT FILM-TRAILER :

WHITE OUT – HVAD ER DET?:

WHITE OUT MED NIGHT VISION GOGGLES:

WHITE OUT – SNE PÅ LINSEN:

SE VIDEOER FRA WHITE OUT PÅ WWW.YOUTUBE.COM/FLYVEVAABNET ELLER DIREKTE PÅ DIN MOBILTELEFON VED HJÆLP AF 2D-KODER (se hvordan på bagsiden)

TO ÅRS ISOLATION PÅ ISEN

Jakob Søndergaard Nielsen og Rasmus Mannerup Jørgensen fra Air Force Training Centre har forladt deres arbejder, kærester og familier i Danmark for at leve to år i et enkelt og barskt miljø, der kræver tolerance, afsavn og personlige ofringer. Alligevel er de begge begejstrede for livet i Slædepatruljen Sirius.

AF KATHARINA KLØVE

> *Og hvis du virkelig ønsker noget, så går hele universet sammen, for at du kan få dit ønske opfyldt.*
> *- Paulo Coelho, brasiliansk forfatter, (1947)*

Varighed: To år. Beboelse: Utroligt primitivt. Omgivelser: Is og sne. Transportmuligheder: Slæde og ski. Ferie: En smule. Selskab: Begrænset. Arbejdsopgaver: Også i den grad. Civilisation: Nej.

Det er ikke alle, der umiddelbart vil finde sådanne forhold tiltrækkende, men det gør Jakob Søndergaard Nielsen og Rasmus Mannerup Jørgensen. Den 16. juli 2009 tog de flyet til Grønland for at blive en del af Slædepatruljen Sirius.

Inden de tog af sted, arbejdede de på Air Force Training Centre i Karup. Jakob Søndergaard Nielsen som faglærer i førstehjælp og Rasmus Mannerup Jørgensen som idrætsbefalingsmand. Job, som de var utroligt glade for og trivedes i. De havde også begge fritidsinteresser, fast bolig og en kæreste. Alt det satte de på standby, fordi de ville have et andet ønske opfyldt.

- Jeg kan ikke sige, at det var en barndomsdrøm at komme til Sirius, men mere en voksende passion for naturen, enkeltheden og udfordringen. Jeg havde en del overvejelser, inden jeg skrev ansøgningen, men heldigvis kom jeg til den konklusion, at man bliver nødt til at følge sine drømme. Ellers ville jeg fortryde det senere i mit liv, fortæller Jakob Søndergaard Nielsen.

De to mænd kender efterhånden hinanden godt. I 2006 mødtes de første gang, da Jakob Søndergaard Nielsen var værnepligtig, og Rasmus Mannerup Jørgensen var hans gruppefører. Senere blev de arbejdskolleger på Air Force Training Centre og så hinanden hver dag. Alligevel gik der lang tid, før de fandt ud af, at de begge havde søgt ind ved slædepatruljen. Det var altså ikke en drøm, de fortalte til alle og enhver, men en, de handlede på.

- Ønsket og drømmen om Sirius vandt kapløbet og viste sig som den helt rigtige vinder. De oplevelser, udfordringer og den udvikling, man gennemlever heroppe, kan jeg allerede nu sige, vil hænge ved resten af mit liv, forklarer Rasmus Mannerup Jørgensen.

Når man arbejder i Slædepatruljen Sirius, er året delt op i faste rutiner. Fra den 1. november til den 22. december kører slædeholdene i makkerpar rundt på patrulje i Grønlands Nationalpark.

Julen bliver fejret på hovedsædet i Daneborg, hvor de også bruger tiden på at tælle forsyninger op og bestille nye.

Langs østkysten i Grønland kan man finde en del gamle fangstmandshytter, som Slædepatruljen Sirius bruger under deres rejser.
(Foto: Rasmus Mannerup Jørgensen)

> *Giv mig vinter og hunde – så må I for mig gerne beholde alt andet for jer selv, – kvinderne med!*
> ***Knud Rasmussen, (1879-1933)***
> ***dansk/grønlandsk polarforsker***

Slædeholdene spænder hundene for og kører ud i vildmarken igen den 20. januar og er på farten indtil starten af juni. Fem måneder frem henover sommeren arbejder de på Daneborg og lægger nye depoter ud til de kommende slæderejser.

Når det bliver den 1. november, starter cyklussen forfra, og den rytme kan man ikke lave om på. Selve patruljeringen af Grønlands Nationalpark er der heller ikke blevet ændret på de seneste tres år.

- Selvom vi lever i et højteknologisk samfund derhjemme, er vilkårene heroppe præcis de samme, som de altid har været. Hvis vi vil frem, er det ved hjælp af hunde, ski og vilje. Derfor har man en helt speciel følelse, når man kommer kørende med sine hunde og sin makker, fortæller Jakob Søndergaard Nielsen.

En gang om året skal alle i slædepatruljen dog holde en uges pause fra deres isnende isolation og vende tilbage til det højteknologiske samfund. Det sker under et besøg hos tandlægen på Island.

Sidste sommer sad Rasmus Mannerup Jørgensen, Jakob Søndergaard Nielsen og resten af deres årgang og genoplevede nutidens Atlantis i en taxa fra lufthavnen i Keflavik til hovedstaden Reykjavik.

- Bare det at sidde i taxaen og se det hele flyve forbi, var overvældende, og vores øjne kæmpede en kamp for at få det hele med, fortæller Rasmus Mannerup Jørgensen.

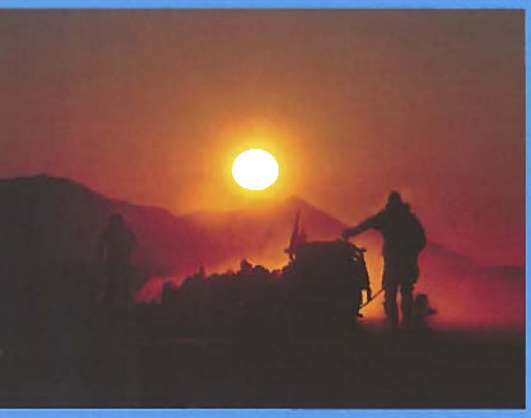
Et år er dog ikke tid nok til at glemme livet før vinter og hunde.

- Når det er sagt, faldt vi rimelig hurtigt ind i storbylivets trummerum. Vi var ikke sene til at få en stor fadøl i hånden og bare nyde solen og tanken om en uges ferie.

Tilbage i Grønland er livet barberet. Der er hverken fadøl eller slappeafdage i solen. Alt overflødigt er skåret væk. Maden er en blanding af konserves og pulvermix, arbejdet er fysisk krævende, og fjernsyn er et fremmedord.

> *"The bond that links your true family is not one of blood, but of respect and joy in each other's life."*
> ***- Richard Bach,***
> ***amerikansk forfatter, (1936-)***

Når man arbejder i Slædepatruljen Sirius kan man næsten ikke undgå at opleve fascinerende naturfænomener som nordlys. Det her billede er taget under efterårsrejsen 2010.
(Foto: Jakob Søndergaard Nielsen)



Solen dukkede frem efter sin tre måneder lange vinterdvale, mens Slædepatruljen Sirius var ude på deres forårsrejse sidste år. (Foto: Jakob Søndergaard Nielsen)

> ***"It's a mystery to me.***
> ***We have a greed with which we have agreed.***
> ***You think you have to want more than you need.***
> ***Until you have it all you won't be free.***
> ***Society, you're a crazy breed.***
> ***I hope you're not lonely without me."***
> ***- Fra sangen Society af Jerry Hannan og Eddie Vedder fra soundtracket til filmen Ind i vildmarken (Into the wild).***

Den verden, de har valgt, er spartansk og alligevel så overvældende mættende, at det er nogle helt andre ting i hverdagen, som slædeheltene fejrer.

For et år siden var Rasmus Mannerup Jørgensen og hans makker på forårsrejse. Slæden blev trukket fra Daneborg og ned til Mesters Vig, hvor de undervejs måtte stoppe og kigge op.

- Vi sagde hej til solen for første gang i tre måneder den 14. februar, da vi passerede Blomsterbugten. Det var en festdag uden lige og blev fejret på bedste slædemanér. Vi standsede et øjeblik og smed handskerne i håbet om at mærke solens lune stråler på de blege pølsefingre. Samme dag så vi den første af hele ti isbjørne på vores tur. Det var en enlig bamsefar, som strejfede rundt på sæljagt, fortæller Rasmus Mannerup Jørgensen.

BBC på besøg

I et forbrugs- og overskudssamfund, som man kan kalde den vestlige del af verden, er det altid interessant for alle de andre at få et indblik i de få, som lever i selvvalgt askese.

Derfor fik Slædehold 4 besøg af tre kamerafolk fra BBC, da de nåede frem til Mesters Vig. De følgende uger fulgte filmholdet dem rundt fra tidlig morgen til sen aften. De tre ugers optagelse skal munde ud i et fem minutters indslag om Slædepatruljen Sirius i dokumentaren Frozen Planet, der bliver sendt i slutningen af 2011.

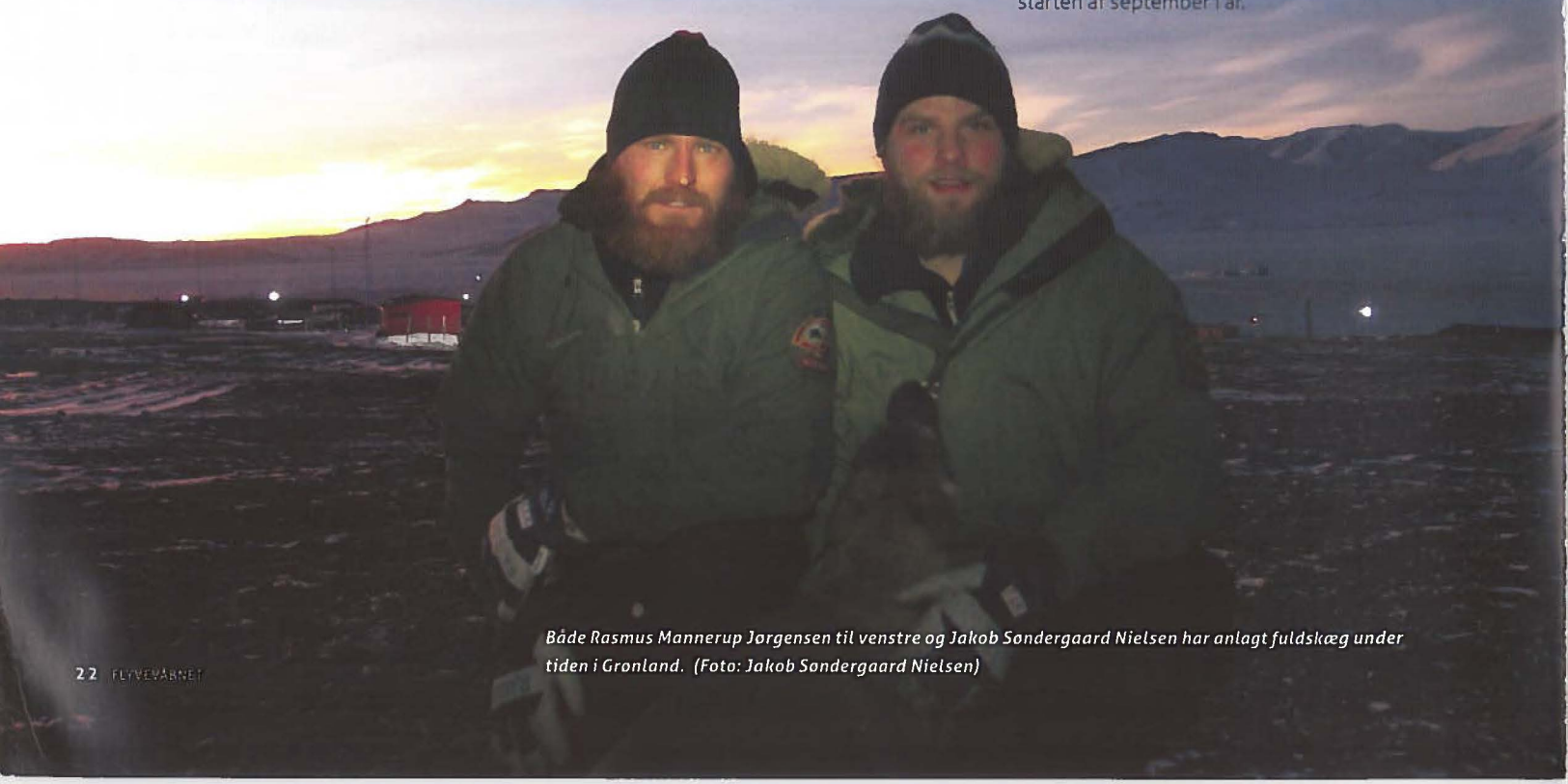
De seks måneder i løbet af året, hvor slædeholdene håndhæver suveræniteten og bliver trukket rundt i hvidklædte landskaber, er der kun ét andet menneske i nærheden. Hver dag, hele tiden. Det er essentielt, at stilheden er behagelig, og afstanden mellem de to makkere er lige så kort, som deres tur er lang. Ifølge Rasmus Mannerup Jørgensen er det i løbet af tiden på slæden, at han har udviklet sig mest.

- Et par af de vigtigste ting, man lærer heroppe, er tolerance og respekt – både over for hunde, vejret og materiellet og over for andre mennesker og sig selv. En anden ting er samarbejde. Både med mennesker, man kan godt med og mennesker, man ikke kan så godt med. Man lærer at beherske sig selv og få det bedste ud af det, for det kan være livsnødvendigt, at opgaven bliver løst korrekt, forklarer Rasmus Mannerup Jørgensen.

Der er ingen tvivl om, at to år i isolation, hvor man når hele følelsesregistret igennem og får det udvidet og prøvet af, gør noget ved mennesker. Det bringer dem tættere på hinanden.

- Når man vinker farvel til Danmark, vinker man samtidig farvel til ens familie, venner og kolleger. Det afsavn er ens for alle, der gør tjeneste heroppe, og det binder os nok endnu tættere sammen. Det er et helt specielt bånd, man får til disse gutter, som man går op og ned ad 24 timer i døgnet, 365 dage om året. De bliver ens nye familie, fortæller Rasmus Mannerup Jørgensen og Jakob Søndergaard Nielsen.

De vender hjem til deres "gamle" familie i starten af september i år.



Både Rasmus Mannerup Jørgensen til venstre og Jakob Søndergaard Nielsen har anlagt fuldskæg under tiden i Grønland. (Foto: Jakob Søndergaard Nielsen)

Lars Bæhrenz fortæller om den udvikling pilotuddannelsen har undergået. Det har givet så gode resultater, at både amerikanerne og englænderne har vist interesse. (Foto: Charlotte Basie)

Hvad er en flyveskole uden PILOTELEVER?

På Flyveskolen i Karup lader de sig ikke slå ud af et midlertidigt stop for uddannelsen af piloter. Andre opgaver har taget over.

AF CHARLOTTE BASIE

Det seneste år har Flyveskolen ikke kunnet optage nye pilotelever, og lige nu er det ikke til at sige, hvornår de igen skal åbne for indflyvning af nye pilotaspiranter. Kort fortalt er årsagen, at der i øjeblikket er så mange flyvefærdige piloter, der enten ér omskolet eller venter på omskoling, at det ikke giver mening at uddanne flere.

At tænke i det mulige

Men selvom skolen mangler elever på den elementære del af pilotuddannelsen, har de rigeligt at se til på Flyveskolen i Karup. Den tid, der kunne have været til overs, bliver i stedet brugt på kurser, både udvikling af nye og optimering af de eksisterende. Kurserne, som skolen udbyder ud over Elementærkursus, dækker både uddannelse af flyveledere og besætningsmedlemmer som for eksempel reddere og observatører. Kurset 'Introduktion til Flyoperationer' henvender sig primært til missionsplanlæggere, men er for alle, der har behov for at få indblik i grundlæggende flyvning. Derudover er skolen i gang med at udvikle et koncept for *Team Resource Management* (TRM) i Flyvevåbnet på vegne af Flyvertaktisk Kommando.

Af eksterne opgaver er der støtte til Søværnets indøvelse af antiterrorprocedurer og støtte til uddannelse af Hærens *forward air controllere* (FAC), der fra jorden kan samarbejde med jagerflypiloter om måludpegning.

Major Lars Bæhrenz (SER), der har uddannelse og udvikling som ansvarsområde, anslår, at pilotuddannelsen blot udgør 20 procent af Flyveskolens arbejdsopgaver.

- Fordi vi er så lille et sted, kan vi lynhurtigt skifte spor og ændre vores måde at gøre tingene på. Vi kan beslutte noget i dag og gennemføre det i morgen, fortæller han.

Praktiske grise på et højere plan

Som noget relativt nyt har de på Flyveskolen genoptaget en opgave, der for år tilbage blev løst af Træningseskadrillen (TRESK). Nogle af de unge piloter, der går og venter på deres endelige omskoling, flyver i øjeblikket T-17 Supporter og støtter Flyveskolen med løsningen af de mange opgaver, som skolen tager sig af. Det giver dem en masse ekstra flyveerfaring, og så pynter det på CV'et.

To af de nye piloter er Lars Bliksted Sørensen (BLI) og Steffen Nørris Lorentsen (NØR). De håber på at kunne begynde på omskoling til F-16 Fighting Falcon til oktober. Når de ikke flyver, hjælper de med andre arbejdsopgaver på Flyveskolen. En af de ting, de beskæftiger sig meget med, er undervisning i navigation på skolens kurser.

- Det er en oplagt mulighed, når vi nu skal gå og vente, siger Lars Bliksted Sørensen og fortsætter:

- Det er godt at lave noget konkret, der også giver mening.

Steffen Nørris Lorentsen er enig:

- Det er ikke det samme som at flyve F-16, men det giver god erfaring.

LÆS MERE:

Læs mere om Flyveskolen på forsvaret.dk/FLSK – eller scan 2D-koden (læs hvordan på bagsiden).

Starten på et NYT LIV

For cirka otte måneder siden sad 12 elever på Flyvevåbnets Officersskole med et håb om at blive pilot. Men på grund af en nedskæring i antallet af kampfly og en fyldt pilotstruktur er drømmen sat på standby. I dag sidder størstedelen af eleverne i nye uddannelsesforløb et andet sted i Flyvevåbnet, mens én har valgt en karriere i det civile.

AF LAURA AGGERNÆS

Det er svært at sige farvel til drømmeuddannelsen. Det måtte 12 pilotelever sande, da generalmajor Henrik Røboe Dam, chef for Flyvertaktisk Kommando, personligt mødte op i april sidste år for at fortælle eleverne, at de ikke kunne færdiggøre uddannelsen som planlagt.

Men livet går videre, og alle eleverne fik mulighed for at fortsætte på en ny uddannelse i Flyvevåbnet – et tilbud, som 11 af de 12 takkede ja til.

Får det bedste ud af det

- Da jeg fik beskeden, var det første, jeg tænkte: det er der ikke noget at gøre ved. Jeg forsøgte at være konstruktiv i stedet for opgivende. Det nytter jo ikke noget at brænde sine broer. Derfor tog jeg også imod muligheden for at forsætte i Flyvevåbnet, da vi fik tilbuddet, fortæller 26-årige Christian Hedelund Larsen.

I dag er han i færd med at tage Teknologisk Diplomuddannelse på Århus Universitets afdeling i Herning for at blive teknisk officer i Flyvevåbnet.

- Jeg havde forventet at være i USA på nuværende tidspunkt, men i stedet er jeg i Herning. Så det var ikke lige det, jeg satte næsen op efter – men jeg er positivt overrasket over uddannelsen, og nu er det det her, jeg gør. Man skal jo ikke gøre livet surt for sig selv, bare fordi man møder en stopklods på sin vej, siger Christian Hedelund Larsen.

Hvis pilotuddannelsen åbner igen, vil han som udgangspunkt søge ind, men hvis ikke er Christian Hedelund Larsen alligevel positivt stemt for sin fremtidige karriere:

- Jeg ser stadig mange muligheder i at være i Forsvaret og Flyvevåbnet, hvis jeg ikke bliver pilot; det er jo stadig en spændende arbejdsplads med mange muligheder, som man ikke kan finde i det civile.

Christian Hedelund Larsen er i fuld gang med sin diplomuddannelse i Herning frem mod at blive teknisk officer. (Foto: Laura Aggernæs).

Stoppede i Flyvevåbnet

Det var dog ikke alle, der tog imod beskeden på samme måde som Christian Hedelund Larsen.

- Prøv at forestille dig at få din vildeste drøm indfriet for efterfølgende at få den revet fra dig igen. Sådan var det for mig. Min første tanke var at blive misundelig på alle dem, der var blevet sorteret fra tidligere i uddannelsen, fordi de ikke nåede at få falske forhåbninger på samme måde som mig, fortæller Jesper Villadsen om den dag, eleverne modtog beskeden.

Ligesom sine medstuderende fik Jesper Villadsen også muligheden for at fortsætte sit studieforløb med en af Flyvevåbnets andre uddannelser, og i første omgang takkede han ja til at blive luftrums-koordinations-officer. Efter tre måneder i uddannelsen besluttede han sig dog for at stoppe sin karriere i Flyvevåbnet helt.

Det var ikke det forløb, han havde forventet at gennemføre i Forsvaret, og samtidigt var han meget frustreret over, at Flyvevåbnet havde ventet så lang tid med at fortælle eleverne, at de ikke kunne forsætte med uddannelsen.

En svær beslutning

Ifølge generalmajor Henrik Røboe Dam, der som chef for Flyvertaktisk Kommando var med til at træffe den endelige beslutning om at stoppe piloternes uddannelse, blev kortene lagt på bordet, så snart beslutningen var blevet truffet.

- Det var ikke en nem beslutning at træffe, men det var vigtigt for os, at vi informerede eleverne, så snart det overhovedet var muligt. Derfor tog jeg personligt af sted for at informere eleverne, da vi havde en afgørelse, fortæller Henrik Røboe Dam.

Jesper Villadsen mener dog, at man godt kunne have informeret eleverne tidligere:

- Jeg kan ikke forstå, at man ikke har sagt noget til os før om, at vi muligvis ikke kunne blive piloter, i stedet for at holde os hen.

Ifølge Henrik Røboe Dam var dette dog ikke en mulighed:

- I lang tid var der gisninger om, hvilke konsekvenser forliget ville få, men vi vidste ikke noget med sikkerhed. Havde vi informeret eleverne før, end vi gjorde det, ville det have været på et usikkert grundlag. Så selvom jeg selvfølgelig forstår elevernes frustration, kunne jeg ikke med rimelighed have informeret dem tidligere.

Jesper Villadsen går i dag på Copenhagen Business School, hvor han læser filosofi og økonomi. Han har ikke umiddelbart planer om at søge tilbage til Flyvevåbnet.

- Man kan sige, at jeg stoppede min rejse i luften for at starte en ny i fornuften, siger han med et smil.

- Man kan sige, at jeg stoppede min rejse i luften for at starte en ny i fornuften

Jesper Villadsen

FRA STØRRELSE XS TIL XL

I lidt over syv år arbejdede Jakob Bach Nikolajsen koncentreret mod det samme mål – han ville være F-16pilot. Lige inden drømmen ville blive virkelighed, blev han forhindret i at score den slanke model. I stedet navigerer han nu rundt i et fly, der kan knuse enhver badevægt med sine 75 tons.

AF KATHARINA KLØVE

- Hvad skete der helt præcist, da du fik at vide, der ikke var brug for flere F-16 piloter alligevel? Hvornår på dagen var det?

- Jeg tror, det var om formiddagen...

Jakob Bach Nikolajsen holder en pause. Noget går op for ham:

- Ej, jeg gider ikke, hvis det bliver sådan en tudescene og helt detaljeret. Jeg er videre. Selvfølgelig blev jeg knust, og selvfølgelig brokkede jeg mig højlydt, ligesom alle andre ville have gjort, men jeg vil gerne understrege, at selvom det nok for evigt vil give et stik i mig, når der flyver en F-16 forbi, er jeg vildt glad for at flyve Hercules, siger Jakob Bach Nikolajsen med pilotnavnet JOB.

Begyndelsen

For JOB startede pilotdrømmen i Herning Svæveflyveklub, hvor han som teenager udviklede en vild fascination af at flyve. Efter gymnasiet undersøgte han mulighederne og endte med at udfylde ansøgningsskemaet til Flyvevåbnet.

Det førte i 2002 til et halvt år på sergentskole, et halvt år på Flyveskolen i Karup og to år på officersskole i Jonstrup. Efter det holdt han et års pause fra uddannelsen, fordi der var venteliste på pilotskolen i Canada. I stedet arbejdede han i Situationsrummet på Air Transport Wing Aalborg.

- På det tidspunkt havde jeg slet ikke regnet med, at det var i den landsdel, jeg skulle ende, men nu har jeg købt lejlighed i Nørresundby. Det er simpelthen så voksent, griner den nu 29-årige JOB.

I Canada brugte han halvandet år i Moose Jaw og bagefter et halvt år i Cold Lake, hvor han fik sin flyvervinge og den indledende jagerpilotuddannelse. Da han kom tilbage til Danmark, var der ventetid på at få den sidste del af uddannelsen i Skrydstrup. Derfor arbejdede han et år i Flyvertaktisk Kommando i Karup.

Skuffelsen

Efter en ti ugers udsendelse på Kandahar Air Field i sommeren 2009 fik han endelig lov til at gå i gang med omskolingen i Skrydstrup. Cirka to måneder inde i forløbet, efter den første omskolingstur, fik han at vide, at der på grund af forsvarsforliget alligevel ikke var kapacitet til at uddanne ham færdig. I stedet blev han sendt til omskoling på C-130 Hercules i Aalborg.

- I Canada fløj vi i et mindre jagerfly kaldet Hawk, hvor vi lærte det helt grundlæggende inden for luftkamp ...det kan simpelthen ikke beskrives, hvordan det føles. Det er fantastisk fedt at flyve kampfly, og det vil jeg stadig sige den dag i dag.

Han trækker på skuldrene.

- Men jeg vil altså meget hellere snakke om, hvor fedt det er at flyve Hercules. Det er jo mit liv nu.

- Hvad er det udfordrende ved det?

- For det første er det en kæmpestor flyvemaskine, og så flyver vi til steder, hvor andre sjældent kommer. Det kan være grusbaner i Grønland eller rundt i Afghanistan. Opgaverne er vidt forskellige – og det er da spændende!

Humørbutikken

Da JOB ikke var særlig gammel, sad han i barndomshjemmets stue, hvor han havde lavet en fiktiv butik. Hans mor kom forbi og spurgte, hvad han solgte. Jakob svarede: "Godt humør!" Den positive indstilling til livet har hjulpet ham videre i karrieren.

JOB, helt ærligt... Hvordan kan det lade sig gøre at ændre sin indstilling så radikalt; hvordan kom du ud over bitterheden og skuffelsen?

- Jeg kan virkelig ikke sige, hvordan jeg kom så hurtigt over skuffelsen og bitterheden. Det hænger nok sammen med mit lyse sind. Jeg tror, at jeg er god til at se det positive i alting i stedet for at spilde tid på at brokke mig, fortæller JOB.

Han får en idé og hiver et lilla hæfte op af en lomme i flyverdragten.

- Prøv at se her... Faktisk har jeg nu to pas, fordi jeg skal have det ene på mig, når jeg er på tjenesterejse, og Flyvestation Aalborg skal have det andet. Det er da meget fedt at skulle have pas med på arbejde, er det ikke det?

I december 2010 fløj Eskadrille 721 med gods til Østgrønland. JOB var med som ekstra andenpilot på turen, for at han kunne nå at få sine obligatoriske flyvetimer, inden året var omme. Fra Aalborg til Island sad JOB i sædet til højre i Herculesflyet. Otte et halvt år efter at han startede sin uddannelse, fløj han for første gang en skarp mission, uden at det "bare" var træning. Han landede storsmilende flyet på den glatte bane i Keflavik.

- Nu har jeg for første gang udført et stykke arbejde som pilot, og det føles rigtig godt. Jeg har også sendt sms'er om det til alle derhjemme. Jeg kunne simpelthen ikke lade være, siger JOB storsmilende.

JOB på missionen, hvor han for første gang flyver C-130 Hercules, uden at det er træning. (Foto: Katharina Kløve)

VERDEN FRA BAGSÆDET AF EN EUROFIGHTER

Det er starten af februar måned 2011. Vejret er perfekt til flyvning; ca. 10 grader, let vind og sol fra en skyfri himmel. Den danske pilot STI er med på bagsædet i et Eurofighter Typhoon kampfly. Han fortæller her om sin enestående oplevelse.

AF JOHN KRISTENSEN (STI)

Jeg har fløjet F-16 i godt ti år, men jeg har kun én gang tidligere haft muligheden for at flyve i et andet jagerfly; det var en italiensk Harrier under en rotation til Italien. Det kommer derfor som en stor overraskelse, da jeg pludselig får muligheden for komme med i bagsædet på en EF2000 Eurofighter. Det sker i forbindelse med, at vi med de danske F-16 er taget på øvelse Winter Hide på Grosseto Air Force Base (AFB) i Toscana, Italien. Det var den første base, der blev operativ med Eurofighter tilbage i 2004.

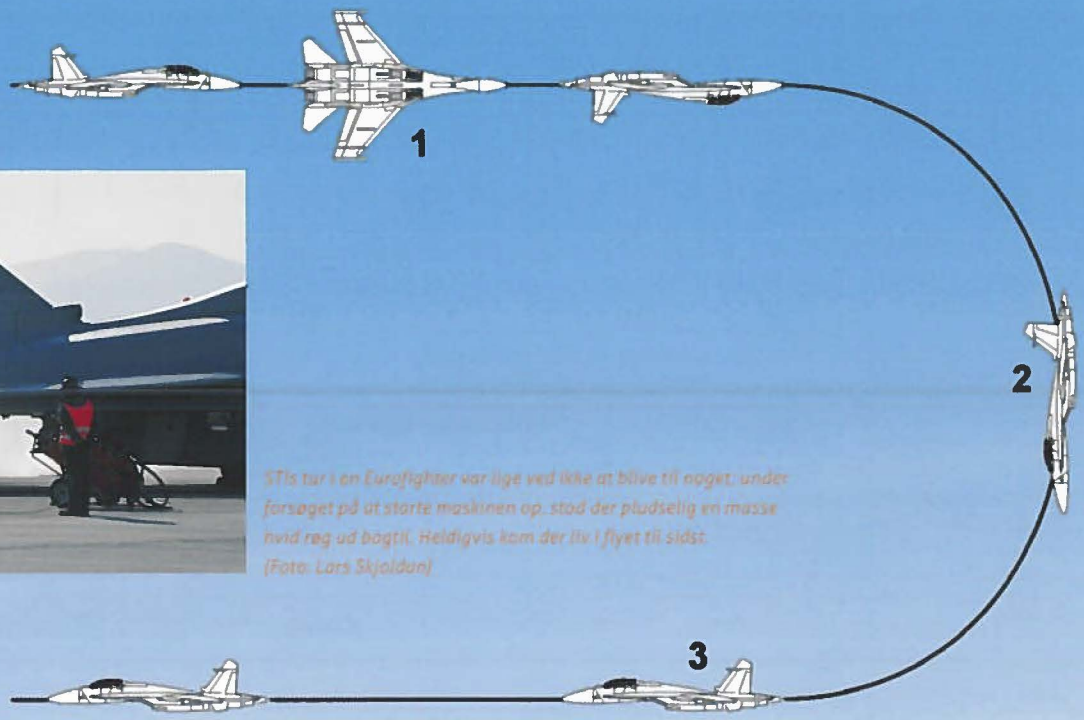
Efter tilpasning af udstyr, briefing med videre sidder jeg i bagsædet hos kaptajn Pellegrini - "Rollo" - i en 14 dage gammel Eurofighter, "4-35". Det er det senest ankomne fly, og det dufter stadig markant, nærmest som en ny bil. Vores tur er tilfældigt blevet planlagt samtidig med en massiv PR-kampagne, som det italienske flyvevåben har arrangeret. Presseopbuddet betyder, at der står cirka 200 personer og kigger på, da Rollo og jeg ankommer til flyet. F-16 flyene er allerede startet op, og da tingene skal se godt ud for tilskuerne, skal alle flyene køre ud af parkeringsområdet i en bestemt række-

FAKTA

OM JOHN KRISTENSEN (STI):

Den 38-årige STI var indtil udgangen af februar F-16 taktik-officer og fungerende chef for STANEVAL (Standardisering og Evaluering) på Fighter Wing Skrydstrup. STI har primært fløjet G-3 Gulfstream, T-17 Supporter og F-16 Fighting Falcon. Han har logget over 4.300 timer, heraf knap 1.700 på F-16. STI gør nu stabstjeneste i Forsvarskommandoen i en ny enhed, der hedder SOE (Special Operations Element). Efter planen kommer STI tilbage til Fighter Wing Skrydstrup for at flyve F-16 i sommeren 2012.

STIs tur i en Eurofighter var lige ved ikke at blive til noget: under forsøget på at starte maskinen op, stod der pludselig en masse hvid røg ud bagtil. Heldigvis kom der liv i flyet til sidst. (Foto: Lars Skjoldan)



følge. Eurofighteren, også kaldet EF2000, er hurtigere i opstartsfasen; det er derfor ganske bevidst, at alle de italienske piloter ankommer lidt efter, at F-16 flyene er startet op. Rollo er *lead* for opstarten af de italienske fly. Jeg har lidt svært ved at følge med i opstarten, da der bliver snakket italiensk på radioen og med de to teknikere.

Opstarten forløber dog ikke helt som planlagt. Ved cirka 48 procent holder motoren op med at øge omdrejningerne; en såkaldt *hung start*. Motortemperaturen begynder at stige og er på vej mod overophedning på grund af den manglende luftstrøm, da Rollo afbryder starten.

- F... også, når jeg at tænke, fordi tankerne ryger tilbage til 2004, hvor min tur i en F-18 også blev afblæst, da jeg *var* kommet ombord; dengang på grund af dårligt vejr.

Rollo har dog ikke i sinde at give op uden kamp, men efter et par mislykkede forsøg er jeg sikker på, at turen ikke bliver til noget. Rollo har dog et sidste trick i ærmet, som jeg ikke har tænkt over. EF2000 har to motorer, og Rollo starter nu motor nummer to. Den starter fint og lader hurtigt hydraulik-systemet på motor nummer ét op igen, hvorefter motoren starter fint. Jeg sukker lettet.

Stor forskel i starten

Alle flyene kører ud i den planlagte rækkefølge. Den store forskel oplever jeg på starten; med vores F-16 og den gamle originale motor opnår vi cirka 280 knob og en højde på 100 fod ved enden af banen. EF2000 har to nye motorer og en delta vinge - begge dele bidrager til, at vi når hele 330 knob og 730 fod ved passage af baneenden, vel at mærke uden at bruge efterbrændere.

Vi skal flyve en 2 mod 1 mod MIR, der flyver F-16, og bagefter får jeg så mulighed for at flyve EF2000 fra bagsædet i et kvarters tid. Først laver vi et *mil climb* (også kaldet *max dry*), hvilket betyder fuld gas uden brug af efterbrænder. EF2000 holder en meget fin *climb rate*, og da jeg når 43,000 fod (ca. 13,1 km), bliver det for trivielt. Umiddelbart havde jeg ellers tænkt mig, at jeg ville over 50,000 fod (ca. 15,2 km), som er max. for F-16 og min personlige højderekord. EF2000 må gå til 65,000 fod (ca. 19,8 km).

ORDFORKLARING:

SPLIT S:
Manøvre, hvor piloten udfører et halvt rul (180 grader). Fra "inverted" position (hvor piloten har hovedet nedad – mellem punkt 1 og 2 på grafikken ovenfor) udføres et halvt loop, så man ender med at flyve i den modsatte retning af dengang, man begyndte manøvren. (Her demonstreret en russiskbygget MiG-29).

AILERON ROLL (OGSÅ KENDT SOM ET RUL):
Kunstflyvningsmanøvre, hvor piloten laver en 360 grader rulning om egen akse. Højden holdes konstant, og manøvren ender på samme retning, som man startede. En F-16 kan rulle om sin egen akse 2 gange på et sekund ("720 grader roll rate per sekund").

ROLL REVERSAL:
Manøvre, hvor man ruller flyet med maksimal roll rate til den ene side, hvorefter man øjeblikkeligt reverserer og ruller flyet med maksimal roll rate til den anden side. Det er en nem måde at kontrollere flyets egenskaber med hensyn til stabilitet.

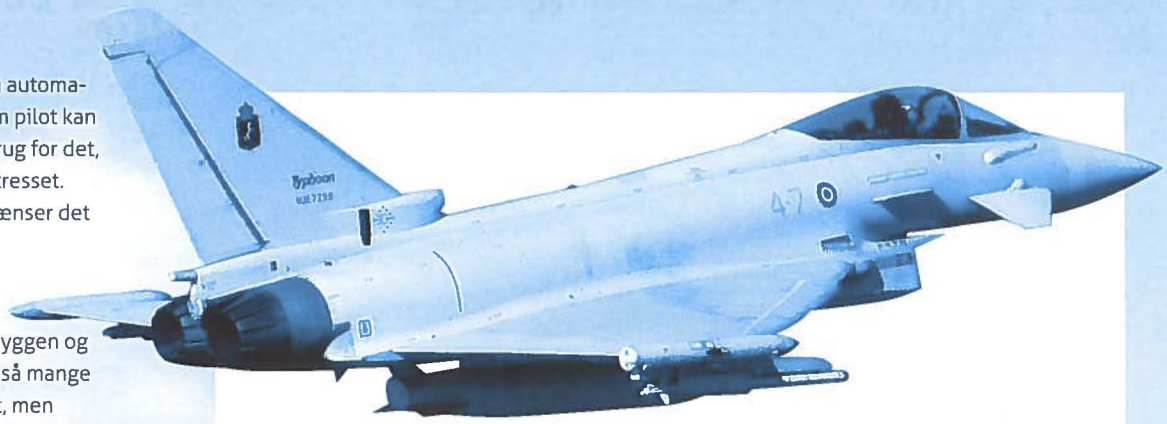
Se flere manøvrer på:
http://en.wikipedia.org/wiki/Aerobatic_maneuver

eller læs mere om dogfight på:
http://en.wikipedia.org/wiki/Dogfight

http://en.wikipedia.org/wiki/Aerobatic_maneuver

http://en.wikipedia.org/wiki/Dogfight

EF2000 har som alle andre nye fly en automatisk G-begrænser, der gør, at man som pilot kan hive maksimalt i pinden, når der er brug for det, uden at flyet bliver strukturelt overstresset. F-16 har lidt af det samme; blot begrænser det kun max G til 9G.



Split-S og rul på rul

Fra 43,000 fod ruller jeg EF2000 på ryggen og trækker alt, hvad jeg kan! Der er ikke så mange "G" til rådighed oppe i den tynde luft, men flyet præsterer alligevel et ganske hæderligt *split-S*. Herefter afprøver jeg maksimal rulning via et *aileron roll*, hvorefter jeg laver en del *roll reversals* (se ordforklaring, red.). Jeg prøver bevidst at angribe *flight control*-systemet på alle tænkelige måder ved hjælp af maksimale inputs i alle retninger – handlinger, som med stor sandsynlighed havde betydet, at flyet var gået ud af kontrol, såfremt jeg havde siddet i en F-16. EF2000 håndterer belastningerne fint, og nogle gange kan man fornemme, at "George" (autopiloten) ignorerer mig og/eller modererer mine vilde inputs på styrepinden.

- Ok, så lad os se, hvad George virkelig kan, tænker jeg: EF2000 har et *auto recover system*, som forhindrer piloten i at flyve den ud af kontrol. Piloten, Rollo, bliver kort informeret om planen, nemlig at flyve med næsen 50 grader i vejret med motoren i tomgang. Da farten bliver tilstrækkelig lav, kan George ikke holde det ud længere, og med ordene *"F C S override"* begynder George at styre flyet. Jeg hiver styrepinden fra side til side – men uden nogen som helst effekt. Det er en meget mærkelig fornemmelse: Gashåndtagene kører frem af sig selv, mens flyet begynder et *bunt over*. Rollo og jeg sidder noget let i sædet (ca. 0,5 Gs påvirkning) og kan blot se til, mens George sætter flyet tilbage i en fornuftig flyvestilling med gashåndtaget i en midterposition, inden vi igen "får lov" at flyve flyet.

Returflyvning og landingen foregår uden de store bemærkninger. Det var en fantastisk oplevelse at få lov til at flyve et helt nyt fly og også meget interessant at høre historier om EF2000, som vores italienske kollegaer fortalte meget åbent om. Ingen tvivl om, at de har taget et kvantespring, da de udfasede F-104 til fordel for EF2000.

FLIGHT CONTROL SYSTEM:

Et traditionelt fly er forbundet fra pilotens kontroller i cockpittet og direkte til rorfladerne, for eksempel fra ror-pedaler i cockpittet via stålkaber direkte til haleroret. Nyere fly, som F-16 og EF2000, har et *Flight Control System* (FCS), der måler pilotens inputs på kontrollerne (stick og rudder) og sender pilotens input til en computer, der beregner, hvordan selve ror-fladerne på flyet skal bevæges for bedst muligt at opnå det resultat, som piloten gav input om.

På F-16 er der 4 computere til at regne på pilotens input. Hver computer regner på inputtet, hvorefter der stemmes om udslaget (dette går selvsagt meget hurtigt og sker meget ofte). I F-16 vil bagerste ror i nogle situationer bevæge sig op, når piloten trækker tilbage i pinden, og i andre situationer vil det samme input fra piloten betyde, at det bagerste ror bevæger sig ned (ror-udslaget afhænger af flyets vægt, placeringen af tyngdepunktet og flyets fart). Ror-inputtet vil i begge tilfælde betyde, at flyet hæver sin næse, præcis som piloten ønsker det. Med andre ord så ville F-16 være ekstremt svær / umulig at flyve uden et FCS.

FCS (FLIGHT CONTROL SYSTEM) OVERRIDE:

På en F-16 kan man koble FCS fra, ved at holde en knap til en side. Dette bruges, hvis flyet flyves ud af kontrol. FCS i de danske F-16 blev designet i midten af 70'erne, og der var ikke tænkt på en *auto recover* funktion som på EF2000. Under en "ude af kontrol"-situation, hvilket trænes i simulator af piloterne hvert kvartal, holdes knappen aktiveret, så piloten kan få fuldt ror-udslag , uanset hvad FCS ellers beregner. På EF2000 forudser flyet, at piloten er ved at flyve flyet ud af kontrol, og via et program i FCS forhindrer flyet dette. Computeren kobler simpelthen pilotens inputs fra og fortæller dette til piloten med meldingen: "FCS override".

SE VIDEOER FRA WINTER HIDE PÅ WWW.YOUTUBE.COM/FLYVEVAABNET ELLER DIREKTE PÅ DIN MOBILTELEFON VED HJÆLP AF 2D-KODER (SE HVORDAN DET VIRKER PÅ BAGSIDEN)

Kom med på bagsædet af en F-16

F-16 mod Eurofighter

Øjnene på jorden - om træning af forward air controllere

Pilotbriefing inden en mission

LETTERE FOR FLYVEVÅBNET AT FÅ JURIDISK

BISTAND

Fremover bliver det lettere for Flyvevåbnet at få råd fra advokater. Brugen af juristerne i reserve-strukturen er nemlig blevet sat i system.

AF JON IVERSEN, RESERVEOFFICER OG ADVOKAT I KØBENHAVNS LUFTHAVNE

Gennem længere tid har man i Flyvevåbnet undersøgt mulighederne for i højere grad at gøre brug af reservepersonellets civile kompetencer. For juristernes vedkommende er dette arbejde blevet til, at man har etableret en pulje af reservister med forskellige juridiske kompetencer, som Flyvevåbnet fremover kan benytte sig af. De tilknyttede jurister har alle stærke faglige kompetencer og arbejder til daglig som advokater, virksomhedsjurister og politifuldmægtige.

Hvis du som sagsbehandler ved Flyvevåbnet får brug for juridisk vejledning, vil juristerne fra denne pulje kunne hjælpe ved opgaver af kortere varighed. Det kan være ping-pong vedrørende kontrakter, juridisk risikostyring og dokumenter, seminarer om relevante emner og meget andet. Arbejdsformen vil primært være indkommandering i hjemmet. På den måde sparer man transporttid.

For at få vejledning skal du kontakte militær-jurist (MJUR) ved Flyvertaktisk Kommando Peter Beck-Rasmussen, som vil hjælpe dig videre. Han kan kontaktes på FIIN-adressen FTK-IO004, på e-mail-adressen pbr@mil.dk eller på telefonnummer 5084 8696.

Det er håbet, at andre faggrene inden for Forsvaret vil lade sig inspirere af juristernes tiltag, så reservens civile kompetencer i endnu højere grad vil blive brugt i fremtiden.

VIDSTE DU ...

... at du har mulighed for at **søge midler til kompetenceudvikling?**

M100/M200 kan søge støtte fra decentrale midler. Det kan være til kurser i computerbrug, matematik og engelsk samt enkeltmoduler på master- og akademiuddannelser. Læs, hvordan du ansøger i CAPTIA-sag 2011/001376. Der er løbende frister frem til 30. juni 2011.

Statens Center for Kompetence- og Kvalitetsudvikling (SCKK) giver også tilskud til bl.a. AMU-uddannelser, HF-enkeltfag og uddannelser på akademi-, diplom- og masterniveau. Der er tre puljer at søge, og groft skitseret kan:

- konstabler/sergenter søge fra de såkaldte CLOPU midler
- medarbejdere under HKKF og HK søge midler fra de såkaldte OPU midler og
- officerer og akademikere søge midler fra de såkaldte APU midler.

Læs mere om muligheder for støtte på **www.sckk.dk** under punktet "økonomisk støtte".

Fælles for midlerne er, at de tildeles til kompetenceudvikling i offentligt regi, og at de søges gennem din arbejdsplads. Din arbejdsplads sender ansøgningen til Maria C. Ø. Pedersen, FTK-HRS004, der behandler ansøgninger vedr. de decentrale midler og koordinerer videreformidling af ansøgninger til SCKK, når dette kræves. Hun kan også kontaktes for flere oplysninger på telefon 9710 1550 – lokal 5343.

SELVFØLGELIG

er afskærmningen på drejebænken i orden ...

... men hvordan har *DU* det i den tredjedel af døgnets timer, hvor du er på arbejde? Det ser Air Control Wing på hos sine medarbejdere. Målet er en øget arbejdsglæde.

AF ARNE BACH NIELSEN, ACW

Arbejdsmiljø drejer sig om andet og mere end tunge løft, afskærmning af maskiner og sikkerhedshjelme. Det er naturligvis kreperligt at brække benet under en øvelse, men lige så surt er det, når medarbejderen ikke er glad for at gå på arbejde eller ligefrem mistrives.

Air Control Wing's arbejdsmiljøkoordinator, seniorsergent Bjarne Qwinten, vægter det psykiske arbejdsmiljø særdeles højt. En smilende grøn smiley fra Arbejdstilsynet i januar giver mere end et fingerpeg om, at Air Control Wing er kommet langt på området.

- Et godt psykisk miljø har en meget høj prioritet hos ledelsen, og jeg selv som miljøkoordinator er da uhyre glad for smiley'en, siger en stolt Bjarne Qwinten.

- Men det er vigtigt, at vi holder ved. Air Control Wing's arbejdsklimamåling fra 2009 placerede os højere end gennemsnittet på alle landets virksomheder og øvrige arbejdspladser.

Ledelsen, der har en nul-tolerance over for mobning og anden krænkende adfærd, har en alsidig værktøjskasse at dykke ned i. Som forebyggende redskaber tæller eksempelvis sundhedstiltag fra indretning af motionsrum til zumba, sociale arrangementer, struktureret kompetenceudvikling, tæt kontakt til wing'ens enheder med mere. Endelig moniterer og følger man op på arbejdsmiljøet ved hjælp af blandt andet arbejdsklimamålinger.

Føler den enkelte sig i klemme mellem sig selv og sine omgivelser, har Air Control Wing flere strenge at spille på. Rådgivning om krænkende adfærd, frivillige, der er uddannet til at give en kammeratlig hjælp, coaches og henvisning til psykolog er blot nogle af tiltagene, der kan tages op af værktøjskassen.

- Air Control Wing er som bekendt en geografisk spredt wing med forskellige kulturer og udfordringer, og derfor har det stor betydning, at vi kommer rundt til enhederne med passende mellemrum for at mærke, hvordan medarbejderne har det, understreger Bjarne Qwinten.

Inden for det fysiske arbejdsmiljø lægger wing'en stor vægt på, at arbejdssikkerheden skal være i top såvel under daglig tjeneste som under øvelser og i internationale missioner.

- Det samme gælder inden for det psykiske arbejdsmiljø. Uanset om medarbejderen er ude eller hjemme, og uanset hvad han eller hun laver, skal man kunne være glad for at møde på jobbet, forklarer Bjarne Qwinten og erkender:

- Der er altid plads til forbedringer. ■

FAKTA:
Air Control Wing afholder næste arbejdsklimamåling i 2011, hvor wing'ens nye organisation er trådt i kraft.

Der bliver i Air Control Wing lagt store kræfter i, at folk skal være glade for at møde på jobbet. Her ses medarbejdere fra Radarhoved Bornholm. (Foto: Radarhoved Bornholm)

UDDANNELSE ER OGSÅ TIL "UDEN FOR HEGNET"

Mellemlederuddannelserne i Flyvevåbnet er hele tiden under udvikling. Der er kommet større fokus på de akademiske fag, så de studerende får en godkendt videreuddannelse og et eksamensbevis, de også kan bruge "uden for hegnet".

AF MARIANNE BECH NØRGAARD, AFTC

Mellemlederuddannelserne i Flyvevåbnet udvikler sig konstant. Der foregår en vurdering af både fag og kompetencer i forhold til tilsvarende uddannelser i det civile samt til Flyvevåbnets og Forsvarets behov.

Air Force Training Centre står for uddannelserne af mellemledere i Flyvevåbnet. De studerende er fysisk placeret på Kølvrå skole, et stenkast fra Flyvestation Karup. Her er masser af plads og tid til fordybelser uden at blive distraheret udefra. Her er kort sagt alle ønskelige faciliteter for en skole.

De studerende, som er ansat i enheder langt væk fra Karup, bliver tilbudt indlogering i de 12 uger, kurserne kører. Som klasseleder seniorsergent Kristian Venø fortæller:

- Vi får et bedre resultat, når det er et kursus, hvor de studerende er samlet i et uafbrudt forløb.

Og seniorsergent Dennis Weinreich tilføjer:

- Vi kan ikke arbejde med læring og opnå det læringsudbytte, som vi gør, hvis ikke de studerende er fysisk sammen på kursus.

Et blik på civile uddannelser

For at få opgraderet mellemlederuddannelserne i Flyvevåbnet har man kigget på, hvilke civile uddannelser der kan sætte lederen i centrum - altså hvilke undervisningsmetoder der skal til - og derudover også på uddannelser med fokus på ledelsesansvar.

Derfor er der nu også knyttet eksterne, civile undervisere til udannelserne på Kølvrå skole. De fag, der blandt andet bliver undervist i, er:

- Ledelse i praksis
- Didaktik og undervisningsmetoder
- Organisation
- Underviserrollen i forandring

Nye fag vil være afhængigt af Flyvevåbnets ønsker og behov i fremtiden.

Det kræver medansvar at studere

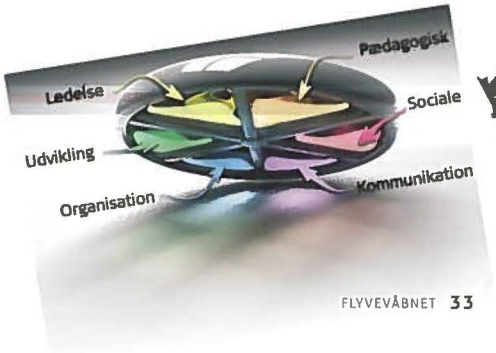
Selvom mellemlederuddannelserne blandt andet indeholder akademiske fag på henholdsvis VUT (videreuddannelse trin) I og II, så adskiller uddannelserne sig stadig fra videreuddannelser i det civile liv, fordi de er styret af de opgaver, man har i Flyvevåbnet. Pensum er dog baseret på de akademiske fag.

Derudover er uddannelserne baseret på, at de studerende skal engagere sig. Alle har et meget stort ansvar for både eget og de andres udbytte af uddannelsen. Det betyder, at alle vil blive støttet aktivt gennem hele forløbet af de andre studerende, og de skal også selv bidrage til udbyttet af undervisningen.

I kursusperioden har de studerende cirka halvanden times lektier hver dag, og derudover er der også aftenundervisning på nogle af kurserne.

Eksamensbevis til "gamle" VUT'ere

Hvis man kunne tænke sig at få sin militæruddannelse "vekslet" til for eksempel en merkonom eller akademi merkonom-uddannelse, så er det muligt at søge en realkompetencevurdering hos Syddansk Universitet (UCSYD). Det vil sige, at VUT-uddannelser ældre end 2007 får mulighed for at skrive et speciale og dermed optjene de i alt 60 ECTS point, der skal til for at få bevis på sin uddannelse. ■



TO HERCULESFLY STÅR STADIG I ENGLAND

To af Flyvevåbnets C-130 Hercules er i øjeblikket hos Marshall i England for at få foretaget skift af bundplader. Det har krævet en del ekstraarbejde af dem, der skal holde de to resterende flyvende.

AF RUNE SIMONSEN, ATWAAL

De eksisterende bundplader på de to fly var i slutningen af 2010 hårdt medtagne efter mange landinger på grusbaner i Afghanistan, som man også tidligere har kunnet læse i bladet Flyvevåbnet. Derfor valgte man - efter forskrifter fra producenten Lockheed Martin - at sende de to fly til den engelske samarbejdspartner Marshall for at få monteret nye bundplader.

- Det lader ikke til, at det kun er de danske Herculesfly, der har været tynget af behovet for nye bundplader. Englænderne har haft lignende skader med samme behov for skift af bundplader, siger driftsofficer Carsten Marquart fra M-DRIFT ved Air Transport Wing Aalborg.

De to danske fly følger i øjeblikket den reviderede plan hos Marshall. Carsten Marquart forklarer, at behovet for tre operative fly har nødvendiggjort en prioritering af det ene af de to fly frem for det andet. Derfor fokuseres der nu på at færdiggøre skift af bundplader på det ene fly.

Forløber alt efter planen, vil dette tilvejebringe et operativt fly cirka en måned før, end hvad der oprindeligt var planlagt. Samtidigt betyder det dog, at det andet flys ophold i England forlænges med en uge. Altså afkortes der med en måned på det ene fly, mens der forlænges med en uge på det andet.

Det første fly forventes på nuværende tidspunkt igen at være operativt ultimo april i år, mens det andet fly først forventes operativt primo juli i år.

Udfordringer med to fly i England

Carsten Marquart nævner, at mens flyene har været væk, har der fortsat været behov for den operative anvendelse af de manglende fly. Dette har resulteret i udfordringer for piloterne med at overholde de gældende minimumskrav for træning, ligesom uddannelse af nye piloter har vist sig at være en udfordring.

Mens to fly har stået hos Marshall, har der været øget behov for anvendelse af de to øvrige fly på Air Transport Wing Aalborg. Flyteknikerne har derfor arbejdet hårdt for at sikre de to flys operative rådighed, hvilket har betydet nødvendigt arbejde sent om aftenen og i weekenderne. Derudover har der været opgaver, som ikke kunne være løst uden hjælp fra andre nationer - for at løse eksempelvis MEDEVAC- og VIP-flyvninger har man til tider været nødsaget til at bede Frankrig og England om assistance.

Meget vedligeholdelse kan planlægges tidligt, men dermed kan man ikke se sig fri for uforudsete vedligeholdelsesbehov. Med mekanik forholder det sig desværre sådan, at det, vi kan se i horisonten i dag, nemt kan være ændret i morgen. Dermed sagt, at man aldrig kan vide sig helt sikker på, hvornår flyene vil være ude til vedligeholdelse.

Om kort tid vil der dog heldigvis igen være mulighed for at flyve med alle fire fly, forudsat at alt går efter planen. ■

Gensyn med en anden VIRKELIGHED

Den 24. februar afholdt Combat Support Wing et gensynsarrangement for dem, der i 2010 var med UNIFIL Hold 2 på FN-mission i Libanon. For mange var fællesskabet og tilbageblikket en mulighed for at se fremad.

AF CHARLOTTE BASIE

- Det hele er et kæmpestort puslespil, der skal gå op, når man er af sted på den måde. Knækker én brik, så falder det hele fra hinanden, og det giver et sammenhold, der er stærkere, end man kan forestille sig.
Helen Asmussen, 45 år, oversergent, Fighter Wing Skrydstrup.

- Vi har været så tæt sammen så længe. Vi er næsten kommet tættere på kollegerne derude end på dem derhjemme, og lige pludselig er det slut.
Lars Lang, 49 år, oversergent af reserven i Hæren.

Det er stærke udsagn, der kommer fra de to hjemvendte, som begge var mødt op i Fredericia den 24. februar til et gensyn med kollegerne. Deres ord illustrerer på bedste vis, hvorfor det er vigtigt for de hjemvendte at mødes igen og tale om de ting, som vennerne og familien ikke altid kan sætte sig ind i. Fra marts til august 2010 var de udsendt med Hold 2, der var en del af *United Nations Interim Force in Lebanon (UNIFIL)*.

Lars Lang (t.v.) og Helen Asmussen (t.h.). Imellem dem sidder 20-årige Andreas Berg, der var udsendt af Hæren for første gang. De tre var enige om, at det var vigtigt at se holdet igen og udveksle tanker og erfaringer. (Foto: Charlotte Basie)

En ny konstellation

Sammensætningen af det hold, som Flyvevåbnet havde udsendt, var anderledes end tidligere. Almindeligvis ville denne type mission være lagt i hænderne på Hæren, men på grund af dennes engagement i både Kosovo og Afghanistan blev opgaven givet til Flyvevåbnet. Hold 1 og Hold 2 blev sammensat af personel fra både Flyvevåbnet, Hæren og Søværnet samt mandskab af reserven. Det var med andre ord folk fra vidt forskellige steder, der nu skulle arbejde sammen som en enhed.

Det er også første gang, Flyvevåbnet oplever, at der blandt de hjemvendte på denne måde er behov for et gensyn med holdet. Combat Support Wing havde sørget for en sammenkomst på Ryes Kaserne i Fredericia. Den var blandt andet baseret på erfaringerne fra et tilsvarende arrangement, der blev afholdt for UNIFIL Hold 1 i januar i år.

Tid til eftertanke

På programmet stod blandt andet et foredrag af flyverpræst Heinrich Wichmann Pedersen om den anspændte politiske situation i Libanon. Han var selv udsendt til Libanon med Hold 1, og han kunne bidrage med viden om landets religiøse og politiske forhold.

Dernæst var det tid til et oplæg af socialrådgiver Betina Skou Gjesing. Hun mindede holdet om, at der er hjælp at hente, hvis man oplever problematiske efterreaktioner, når man har været udsendt og skal vende tilbage til hverdagen herhjemme.

Nogle af de fremmødte havde også brug for, at der blev lyttet til deres kritik af forskellige aspekter ved udsendelsen. Blandt andet var der fokus på, at fem måneders udsendelse uden orlov er for lang tid.

Men dagens tilbagevendende tema var naturligvis gensynet, og fra alle sider blev de hjemvendte opfordret til at udveksle telefonnumre og træffe aftaler for fremtiden. Det betød tydeligvis også meget for de fremmødte at kunne samles med resten af holdet og tale om tiden og oplevelserne i Libanon med de mennesker, der selv var der. ■

Anders Fischer (øverst) taler med en medarbejder ved Fighter Wing Skrydstrup. (Foto: Kurt Hansen)

TEKNISKE OFFICERER FÅR CIVILE KOMPETENCER

Flyvevåbnets tekniske officerer får i dag en teknologisk diplomuddannelse som overbygning på den eksisterende officersuddannelse. Overbygningen skal give officererne den faglige ballast til at kunne håndtere tekniske problemstillinger.

AF ALLAN MØLLER-PETERSEN, FLOS

I følge sagsbehandler ved Flyvertaktisk Kommando kaptajn Annette F. Olsen er tankerne med den teknologiske diplomuddannelse at ruste premierløjtnanterne til bedre at klare de udfordringer, de møder i Flyvevåbnet:

- Med den teknologiske diplomuddannelse får Flyvevåbnet konstant friske input og inspiration fra den civile verden. Med både den Grundlæggende Officersuddannelse (GRO) og den Teknologiske Diplomuddannelse i bagagen er de unge premierløjtnanter super skarpe på de nyeste tendenser inden for blandt andet logistik og produktionsledelse. Den ekspertise kan de bruge direkte i deres job ved Flyvevåbnets wings, siger Annette F. Olsen.

Uddannelsen foregår ved Handels- og Ingeniørhøjskolen i Herning (HIH), og kadetterne bruger cirka et år på at gennemføre diplomuddannelsen, der ellers er normeret til to år. Bagefter er de i praktik ved Flyvevåbnets wings. Premierløjtnant Anders Fischer fra Fighter Wing Skrydstrup er fra en af de første årgange fra HIH, og han lægger vægt på den faglige kunnen, som den Teknologiske Diplomuddannelse har givet ham:

- HIH gav mig et bredere perspektiv på tingene. Uddannelsen giver en god forståelse af produktionsledelse fra starten af ens karriere. Det gør det lettere for mig at forstå og ikke mindst forklare mine folk forskellige dispositioner fra andre myndigheder som eksempelvis Forsvarets Materieltjeneste.

Ud over produktionsledelse har udannelsen givet Anders Fischer en dybere indsigt i logistikkens verden.

- Lidt populært sagt lærte vi på Flyvevåbnets Officersskole at kunne begå os i felten blandt officerer fra andre lande og at koordinere den logistiske indsats i internationale missioner. Med HIH i bagagen kan vi også lave de bagvedliggende og overordnede planer for logistikken, både i det hjemlige og i internationale missioner.

Kulturforskelle

Kadetter på teknisk linje gennemgår både Flyvevåbnets nye GRO på Flyvevåbnets Officersskole (FLOS) og den Teknologiske Diplomuddannelse. Anders Fischer oplevede en markant kulturforskel på de to skoler.

- På FLOS sidder kadetter, der alle skal fungere som officerer i Flyvevåbnet. De tænker ofte rimeligt ens. På HIH kommer folk med vidt forskellige nationale og faglige baggrunde, og det gav nogle helt anderledes indspark, end vi er vant til.

Gennem udviklingen af officersuddannelsen vil det hele tiden blive evalueret, om kadetterne opnår de nye fastsatte læringsmål. I den nye Teknik-officersuddannelse er modulerne ved HIH reduceret fra fire til tre. Det er tanken, at alle uddannelsesretninger fremover skal afslutte GRO med et projekt. ■

FAKTA :

HIH (under Århus Universitet) er eneste udbyder af Teknologisk Diplomuddannelse i Danmark. Uddannelsen:

- skal bl.a. give indsigt i ingeniørmæssige arbejdsmetoder.
- indeholder fagområder som innovation, sourcing og logistik.
- er på niveau med den mere kendte HD.
- er oprettet på initiativ af en række danske virksomheder.
- er normeret til 2 år. Flyvevåbnets kadetter får merit for enkelte fag.
- tilbydes økonomer uden teknisk baggrund, teknikere og undervisere.

(Kilde: HIH)

Sikke en tid 61

Det er vemodigt at skulle sige farvel til en maskine, man har brugt så meget tid sammen med. Det må teknikerne på Sikorsky S-61 sande. Snart sælges de resterende helikoptere videre.

AF CHRISTER VILLEKJÆR, HWKAR

- Det er en underlig følelse at skulle skille sig af med den efter i så mange år at have gået og skruet på den, siger Claus Jørgensen og ser i gulvet. Snart vil hans aftener og weekender ikke længere være præget af arbejde. Han vil få fritid og "normale" arbejdstider, altså tre-dages arbejdsuger med 12 timer per dag. Han vil for første gang i fire år kunne holde weekend uden at være en del af en tre-mands 24/7 tilkaldevagtordning.

Claus begyndte sin flyvevåbenkarriere i 1988 på Flyvestation Værløse og har fulgt S-61 derfra til Karup. Siden hovedværkstedet på Værløse lukkede i 2006, har Claus og kollegerne Heine Borring, Anders Justesen og Morten Nielsen vedligeholdt og puslet om de grå helikoptere. De har fået en særlig tilknytning til dem, og derfor kommer der en tom følelse i maven, når helikopterne en gang i løbet af foråret skal sælges efter kriterier fastlagt af Forsvarets Materieltjeneste.

De potentielle købere er imponerede over de syv 45 år gamle helikopteres stand. Fire flyver stadig, og to mere har reservedelspakning til at kunne samles til flyvning. Enkelte købere har undret sig over, at Danmark overhovedet vil sælge så fine eksemplarer af S-61. Men sådan er det. Den ære er forbi.

Og en stor del af æren for de fornemme udsagn skyldes den dedikation og den omhu, som Claus og de andre teknikere har lagt i vedligeholdelsen af helikopterne.

Gamle minder og nye sorger

- Det er nok ligesom med de gamle Draken-folk. De fortæller også om, at der forsvandt noget, da Draken blev udfaset, fortæller Claus og tilføjer, at han håber, de bliver solgt for at flyve videre et eller andet sted og ikke bare bliver til reservedele.

- Hvis de flyver videre, vil jeg følge dem på internettet, det er sikkert.

Vemodigheden kender driftskoordinator og seniorsergent Carsten Kølbæk Larsen alt til. Han er gammel Draken-mand, og siden 2004 har han været leder af driften på S-61. Det var hårdt at sige farvel til Draken, mindes han.

Selv med gode minder fra Draken-perioden har de sidste seks år med S-61 været den bedste tid i en karriere så lang, at Carsten K. Larsen takker af som 60-årig til oktober.

- Der hersker her en stor kærlighed til S-61 materielsystemet, men også det samarbejde og den beredvillighed og entusiasme, folk lægger i deres arbejde, er utrolig - selv nu, hvor helikopteren er på vej videre. Vi, der har været med og har en masse oplevelser sammen, særligt her under udfasningen - vi bliver sgu rørt. Der vil blive fældet en tåre, forudsiger Carsten Larsen.

I alt har knap ti personer fra Helicopter Wing Karup været involveret i de sidste måneders salgsproces. De ti er fordelt på tre piloter, to flyvende teknikere, en lille håndfuld teknikere i dokken og med lidt forsyning og drift. De har holdt S-61'erne funklende friske og fyrige, så de måske er på vej til deres 2. ungdom uden for landets grænser. ■

- Kunne de ikke bare glemme at sælge en.
Flyverspecialist Claus Jørgensen, tekniker på S-61 gennem 23 år.
(Foto: Christer Villekjær)

- Det bliver sgu hårdt at sige farvel - igen.
Seniorsergent Carsten Kølbæk Larsen. Han har tidligere taget afsked med Draken-flyene, da de blev udfaset.
(Foto: Christer Villekjær)

Operational Mentoring and Liaison Team

NÅR VIDT FORSKELLIGE KULTURER MØDES

Flyvevåbnets rådgivere i Afghanistan har måttet sande, at selvom de var godt forberedte på mødet med den afghanske kultur, har forskellene fra den danske alligevel overrasket dem. Det fortæller holdets chef om i denne artikel.

AF ERIK BALLE, CHEF FOR OMLT (OPERATIONAL MENTORING AND LIAISON TEAM) HOLD V

Da OMLT Hold V overtog opgaven som mentorer for den afghanske garnison i Shorabaklejren, mente vi at være godt forberedte på, hvad der ventede os. Vi var dog blevet advaret om, at uanset hvor godt man forbereder sig, så kan man ikke forestille sig, hvor store forskelle der er på deres og vores måde at gøre tingene på. Jeg må efter en måned i Afghanistan medgive, at det var korrekt forudset!

Når det er sagt, vil jeg gerne slå fast, at afghanerne er et meget venligt og fornøjeligt folkefærd, som har taget rigtig godt imod os. Deres gæstfrihed og høflighed kender ingen grænser. Deres måde at arbejde og samarbejde på er dog vidt forskellig fra vores, og det vil jeg i det efterfølgende give eksempler på.

At hilse

Afghanere hilser tit og meget på hinanden og på os. Det foregår med et "Salam Aleikum" og et ofte meget slapt håndtryk. Kunsten er så at trykke tilsvarende tilbage og prøve at gentage nogle af de mange høflighedsgloser, der følger med. Man hilser på alle, lige fra høj til lav, og håndtrykket efterfølges gerne med, at man lægger hånden på hjertet for at illustrere venskab og ærbødighed. Kommer man lidt tættere på hinanden, kan håndtrykket godt følges op af en stor "krammer" og gensidige klap på ryggen.

At samtale

Man skal helst være god til small-talk, når man taler med en afghaner. Man går ikke direkte til sagen, men bruger lang tid på at tale om familie, helbred, vind og vejr, alt imens man drikker den uundgåelige tynde grønne te. Samtalen skal helst undgå delikate emner som kvinder og tro, og man vil ofte opleve, at ting gentages flere gange, så man tror, at man har været uopmærksom i løbet af samtalen. En afghaner har svært ved at sige nej, så derfor skal man ikke regne med, at et ja betyder ja. Tror man derfor, at han vil mene nej, kan man benytte metoden med at stille spørgsmålet gennem en tredje betroet person, som så kan overbringe afslaget, uden at nogen bringes i forlegenhed.

At holde møde

Det er en særlig oplevelse at deltage i møder med afghanerne, hvis de da ellers kommer som aftalt. Der tales meget, men det er sjældent, at der træffes beslutninger, som vi kender det. Ofte munder det ud i nogle generelle statements, uden at der sættes ejerskab på. Man kan derfor gå fra et møde med en opfattelse af, at der intet konkret kom ud af mødet. Det har så den konsekvens, at emnet tages op igen på et senere møde. Problemer adresseres helst ikke. Man foretrækker at fortælle om alt det, man har bedrevet i den forgangne uge frem for at forholde sig til de udfordringer, der er helt åbenlyse.

At planlægge

Der findes ikke et afghansk ord for planlægning, hvilket tydeligt illustrerer, hvorfor det ikke er deres stærkeste disciplin. Når man tror, at alt er forudbestemt af Gud, er der vel heller ikke noget at sige til, at det kan opfattes som spild af tid at prøve at planlægge. Denne tilgang til tingene er nok den største hindring for fremgang og noget, der stiller store krav til det at være mentor. ■

F-16 I ITALIENSK VINTER-HI

Hele 11 F-16 Fighting Falcon og omkring 180 personer var på øvelse Winter Hide i Grosseto, Italien i uge 3-6. Det høje antal deltagere skyldes, at næsten alle blev udskiftet midt i perioden. På den måde fik flest muligt udbytte af øvelsen.

AF KURT HANSEN, FWSKP

- Øvelsen er ikke bare en flugt fra det sure vintervejr i Danmark, men en værdifuld træning for såvel Fighter Wing Skrydstrup som for de andre øvelsesdeltagere, forklarer oberst Lars S. Kjøller, chef for Fighter Wing Skrydstrup, om øvelse Winter Hide ("vinter-hi"). Den løb af stablen i ugerne 3-6 i Grosseto, Italien.

Winter Hide har det overordnede formål at udføre vedligeholdende flyvetræning i en periode, hvor det traditionelt er dårligt vejr i Danmark. Derudover giver den også mulighed for at øve operationer fra fremmede baser og i fremmed terræn, at øve luftstøtte *(Close Air Support, CAS)* med danske og udenlandske forward air controllere (FAC), samt at øve luftkamp med fly fra andre NATO-lande

- Jeg var nede og besøge mine folk en enkelt dag under øvelsen, og her fik jeg lejlighed til at tale med de andre deltagere. Blandt andre FAC'erne og selvfølgelig vores italienske værter, og meldingerne fra alle var klare: En stor succes hele vejen igennem, fortæller Lars S. Kjøller.

Stor værdi og mange flyvetimer

Under øvelsen blev næsten alle planlagte flyvninger gennemført. På den måde udgør Winter Hide en stor værdi i forhold til opnåelse af Fighter Wing'ens samlede årsproduktion på 7000 flyvetimer.

Da øvelsen var slut, havde de danske fly således fløjet 578:23:16 timer. Eneste aflyste pas var på grund af et motorproblem hjemme på Fighter Wing Skrydstrup. Det betød, at alle danske F-16 blev beordret til at blive på jorden i et par timer, men da flyene igen blev frigivet, var det nødvendige antal fly klar, og der blev fløjet uden problemer.

Terrænet omkring Grosseto, mellem Firenze og Rom, er kuperet og close air support-træningen var rigtig god. FAC'erne kørte ud i terrænet om morgenen, hvor de mødtes med deres italienske kolleger. Her blev opgaver fordelt, og holdene blev briefet om de mål, de skulle udpege for piloterne. Så kørte de ud til målene og ledte flyene ind til aflevering af våben.

Under øvelsen fik F-16 piloterne rig lejlighed til at se, hvor gode de og flyene er i forhold til de italienske piloter og deres forholdsvis nye Eurofighter. Men kan man overhovedet sammenligne et 30 år gammelt men dog fuldt opdateret F-16 fly med et nyt, moderne kampfly? Svaret blev et både og.

På lang distance, hvor man ikke har visuel kontakt, er Eurofighter et bedre fly i kraft af dets mere moderne udstyr. Men i direkte luftkamp, som vi kender det fra film, er de danske piloter og fly helt på niveau med italienerne. Og flere af piloterne mente, at de var bedre.

Enkelte af de danske piloter fik også mulighed for en bagsædetur i Eurofighteren. Fortællingen om en sådan tur kan læses andetsteds i bladet. ■

SE VIDEOER FRA WINTER HIDE PÅ WWW.YOUTUBE.COM/FLYVEVAABNET ELLER DIREKTE PÅ DIN MOBILTELEFON VED HJÆLP AF 2D-KODER (SE HVORDAN DET VIRKER PÅ BAGSIDEN)

Kom med på bagsædet af en F-16

F-16 mod Eurofighter

Øjnene på jorden - om træning af forward air controllere

Pilotbriefing inden en mission

2D – HVAD ER DET?

Ved hjælp af moderne stregkoder bliver det nu hurtigere og nemmere for ejere af nyere mobiltelefoner at komme videre til mere information om emner fra bladet Flyvevåbnet. Som noget nyt har vi taget koderne i brug i dette nummer. Her kan du læse mere om, hvordan du bruger koderne.

AF THORBJØRN FORSBERG

En såkaldt 2D-kode er kort fortalt en moderne stregkode. Ved hjælp af et program på din *smart phone* (moderne mobiltelefon) kan du scanne koden med dit kamera, og så sender programmet dig automatisk videre til for eksempel en side på nettet eller en video på YouTube – forudsat at mobilen har net-adgang, selvfølgelig. Bladet Flyvevåbnet vil bruge koderne til lettere at henvise til flere informationer på nettet, videoer på YouTube med mere.

Den type kode, vi benytter os af, kaldes *QR Code*. Den er udviklet af den japanske virksomhed Denso-Wave i midt-halvfemserne og har den fordel, at specifikationerne bag er frigivet, og at der således ikke er nogen patent-problematik i forbindelse med brugen. Faktisk kan alle og enhver oprette sin egen kode på adressen **http://qrcode.kaywa.com/.**

2D-koderne blev oprindeligt lavet til brug i bil-industrien, hvor komponenter blev udstyret med koder. På den måde kunne de kendes fra hinanden af højteknologiske robotter. Du kan læse mere på Wikipedia: **http://da.wikipedia.org/wiki/QR_Code**

Der findes flere forskellige programmer til at scanne koderne med. De færreste telefoner er født med en kodelæser fra fabrikken, men de kan hentes gratis hos programtjenester som *Android Market* og *iPhone App Store*. Et af de mest brugte programmer hedder *ScanLife Barcode Reader*, og med det kan man scanne de fleste kode-typer. Programmet kan frit hentes via din *smart phone* hos ovennævnte tjenester.

Brugen af 2D-koderne er i første omgang et forsøg fra bladet Flyvevåbnets side, men viser det sig som en succes, vil vi gøre det mere permanent. Feedback modtages gerne på e-mail: **bladet-flyvevaabnet@mil.dk.**

DIVERSE QR-CODES:

Læs mere om QR-Code: http://da.wikipedia.org/wiki/QR_Code

Flyvevåbnets Facebook side: http://www.facebook.com/flyvevaabnet

Flyvertaktisk Kommandos hjemmeside: http://forsvaret.dk/FTK

Online-arkiv for bladet Flyvevåbnet: http://www.issuu.com/bladetflyvevaabnet

Lav dine egne koder: http://qrcode.k...

Flyvevåbnets YouTube-side: http://www.youtube.com/flyvevaabnet

POST DANMARK PP
ID nr. 46555
UMM magasinpost
X 2100
ingvej 30 · 7470 Karup · Tlf. 99 62 49 50
0 0 411/45 2303 674
ETS BIBLIOTEK
ET 46
Af
Forsvarets Bibliotek
44000132141