



Handwritten notes in the top left corner, possibly including the word "opgave".

P r i s o p g a v e 1 9 3 9

Hvilke Opgaver har Søværnets Flyvevæsen,
og hvorledes bør dets Luftstyrker
sammensættes med Henblik herpaa ?

af

"A i r m i n d "

---oOo---

Indleveret Juni 1939.

I N D H O L D S F O R T E G N E L S E

	Pag.
I. DE DANSKE FORSVARSOPGAVER	1
II. FLYVEVÆSENETS SØ-MILITÆRE OPGAVER	4
Almindelige Samvirkeopgaver	
Luftjagernes Samvirkeopgaver	
Flyvevæsenets Sø-Kampopgaver	
Torpedoplansangreb	
Torpedotræfning	
Torpedovirkning	
Bombeangreb - Horisontalkast og Dykkekast	
Bombetræfning	
Bombevirkning	
Tab ved Torpedo- og Bombeangreb	
Torpedotræfning og Bombetræfning	
Maskinskytsangreb	
Flyvevæsenets Hovedvaaben.	
III. FLYVEVÆSENETS LUFTMILITÆRE OPGAVER	21
Luftangreb	
Luftneutralitetskrænkelser	
Luftforsvaret	
Flyvevæsenets Andel i Luftforsvaret	
IV. FLYVEVÆSENETS CIVIL-MILITÆRE OPGAVER	24
V. FLYVEVÆSENETS SAMMENSÆTNING	25

-----0000000-----

I. DE DANSKE FORSVARSOPGAVER.

"..... Skulde den Katastrofe ske for Europa, at andre Lande eller Magtgrupper af andre Lande paa ny tørner mod hinanden, da vil Opgaven for os være at holde Danmark uden for saadanne Opgør. Til Løsning af denne Opgave maa da Landets militære Styrker benyttes - saaledes som vi var indstillet paa det under Verdenskrigen 1914-18 gennem Varetagelsen af de Forpligtelser, der paahviler os. Hertil hører ikke alene Afvisning af tilfældige Neutralitetskrænkelser, men ogsaa en vis Beskyttelse mod andre Neutralitetskrænkelser, naar disse er af en saadan Karakter, at der foreligger rimelig Mulighed for deres Afvisning, idet vi selvfølgelig baade af Nationale og internationale Grunde maa søge at undgaa, at vort Territorium udnyttes af krigsførende Parter"

Saaledes definerede Forsvarsministeren dansk Forsvars Opgaver i sin Forelæggelsestale i Folketinget af Militarlovene d. 4^e Februar 1937.

Paa Socialdemokratiets Kongres d. 9^e Januar 1939 udtalte Statsminister Stauning følgende om Forsvarsspørgsmaalet:

"..... Nødvendigheden byder de mindre Nationer at have et Beredskab, der ikke paa Forhaand anses for at være betydningsløst ...

Det maa fremdeles være Regering og Rigsdag, som skønner over Karakteren og Størrelsen af det militære Beredskab, og i den Henseende er Forholdene i vort Land særdeles overskuelige....

Vi skal ikke have en til Krig afpasset Styrke. Det vil aldrig blive en Opgave for vor Hær eller Flaade at gaa til Angreb paa noget andet Land

Det vil - som hidtil - være de danske Styrkers Opgave at udføre Bevogtning af Sø- og Landomraader og udføre det, der paahviler Landet som neutral Stat

Hvis Forviklinger maatte opstaa mellem andre Nationer, gælder det om at konstatere, at Danmark er og ønsker at være udenfor Forviklingerne. Men skervder Neutralitetskrænkelser, enten de er tilfældige eller udøves med Overlæg, saa maa disse afvises, saalange de er af en saadan Karakter, at der er Mulighed

for at gennemføre Afvisningen.....

Naar vi skal opfylde den neutrale Stats Pligt, som er at afværge Territoriets Benyttelse af nogen krigsførende Part, maa vi til enhver Tid have de fornødne Styrker til Raadighed ...

Vi ved, at der er foregaaet en Revolution indenfor Krigsindustrien, og at nye Former for Krigsførelsen vil blive indført - hvis Ulykken kommer

Jeg opfordrer Kongressen til at give sin Tilslutning til Fortsættelse af den Nyorientering, som er begyndt, ^{og} som desværre synes fornøden

En Modernisering af de militære Midler, og hvad der iøvrigt maa anses for formaalstjenligt, bør nu overvejes - alt under Hensyn til de økonomiske Vilkaar, som der maa regnes med

Opgaverne er saaledes af Statsministeren defineret som:

- 1) Bevogtning af danske Omraader.
- 2) Afvisning af tilfældige Neutralitetskrænkelser, hvis der er Mulighed for at gennemføre Afvisningen.
- 3) Afvisning af overlagte Neutralitetskrænkelser, hvis der er Mulighed for at gennemføre Afvisningen.
- 4) Afværgelse af Territoriets Benyttelse af nogen krigsførende Part.

Vi skal derimod ikke have nogen til Krig afpasset Styrke.

Der vil for Hær eller Flaade - herunder maa Luftstyrker formenes at være indbefattet - aldrig blive Tale om at gaa til Angreb paa noget Land.

Revolutionen i Krigsindustrien maa formenes at tage Sigte bl.a. paa Luftkrigsførelsen i Almindelighed og mod Civilbefolkningen i Særdeleshed. Og hvis denne Formodning er rigtig, maa Moderniseringen af de militære Midler formentlig bla. omfatte A.L.Skyts og Luftjagere.

"Hvad der iøvrigt er formaalstjenligt ..." maa formodes at referere til bl.a. det passive Luftværn.

Den Nyorientering, som Statsministeren giver Udtryk for, fremgaar bl.a. ved Ordene om: "Afvisning af Neutralitetskrænkelser, der udøves med Overlæg", medens Forsvarsministeren i 1937 kun om-

talte en vis Beskyttelse mod "andre" Neutralitetskrænkelser.

Endvidere fremgaar Statsministerens noget kraftigere Formulering af Opgaverne ved Udtrykket: "at afværge Territoriets Benyttelse" - sammenholdt med Forsvarsministerens Udtryk: "Vi maa undgaa, at Territoriet benyttes".

Til Løsning af de i ovennævnte 4 Punkter indeholdte Opgaver skal da Landets militære Styrker i den paabegyndte Nyorientering benyttes. Hertil kommer i Fredstid forskellige civil-militære Opgaver.

De danske militære Styrker maa følgelig kunne sættes ind -
til Løsning af land-militære Opgaver,
" " " sø-militære Opgaver,
" " " luft-militære Opgaver.

At de land-militære Opgaver i første Række paahviler Hæren, og de sø-militære Opgaver paahviler Flaaden er ligetil; Det vil dog med Henblik paa danske strategiske Forhold maa være nødvendigt at indøve et nøje Samarbejde mellem Værnene.

De luftmilitære Opgaver og de civil-militære Opgaver maa med den nuværende danske Forsvarsorganisation tilfalde enten Hær eller Søværn eller disse i Forening.

Der er i det efterfølgende afstaaet fra at komme ind paa det for Forsvarets Effektivitet vigtige Spørgsmaal om Luftstyrker-nes Organisation - og dermed Spørgsmaalet om Oprettelsen af det tredie Værn. Der er ligeledes afstaaet fra at komme nærmere ind paa Udnyttelsen af de Muligheder, som foreligger i at anvende Søværnets Luftfartøjer ved land-militære Operationer og Hærens Luftstyrker ved sø-militære Operationer.

II. FLYVEVÆSENETS SØ-MILITÆRE OPGAVER.

Flyvevæsenets Andel i de Opgaver, der tilfalder Flaaden - samt Kystdefensionen - indenfor den paabegyndte Nyorientering bliver dels af indirekte, dels af direkte Art.

Den indirekte Andel bestaar i, at give den danske Flaadestyrke et bedre Grundlag for dens Dispositioner, og i en given Situation at give dansk Flaadestyrke forøgede offensive og defensiva Muligheder - d.v.s. Samvirkeopgaver.

Den direkte Andel bestaar i at tilføje Modpartens Flaade Skade ved Angreb med de Vaaben, som Luftfartøjerne medfører, d.v.s. Sø-Kampopgaver. Dette kan ske baade ved Operationer i Forbindelse med danske Flaadestyrker og ved selvstændig Optræden.

Almindelige Samvirkeopgaver.

Flyvevæsenets almindelige Samvirkeopgaver bestaar først og fremmest i Rekognoscering, der dels kan være strategisk Rekognoscering - som fortrinsvis omfatter de aabne Farvande, og som søges skudt saa tæt til Modstanderens Basis som muligt - og dels taktisk Rekognoscering, som i særlig Grad omfatter det begrænsede Omraade, hvor dansk Flaadestyrke netop opererer.

I Kraft af sine særlige Egenskaber - Fart, Højde og Bevægelse i Luften - uafhængig af om Underlaget er Land eller Sø - har et Luftfartøj ganske særlige Forudsætninger for paa effektiv Maade at løse Rekognosceringsopgaver paa Søen, forudsat at Sigbarhedsforholdene giver Luftrekognoscering de fornødne Muligheder. Betydningen af den strategiske Rekognoscering behøver ikke nærmere at omtales udover at pege paa, at denne Rekognoscering ikke alene er Rekognoscering for den danske Flaade, men tillige en Rekognoscering for dansk Forsvar i sin Helhed. Da den danske Flaade kun i ringe Grad raader over Overfladestyrker, der kan siges at være velegnede til Løsningen af denne Opgave, maa Værdien af Luftfartøjernes strategiske Rekognoscering være iøjnefaldende, saaledes som det iøvrigt ogsaa fremgaar af Luftfartøjernes Anvendelse ved Flaadens Øvelser og ved Afholdelse af Søkrigsspil.

Paa samme Vis er Værdien af Luftfartøjernes taktiske Rekognoscering alment erkendt bl.a. fordi Muligheden derved øges betydeligt for paa et tidligt Tidspunkt at give den danske Flaade-

styrke Oplysning om Modpartens Flaadestyrkes Plads og Bevægelser samt Størrelse og Sammensætning.

I Tilslutning til den taktiske Rekognoscering kommer andre Opgaver, hvor Luftfartøjerne ved taktisk Samvirke med dansk Flaadestyrke kan yde Assistance i flere vigtige Henseender, der i en given Situation kan faa stor - maaske udslagsgivende - Betydning.

Af disse skal her nævnes:

Nedslagsobservation ved Artilleriskydning - ogsaa fra Kystbefæstningen - især paa stor Afstand og under Indskydning.

Observation og Melding om neddeykkede U-Baade og Torpedokølvand.

Udlægning af kunstig Taage (Taagetøpper).

Vejledning af egne Torpedobaadsstyrker ved Angreb under Skjul af kunstig Taage.

Om nogle af disse Opgaver gælder det vel, at de nok kan løses af dansk Flaadestyrkes egne Enheder, men da kun under Anvendelse af længere Tid og større Indsats, og som Reget med langt mindre Effektivitet.

En Flaadestyrke maa forudsættes at omfatte en ret betydeligt Materiel og Personel, og efter Materiellets Omfang og Personellets Uddannelse repræsenterer Styrken en vis Kampkraft. Denne Kampkraft vil, som nævnt, i væsentlig Grad kunne forøges ved Tilstedeværelsen af et enkelt eller nogle faa Luftfartøjer, der kun repræsenterer en ringe materiel og personel Indsats.

Hvis et enkelt Luftfartøj - maaske ældre og maaske langsomt - under en Artillerikamp foretager Artilleriobservationer, f.Eks. for PEDER SKRAM under Dækning af dettes A.L.Skyts, og derved bevirker at blot en enkelt 24 cm "Forbier" bliver en "Træffer", vil den opnaaede Virkning blive større, end om ^{Bombe-}25/Luftfartøjer hver med 4 Bomber paa 135 kg foretog Angreb paa Modtanderen, thisom det er udviklet under Afsnittet: "Torpedotræfning og Bombetræfning" vil et saadant Bombeangreb kun kunne forventes at resultere i 1 Træffer. Saafremt der kun raades over 8-9 Bombeluftfartøjer, vil tre Angreb være nødvendige for at sikre 1 Træffer, og det maa formentlig anses for ganske usandsynligt, at en Artillerikamp med danske Artilleriskibe skulde blive af saa lang Varighed, at tre Bombeangreb vil kunne finde Sted med samme Bombeflotille, der efter hvert Angreb

maa tilbage til Basis for at forsyne sig med Bomber.

Anvendelsen af disse Samvirke-Luftfartøjer vil derfor i meget høj Grad kunne svare Regning, idet man kan sige, at man faar meget stort Udbytte af det, der er investeret i Luftfartøjerne.

Af disse alment erkendte Grunde medfører Udlandets større Krigsskibe normalt et Antal Samvirke-Luftfartøjer.

Luftjagernes Samvirkeopgaver.

Til et Samvirke-Luftfartøj stilles der imidlertid Krav, der vanskeligt lader sig forene med de fornødne defensive Egenskaber i Tilfælde af Angreb af andre Luftstyrker - især Luftjagerstyrker.

For under en krigsmæssig Situation at skaffe danske Flaade-Samvirke-Luftfartøjer Operationsmulighed ved Møde med Luftfartøjer med bedre Luftkampegenskaber, maa de danske Samvirke-Luftfartøjer derfor beskyttes, dels for direkte af forhindre Nedskydning, dels for at give Samvirke-Luftfartøjerne bedre Betingelser for at løse deres primære Opgave. Derfor maa Luftjagere være til Raadighed i saadanne Situationer, hvor egne Luftfartøjers Selvforsvar maa anses for utilstrækkeligt mod fjendtlige Luftfartøjer.

Luftjagerne vil bl.a. faa følgende Opgaver i Forbindelse med forhaandenværende A.L.Skyst:

- 1) Beskyttelse af danske Luftfartøjer i Samarbejde med Flaadestyrker og Kystbefæstningsanlæg mod Luftangreb.
- 2) Beskyttelse af danske Rekognosceringsluftfartøjer, Torpedoplaner og Bombeluftfartøjer mod Luftangreb.
- 3) Beskyttelse af danske Flaadestyrker, Kystbefæstningsanlæg, Flaadens og Flyvevæsenets Baser m.v. mod Luftangreb.
- 4) Afværgelse af Modpartnes maritime Luftvirksomhed.

Disse Opgaver er saa vigtige, at de fornødne Luftjagerstyrker maa være til Disposition for at kunne sættes ind, naar det er paakrævet i en krigsmæssig Situation.

Det maa derfor anses for nødvendigt, at en Flaadestyrke, der raader over Samvirke-Luftfartøjer, tillige raader over en Jagerstyrke.

Raader Flaadestyrken ikke over Samvirke-Luftfartøjer, er Jagerstyrker nok ønskelige, men ikke nødvendige i samme Grad.

Det bemærkes, at de morderne engelske "Aircraft carriers" alle raader over særlige Luftjagerstyrker.

I en truende Situation, eller saafremt en krigsmæssig Tilstand er indtruffet, kan Luftjagerne med Fordel anvendes til Rekognoscering, fordi de i Kraft af deres Egenskaber vanskeligt kan stoppes under Opmarchen, og fordi de har god Mulighed for at vende tilbage og rapportere uden at blive nedkampet.

Endvidere kan Jagerne i begrænset Omfang medføre Bomber - ialt ca. 50 kg - maaske op til 100 kg - men medgives Bomber, maa disse kastes inden en Kamp med andre/Luft-^{Luft-}Fartøjer, thi ellers nedsættes Jagerens Flyveegenskaber og Luftkampkraft.

Jagerne kan endelig foretage Maskinskyts-Angreb - jvf. dette Afsnit.

Luftjagerne kan, for ikke at stille for store Krav til Personellet, kun forudsættes at have Radiotelefoni, hvorfor Radiomeldinger ikke kan paaregnes at "gaa igennem" med samme Effektivitet som ved Radiotelegrafi.

Men det maa tages i Betragtning, at der allerede nu raades over adskillige gode Landingspladser spredt over Landet (incl Bornholm), og Antallet af disse vil stadig kunne forventes at vokse. Ved Betragtning af et Danmarkskort, vil det ses, at de sandsynlige Omraader for dansk strategisk Rekognoscering næppe vil udstrække sig længere end 200 km fra den nærmeste Landingsplads. I Tilfælde af særlig vigtige Meldinger vil Jagerne med en Hastighed af 400 km/T da kunne naa en Landingsplads indenfor 30 Minutter, og der vil derved helt kunne undgaas Brug af Radio. Udførlig Melding i klart Sprog vil da uden Spild af Tid kunne afgives pr. Kabel. Den radiotelegrafiske Melding fra Luftfartøjet vil nok have Mulighed for at komme først, men en eventuel Omsætning til Kode vil tage Tid, og Meldingen vil muligen være ufuldstændig.

Flyvevæsenets Søg-Kampopgaver.

Flyvevæsenets Søg-Kampopgaver bestaar i at foretage direkte Angreb paa Mal paa Søen - evt. paa Kysten.

De Vaaben, der kan komme i Betragtning fra Luftfartøjer - idet der indtil videre for danske Forhold formentlig kan ses bort fra Mineudlægning fra Luftfartøjer - vil være:

- 1) Torpedoer,
- 2) Bomber,
- 3) Maskinskyts.

De Faktorer, der skal tages i Betragtning ved Valg af det Vaaben, man særlig lægger Vægt paa at bringe til Anvendelse fra Luftfartøjer, er bl. a.:

- a) Træffesandsynligheden (pr. Luftfartøj).
- b) Sandsynlig Virkning af hver Træffer.
- c) Sandsynlige Tab ved Modforanstaltninger (Ildvirkningen) fra Søen eller fra Jorden.

Torpedoplansangreb.

Torpedobærende Luftfartøjer er en Videreførelse af Torpedobaaden og Motortorpedobaaden, idet Principperne for den taktiske Anvendelse er analoge. Dog vil Angreb med Torpedoplaner fortrinsvis være henvist til Daggry, Tusmærke eller maaneklare Nætter eller Dagangreb, naar Sigbarheden giver rimelig Mulighed for et Overraskelsesmoment.

Luftfartøjets meget højere Fart sammenholdt med torpedobærende Skibstypers Fart, samt Bevægelsen i tredje Dimension giver imidlertid væsentlige Fordele, herunder -

- a) Hurtig Opmarch,
- b) Mulighed for uopservet Opmarch i stor Højde eller over Land eller i Skyer,
- c) Stor Opløbshastighed i Angreb og stor Hastighed under Retræte,
- d) Forøget Mulighed for at kunne sætte forligt Angreb ind,
- e) Mulighed for samtidig Angreb af mange Enheder,
- f) Forøget Mulighed for at ophæve Virkningen af Fjendens Afdrej ved Deling af Angrebsstyrken.
- g) Forøget Mulighed for Angreb ved samtidig Udlægning af kunstig Taagetøppe fra andre Luftfartøjer.
- h) Mulighed for Angreb i ~~små~~ Farvande, hvor Angreb med Skibe ikke er muligt, fordi disse ikke vil kunne naa rettidigt frem - eller ikke er til Raadighed.

Det vanskelige tekniske Problem at faa Torpedoer, kastet fra Luftfartøjer, til at funktionere, er nu efter Forsøg, der har strakt sig over flere Aar, løst af Søminevæsenet herhjemme. Torpedoerne vil nu kunne anvendes ved Kastehøjde under 20 m, Hastighed indtil 180 km/T, og Vindstyrker under 10 m/Sek. og ved Vanddybder paa over ca. 10 m.

Torpedotræfning.

For Træffesansynligheden for Torpedoer fra Torpedoplaner haves der herhjemme ingen Erfaring, men den vil formentlig være nærlig af samme Størrelsesorden, som den Træfning, der kan opnaas ved Dagangreb med Torpedobaade.

De herhjemme fra Dagangreb med Torpedobaade indhøstede Erfaringer i Følge Aarsrapporter fra Søminevæsenet for Aarrækken 1933-36 paa Afstandene ca. 1500 m og ca. 2500 m viser, naar der ikke er Modvirkning, en Træffe procent paa henholdsvis 48% og 28% overfor et 100 m langt Maal, der bevæger sig med indtil 14 Knobs Fart (for ca. 10% Vedkommende har Maalfarten dog været op til 20 Knob). Procenten er beregnet efter Skudantal paa henholdsvis 235 og 42. (I 1937 var Træfferprocenten af 37 og 5 Skud paa de omhandlede Afstande: 57% og 20%. I 1938 var Træfferprocenten af 26 og 14 Skud henholdsvis 65% og 50%).

Mod ankerliggende Skibe og Skibe, der ligger stille - evt. som Følge af Havari eller Minesprængning e. l. - vil Torpedotræfningen kunne blive meget Høj.

Torpedovirkning.

Virkningen af en Torpedotræffer er tilsvarende som for en Torpedo med samme Sprængladning udskudt fra en U-Baad eller T-Baad. For U-Baaden er Torpedoen praktisk talt det eneste Angrebsvaaben, og paa denne Torpedovirkning er disse Skibstyper baseret, fordi Virkningen af en Træffer ^{skønnes} ~~er~~ stor, fortrinsvis fordi Eksplosionen træffer Skibssiden under Vandet. Virkningen vil dog i egentlige større Krigsskibe i væsentlig Grad kunne forringes ved "bulges" eller andre konstruktive Foranstaltninger.

Ved flere Torpedotræffere maa der dog regnes med den Mulighed, at et moderne Krigsskib (Krydser) kan gøres ukampdygtigt, og i alle Tilfælde, at et ramt Skib maa Hovedreparere, hvorved det

i længere Tid sættes ud af Funktion.

Bombeangreb. +) - Horizontalkast og Dykkekast.

Bombeangreb kan foretages som stejle Dykkekast, som Horizontalkast, og som en Mellemting mellem disse: det flade Dykkekast.

For nogle Aar siden havde det stejle Dykkekast almindelig Interesse - væsentlig baseret paa teoretiske Overvejelser, idet der regnedes med dobbelt Træfferprocent og ringere Tab. De praktiske Resultater har imidlertid ikke svaret til Forventningerne med Hensyn til forøget Træfning fra de Højder, der maa regnes med ved Angreb paa A.L.forsvarede Maal, idet Træfningen har vist sig at være af samme Størrelsesorden som Horizontalkast.

Samtidig var de med Luftfartøjets Opretning forbundne krfatige Paavirkninger baade paa Personel og Materiel saa store ved Dykkekastet, at de beredte Vanskeligheder. Luftfartøjernes maatte forstærkes, og Hastigheden under Dykningen begrænses ved Bremseklapper, saaledes at Hastigheden under Dykning for moderne Luftfartøjer nu er af samme Størrelsesorden som den vandrette Flyvehastighed.

Herved bortfaldt en anden af Dykkekastets paaberaabte Fordele, nemlig den formindskede Beskydningstid, og samtidig forringedes en tredje paaberaabt Fordel, nemlig det stærkt forøgede Overraskelsesmoment.

Endvidere maa tages i Betragtning, at Luftfartøjet efter Udretningen fra en stejl Dykning vil komme Maalet væsentlig nærmere end Kastehøjden - ved stejle Kast vil det andrage 500 m eller mere.

Sammenholdt med Horizontalkastet vil Dykkekastet dog have nogen Fordel ved fordelagtigere Anslagsvinkel og ved større Anslags-hastighed (Gennemtrængningsevne). Ved Dykkekast fra 1500 m, ved 70° Dykkevinkel og ved en Luftfartøjshastighed paa 450 km/T vil Anslags-hastigheden eksempelvis være 190 m/Sek. mod Horizontalkastets 165 m/Sek. - fra 1000 m og 30°: 147 m/Sek. mod Horizontalkastets 137 m/S.

+) Om de almindelige Fordele og Mangler ved de forskellige Kastemetoder og Teorien herfor henvises til Orlogskaptajn Bangsbøll's Artikel i Tidsskrift for Søvæsen, 107 Aargang: Teorien om Bombe-kastning fra Luftfartøj.

En stærkt forbedret Træfning ved Dykkekast kan dog utvivlsomt opnaas fra saa lave Højder, at Sigtet kan tages omtent direkte. Fra større Højder maa der - varierende med Faldtiden - foretages Korrektioner paa tilsvarende Vis som for Horizontalkast. Men ved større Højder nærmer Bombernes Gennemsnitshastighed ved de to Kastemetoder sig hinanden, og som Følge af A.L.-Forsvarets stigende Effektivitet - bl. a. ved Indførelsen af voksende Kalibre - maa der regnes med større Kastehøjder end tidligere.

Dykkekastet forringer ganske vist Betydningen af nogle Fejlkilder, men til Gengæld vokser Indflydelsen af andre Fejlkilder. En nærmere Gennemgang af de to Kastemetoders forskellige Fejlkilder og disses Indvirkning paa Træfningen ligger imidlertid udenfor Rammerne af denne Afhandling, der overvejende vil indskrænke sig til at behandle de i Praksis opnaaede Resultater.

Det er muligt, at et nyligt opfundet Sigteapparat til Dykkekast, hvorved en vigtig Fejlkilde (Fejl i Dykkevinklen) skulde kunne bortelimineres, vil kunne forbedre Træfningen. Da der imidlertid ikke foreligger autentiske Beretninger om Resultater, og der ikke herhjemme haves Erfaringer herfor, er dette Sigteapparats eventuelle Indflydelse paa Træfningen ved Dykkekast ikke indgaaet i nærværende Overvejelser.

Bombetræfning.

Fyldige og nøjagtige Oplysninger fra Udlandet om Bombetræfning foreligger ikke, og Erfaringerne desangaaende mod bevægeligt Maal er herhjemme endnu kun sparsomme. En officiel Udtalelse fra det amerikanske Marineministerium (gengivet i Tidsskrift for Søvæsen, 109 Aargang) omtaler Bombetræfningen paa følgende Maade: "Med de fineste Bombesigter og med den højeste Rutine er stadig Faktorer i Problemerne, der ikke kan bortelimineres, og som altid vil gøre det umuligt at opnaa mere end en ringe Træfferprocent paa et relativt lille manøvrerende Maal (Slagskib) fra Højder, der blot er nogenlunde sikre mod A.L.Beskydning." Men egentlige Resultater opgives ikke.

Til Grundlag for en Bedømmelse af de herhjemme indvundne Erfaringer tjener Resultaterne fra 4 Bombekursus paa Feder Meyers Sand i Aarene 1935-38. Der er i nedennævnte Oversigt ikke taget Hensyn til de mod "Olfert Fischer" i 1936 afholdte Forsøg, dels fordi

disse Forsøg var rent indledende, og dels fordi man var nødsaget til paa Grund af Forholdene at kaste fra mange forskellige Højder.

De opnaaede Resultater henført til et Skibsmaal 100 m langt og med et Dæksareal paa ca. 1000 m² vilde have givet følgende omtrentlige Træffeprocenter:

	<u>Antal Bomber</u>	<u>Højde</u>	<u>Træffeprocent</u>
Horizontalkast	373	ca. 1500 m	2,3 %
Støjle Dykkekast	423	" 1000 "	5,6 %

Det maa ved Bedømmelsen tages i Betragtning, at dette Maal i Modsetning til det under Afsnittet "Torpedotræfning" nævnte Torpedomaal har været fast ("Stilleliggende").

Hvis man tilnærmelsesvis regner, at Spredningen er proportional med Højden - d.v.s. Nedslag indenfor en Radius paa 50 m fra Højden 1000 m vilde komme til at ligge indenfor en Radius paa 75 m fra 1500 m - vil man kunne danne sig et Skøn over, hvilke Resultater, der med Dykkekast vil kunne paaregnes opnaaet fra 1500 m I nærværende Tilfælde vilde Træffeprocenten blive reduceret til $\frac{5.6}{1.5^2} = 2,5\%$ - d.v.s. af omtrent samme Størrelsesorden som Horizontalkast.

$$\frac{5.6}{1.5^2}$$

Paa Grundlag af Erfaringerne fra Peder Meyers Sand, samt paa Grundlag af teoretiske Overvejelser og ved en skønsmæssig Vurdering af de forskellige Fejlkilders Indvirkning paa Træffesandsynligheden ved de to Kastemetoder samt ved at sammenholde disses øvrige Fordele og Mangler ses det ikke rettere, end at Dykkekastet alt i alt ikke frembyder Fordele fremfor Horizontalkastet - herfra dog undtaget ubeskyttede Maal. Rigtigheden heraf synes at finde Bekræftelse ved, at Dykkekastet i overvejende Grad synes at være forladt i de store Lande, der har haft fyldige Erfaringer med denne Kastemetode, selvom der stadig findes Bombestyrker egnede hertil, og selvom det vides, at der i begrænset Omfang finder Fornyelse af disse Styrker Sted. Det skal dog bemærkes, at der baade i Sverige og Finland stadig lægges Vægt paa stejle Dykkekast.

For danske Forhold maa det endvidere tages i Betragtning, at en Undersøgelse, foretaget af Orlogskaptajn Bangsbøll, af det normale Skydække i en ca. 10 Aars Periode og den normale Skyhøjde i en 4 Aars Periode Aaret rundt i danske Farvande har givet følgende Resultat:

Skyhøjde under	100 m	- 6%	- 22 Dage pr. Aar			
"	"	300 "	- 25%	- 91	"	"
"	"	600 "	- 43%	- 157	"	"
"	"	1000 "	- 61%	- 223	"	"
"	"	1500 "	- 78%	- 285	"	"

Skydække 10/10 - 145 Dage pr. Aar

"	9/10	- 32	"	"	"
"	8/10	- 22	"	"	"
"	7/10	- 17	"	"	"

De Bombeangrebsformer, der vil være sandsynligst, vil derfor enten være det lave Horizontalkast eller en Mellemtung mellem Dykkekast og det lave Horizontalkast. Resultatet heraf kan ikke tages til Indtægt for at gøre danske Bombeluftfartøjer specielt egnede til Dykkekast, da dette som nævnt kun kan opnaas paa Bekostning af andre Egenskaber (Bremseflader, Vægt).

Skydækket vil kunne udnyttes under Opmarch og Retraite, og Dykkekastet vil have Mulighed for at kunne finde Sted gennem Huller i Skydækket. Men i Tilfælde af lavt Skydække vil angribende Bombeluftfartøjer ikke kunne undgaa at komme tæt til Maalet med tilsvarende forøget Risiko for Nedskydning.

Bombevirkning. +)

Virkingen af en Bombe paa et Krigsskib vil bl. a. afhænge af -

Bombens Størrelse,
 Bombens Art,
 Anslagshastigheden,
 Anslagsvinklen,
 Brandrørets Art, Indstilling og Funktionering, og
 Maalets konstruktive Beskyttelse.

Der maa for danske Forhold regnes med en Enhedsbombe.

Et Studium af det Materiale, der er fremdraget i Orlogskaptajn Bangsbøll's Artikler i Tidsskrift for Søvesen, 109-Aargang synes at give til Resultat, at en Sprængstykkebombe paa 135 kg. kastet under stejl Dykning fra 1500 m Højde, vil kunne gennemslaa et Panserdæk paa ca. 6-7 cm.

+) Iøvrigt henvises til Orlogskaptajn Bangsbøll's Artikler i Tidsskrift for Søvesen om "Luftbombers Virkemulighed". (109-Aargang).

Men ved flade Dykkekast fra ringere Højder vil som tidligere omtalt Anslagshastigheden og dermed Gennemtrængningsevnen forringes, samtidig med, at Anslagsvinklen bliver mere ugunstig. Og som det er anført under Afsnittet "Bombetræfning", vil der for danske Forhold som Følge af det normale Skydække i de fleste Tilfælde kun være Mulighed for Kast under 1000 m.

Minebombens Virkning ved Nedslag i Nærhed af Skibssiden omtales udførligt Pag. 182 - 193. Falder Bomben umiddelbart ved Skibssiden, bliver Virkningen - saafremt Bomben bringes til Sprængning i samme Dybde - omtrent tilsvarende som en Torpedo med samme Sprængladning, men allerede i en Afstand af ^{ca.} 1 m vil Virkningen af en 135 kg Bombe være uden Betydning.

Af afgørende Betydning for Bombevirksomheden bliver Brandrørets Art, Indstilling og Virkemaade. Herom udtales (Pag. 193): "Den rette Brandrørsvirkning er et Spørgsmaal, der rejser store - ja, tiilsyneladende næsten uløselige-Problemer.- Brandrørets forsinkede Virkning skal tilpasses Bombens Nedslagshastighed samt Maalkonstruktionens lette eller svære Dæk i Een- eller Flertal."

Til det af Orlogskaptajn Bangsbøll's Artikler her fremdragne kan der ganske gives Tilslutning.

Der maa for danske Forhold indtil videre regnes med, at Brandrørets Forsinkelse maa fastsættes og indstilles inden Starten.

Virkningen af en Bombe maa alt i alt betragtes som betydelig, hvis den sprænges under Dækket, men ret ringe, hvis Sprængningen finder Sted paa Dækket, paa Kanontaarnene eller lignende. Men at gøre et moderne Krigsskib (Krydser) ukampdygtigt med Bomber paa 135 kg maa nærmest synes udelukket - selv med et stort Træfferantal.

Iøvrigt synes Udviklingen i Udlandet at gaa i Retning af overfor Krigsskibe at anvende Bomber paa ca. 250 kg. Samtidig synes den normale Kastehøjde at være vokset til 2500 - 3500 m. Saaledes blev de amerikanske Forsøg, der i 1937 foretoges med 700 Bomber mod bevægeligt Maal, udført fra Højder mellem 2400 m og 3300 m. Men fra disse Højder vil Træffesandsynligheden selvsagt i ganske væsentlig Grad reduceres, og Dykkekast næppe komme i Betragtning.

Tab ved Torpedo- og Bombeangreb.

Ved Torpedoplansangreb og lave Bombeangreb samt flade Dykkekast kan baade A.L.Skyts og A.T.Skyts træde i Virksomhed.

Ved stejle Dykkekast og høje Horizontalkast kan kun A.L.Skytset komme til at virke.

Ved Torpedoplansangreb vil Vandsøjlerne fra Nedslag foran Torpedoplanerne kunne blive farlige, og det maa ialtfald foreløbig tages i Betragtning, at Torpedoplaner i Kasteøjeblikket og nogen Tid forinden maa gaa med reduceret Hastighed, hvorved Beskydningstiden forøges. Dette vil delvis kunne opvejes af, at Torpedoplansangreb kan sættes ind flotillevs. Styrt-Bombeangreb maa sættes ind enkeltvis, maaske dog med en Gruppe i hurtig Rækkefølge, men Horizontalangreb kan sættes ind flotillevs.

Alt i Alt maa en skønsmæssig Vurdering af Risikoen ~~maa~~ for Tab ved Torpedokastning og Bombekastning, regnet for samme Kasteafstande, give til Resultat, at Risikoen for Tab vil være noget for Torpedoplansangreb end for Bombeangreb.

Hvor store Tabene vil blive i Procent af angribende Luftfartøjer mod f.Eks. en moderne Krydser kan selvsagt ikke opgives, da det er afhængigt af saa mange Faktorer - herunder Overraskelsesmomentet. Den kendte franske Bombeekspert ROUGERON behandler i sit i 1936 udgivne Værk om Bomber dette Problem indgaaende og med det Resultat, at et Bombeluftfartøj ikke vil kunne undgaa Nedskydning, ved Kast fra under 1000 m mod et Krigsskib, der kan bringe 10 Stk. 25 mm Maskinskyts til at bære (se Bind I Pag. 146). Fra svensk Side - Kaptajn Krook: "Torpedoflyget" - regnes med et Tab paa 25% af deltagende Luftfartøjer ved Dykkeangreb fra 1500 m. Til denne skønsmæssige Vurdering haves intet at bemærke, og de skønsmæssige Vurderinger, der fremsættes fra andre Sider, ligger omtrent lige meget paa begge Sider af denne Værdi.

Torpedotræfning og Bombetræfning.

Hvad der er anført om Træffeprocenten, baade hvad angaar Torpedoer og Bomber, refererer sig udelukkende til øvelseskastning. Dersom Luftfartøjerne er under Beskydning, vil Træfningen gaa meget ned, dels som Følge af psykologiske Faktorer, dels som Følge af, at

nogle af Luftfartøjerne ikke kommer i Angreb, og dels som Følge af, at nogle af Luftfartøjerne bliver skudt ned, inden Torpedoer eller Bomber er kastet. Rent skønsmæssigt vil den krigsmæssige Træffepercent reduceres til midt imellem $33 \frac{1}{3}$ og 50 % - d.v.s. 41,6 % af Øvelsesprocenten, og ens for Torpedokast og Bombekast.

Regnes Torpedotræffepercenten, som anført under Afsnittet: "Torpedotræfning", for 48% paa 1500 m Afstand, vil 25 angribende Torpedoplaner, hver med en Torpedo, opnaa 12 Træffere under Øvelse og 5 Træffere under krigsmæssige Forhold.

Regnes Træffepercenten for Torpedoer som anført til 28% paa 2500 m, vil 25 angribende Torpedoplaner, hver med 1 Torpedo, opnaa 7 Træffere under Øvelse og 2,9 under krigsmæssige Forhold.

Efter den skønsmæssige Betragtning vurderede Tabene ved Torpedoplansangerb imidlertid til at være noget større end Tabene for Bombekast fra samme Afstand. Ved at forøge Afstanden for Torpedoen vil dette Forhold imidlertid kunne udlignes, og hvis der vælges Kasteafstanden 2500 m, maa dette Forhold anses for at være mere end udlignet sammenholdt med Bombekastehøjden 1500 m.

Regnes endvidere Træffepercenten for Bombekast fra 1500 m under Øvelse - og ens for Horizontalkast og Dykkekast - til 2,5 %, vil denne Procent under Krigsforhold reduceres til ca. 1%.

For at faa et Sammenligningsgrundlag vil i det efterfølgende Tabene i de to Tilfælde blive regnet lige.

Ved Angreb af 25 Bombeluftfartøjer, hver med 4 Bomber, fra 1500 m, og ved Angreb af 25 Torpedoluftfartøjer, hver med 1 Torpedo, fra 2500 m, vil der saaledes kunne regnes med at opnaa henholdsvis 1 og 2,9 Træffere.

Der bliver da tilbage at anstille et sammenlignende Skøn mellem Virkningen af 1 Bombe (135 kg) og Virkningen af 2,9 Torpedotræffere (45 cm). At dette Skøn vil falde ud til udpræget Fordel for sidstnævnte vil være umiddelbart.

I Eksemplet er set bort fra, at Bombetræffepercenten er regnet mod fast Maal paa Land, men Torpedotræfningen mod bevægeligt Maal paa Søn.

Raades over 8-9 Luftfartøjer, vil der saaledes under krigsmæssige Forhold kunne forventes 1 Træffer i hvert Flotille-

angreb med Torpedoer, medens der maa foretages 3 Angreb med Bomber for at sikre sig 1 Træffer, og det endda kun under den Forudsætning, at der, hvis Træfferen ikke opnaas i første Angreb, ses bort fra eventuelle Tab under foregaaende Angreb.

Maskinskytsangreb.

Maskinskytset i Luftfartøjer med Kalibre mellem 8mm og 23 mm og maaske endog større Kalibre tjener i første Række til Angreb evt. tillige til Forsvar mod andre Luftfartøjer i Luften.

Desuden vil Maskinskytset kunne anvendes ved direkte Angreb paa Skibe eller paa andre Maal.

Træffeprocenten mod et Skib vil bl.a. afhænge af Angrebs-højde og Skibets Størrelse, men maa fra Højder mellem 1000m og 500m forventes at kunne blive betydelig. Er Maalet stort, eller uden A.L. Forsvar, vil Angrebet kunne føres ned til ca. 100 m, og Træffeprocenten vil da kunne blive meget stor.

Virkingen vil særlig afhænge af Kalibret og Ammunitionens Art. Sidstnævnte vil udelukkende eller ialtfald overvejende være bestemt af den primære Opgave: Kamp mod Luftfartøjer. For Kalibre over 20 mm vil der fortrinsvis blive anvendt Sprængprojektiler, men der vil kunne iblandes Panserprojektiler med en vis Gennemtrængningsevne. Men Beskydning mod Maal paa Søen med de nævnte Kalibre vil formentlig kun have Virkning af Betydning paa ubeskyttet Personal men i egentlige Krigsskibe (Krydsere) vil Personælet for Størstedelen være beskyttet herimod.

Tab. Angrebene maa af Hensyn til Baabnenes Anbringelse overvejende sættes ind som Dykkeangreb i Lighed med Dykkeangrebsformerne for Bomber, dog at Angrebene maa føres ind paa kortere Afstande. Tabene af Luftfartøjer maa derfor forventes at staa i Forhold hertil.

Endvidere ligger der et direkte Risikomoment deri, at Luftfartøjerne bortskyder deres Ammunition eller Størstedelen deraf paa Skibe eller andre Maal, idet Vaabenanvendelse ved et evt. paafølgende Møde med Modpartens Luftfartøjer vil blive tilsvarende reduceret.

Det vil af ovenstaaende umiddelbart fremgaa, at en Afvejning mellem sandsynlig Gevindst og sandsynlig Risiko maa give til Resultat, at Angreb med Maskinskyts kun med Fordel vil kunne sættes ind mod udækket Personel, der har ringe eller intet A.L.Forsvar.

Direkte Angreb med Maskinskyts paa Skibe vil derfor sjældent kunne forventes at svare Regning, men Maskinskytsangreb vil med Fordel kunne tænkes bragt til Anvendelse mod Baade under et Landgangsforetagende eller mod Tropper paa Kysten samt U-Baade i Overfladen og mod Motortorpedobaade eller andre mindre Fartøjer - særlig i urolig Sø.

Flyvevæsenets Hovedvaaben.

En Luftkrigsførelse mod ikke militære Maal maa anses for at ligge helt uden for de Opgaver, der vil blive stillet danske Luftstyrker - jvfr. Statsministerens Udtalelse. Iøvrigt vilde denne Luftkrigsførelse ej heller være praktisk gennemførlig, da der hertil vilde kræves langt større Luftstyrker, end der ialtfald foreløbig foreligger Mulighed for at oprette her i Landet.

Det kan derfor paa Forhaand slaas fast, at Bomber og Bombeluftfartøjer har mindre Betydning for Danmark end for de fleste andre Lande.

Hvis Danmark delvis besættes, vil der være større Omraader, hvor fjendtlige Tropper eller fjendtligt Krigsmaterielt er koncentreret. Overfor disse Omraader vil Bomber kunne anvendes med Fordel. Men denne Opgave vil med den nuværende Organisation af Flyvevæsenene fortrinsvis tilfalde Hærens Flyvertropper.

Bomber og Bombeluftfartøjer har derfor større Betydning for Hærens Flyvertropper end for Søværnets Flyvevæsen.

For Søværnet vil Maalene i første Række være Skibe paa Søen - Transportskibe eller egentlige Krigsskibe. Troppetransportskibe maa imidlertid forudsættes at have kraftig Eskorte baade af Luftfartøjer og Flaadestryker. Egentlige Krigsskibe maa som Følge af ringe Maalstørrelse, høj Fart, konstruktiv Beskyttelse og omfattende A.L.Armering anses for at være netop saadanne Maal, hvor Resultet af Bombeangreb maa anses for at være særlig ringe baade

med Hensyn til Træffeprocent og Virkning, samtidig med at Sandsynligheden for en høj Tabsprocent af Luftfartøjer vil være stor.

Det her udviklede med Hensyn til taktiske Muligheder, normale danske Vejrforhold, Træfning, Virkning og Tab kan ikke give andet Resultat, end at Torpedoen er det mest effektive og hensigtsmæssige Vaaben for Flyvevåsenet, hvorfor Torpedoen burde Flyvevåsenets Hovedvaaben.

Flyvevåsenets Luftfartøjer burde derfor kunne armeres med Torpedoer i saa høj Grad, som det er muligt, henset til øvrige Opgaver.

Det kan i denne Forbindelse oplyses, at samtlige Luftfartøjer i de moderne engelske "Aircraft-carriers" kan torpedoarmes - bortset fra Luftjagerstyrkerne.

Men alle Flyvevåsenets Luftfartøjer bør alligevel kunne forsynes med Bomber, saaledes som det allerede nu er Tilfældet.

Bomberne vil kunne komme til Anvendelse, naar Omstændighederne/tales derfor, f.Eks. hvor Vanddybden ikke tillader Anvendelse af Torpedoer. Endvidere under Landgang mod Baade eller Pramme samt mod Tropper paa Kysten.

Torpedoen og Bomben vil saaledes begge - omend med forskellig Effektivitet - kunne tilføje en dansk Modstander paa Søen Skade eller Tab. De vil kunne anvendes selvstændigt, men hvis de sættes ind mod en Flaadestyrke, der er i Engagement, maa Effektiviteten af A.L.Skyts forventes at blive forringet, og Tabet af Luftfartøjer reduceret tilsvarende.

Begge Vaaben kan imidlertid kun betragtes som Chancevaaben der kun bør komme til Anvendelse, naar Omstændighederne taler derfor hvilket vil sige, naar Overvejelser fører til det Resultat, at den sandsynlige Gevin~~st~~ skønnes at overstige sandsynlige Tab. Herfra dog undtaget en Situation, hvor alle Midler hensynsløst sættes ind.

Men hverken Torpedoplanet eller Bombeplanet ændrer ved den Kendsgerning, at en virkelig Slagkraft paa Søen kun kan udøves fra en rigtig sammensat Flaadestyrke, suppleret med de fornødne Luftstyrker til Rekognoscering og taktisk Samvirke.

III. FLYVEVÆSENETS LUFT-MILITÆRE OPGAVER.

Luftangreb.

Luftvaabenets taktiske Fordele ved Angreb mod Maal paa Jorden eller Søen bestaar i, at Maalene er ubevægelige eller relativt ubevægelige og befinder sig paa den to-dimensionale Flade, medens Luftstyrkerne bevæger sig i det tre-dimensionale Rum med en meget stor Hastighed.

Luftvaabenets strategiske Fordele bestaar deri, at det samtidig truer alle Modstanderens Maal paa Jorden, forsaavidt disse ligger indenfor Luftstyrkernes Rækkevidde. Hastigheden træder her ind som en meget vigtig Faktor, der tvinger Modstanderen til samtidig at maatte forsvare alle de Maal, der ønskes forsvaret.

Den moderne Luftkrig har overvejende til Formaal at udnytte disse Fordele til at ødelægge Modstanderens "Kraftkilder, af materiel, økonomisk og moralsk Art. Maalene er derfor særlig de store Byer - især Hovedstaden - samt Industricentrer og Kommunikationsmidler m.m. Som sekundære Maal kommer Modstanderens Luftbaser i Betragtning.

En saadan Krigsførelse har imidlertid som nødvendig Forudsætning, at der raades over store Luftstyrker, og dette Forhold maa derfor anses for den overvejende Grund til den overordentlig stærke Udvikling i Udlandet af store Luftbombeflaader omfattende svære og lette Bombeluftfartøjer.

For Danmarks Vedkommende vil det aldrig kunne blive en militær Opgave at foretage Luftangreb mod en anden Magt - jvfr. Statsministerens Udtalelser - men der maa regnes med, at denne Form for Krigsførelse vil, kunne blive bragt til Anvendelse mod Danmark, og det endda i særlig høj Grad, fordi Landets Kraftkilder overvejende er koncentreret paa et begrænset Areal i og omkring Hovedstaden, hvis Beliggenhed tilmed gør Meldetjenesten vanskelig.

Luftneutralitetskrænkelser.

Af særlige Luftneutralitetskrænkelser skal her nævnes:

- 1) Landing af troppetransporterende Luftfartøjer paa dansk Territorium (jvfr. Besættelsen af Wien og Tirana). Formaalet kan dels være et Led i Hæroperationer, dels være en Udnyttelse af dansk

Territorium til Etablering af en Luftbasis.

- 2) Overflyvning af dansk Territorium - fortrinsvis Hovedstaden - med store Luftstyrker for at paavirke den danske Regering og Befolknings Moral - evt. i Forbindelse med Udkastning af Propaganda.
- 3) Udnyttelse fra en krigsførende Magts Side af dansk Luftterritorium til Passage af Luftstyrker.

Neutralitetskrænkelser fra Luften, der vedrører Operationer i Forbindelse med Flaadestyrker, er behandlet i Afsnittet om Flyvevæsenets sø-militære Opgaver, og Operationer med Hærstyrker falder udenfor denne Afhandlings Rammer.

Luftforsvaret.

Afværgelse af Luftneutralitetskrænkelser og Udnyttelse af dansk Luftterritorium falder indenfor den danske Forsvarsopgave - jvfr. Statsministerens Udtalelser - og vilde iøvrigt ejheller logisk set kunne lades ligge, naar det udtales, at de tilsvarende Opgaver foreligger til Lands og paa Søen.

Forsvaret mod Luftangreb, hvilket vil sige Forsvaret mod Luftkrig, synes imidlertid ikke at kunne falde ind under disse Udtalelser, men af den nu gennemførte Lov om Beskyttelse af Civilbefolkningen mod Følgerne af Luftangreb fremgaar det dog med Tydelighed, at Regering og Rigsdag regner med Luftangreb mod Civilbefolkningen.

At begrænse Beskyttelsen til det passive Luftværn maa forekomme meget lidt formaalstjenligt, thi i saa Fald vilde Trafikluftfartøjer - ja, endog Sportsluftfartøjer - kunne optræde som Bombeluftfartøjer over dansk Territorium, og Værdien af Meldetjenesten og Mærkelægningen, som omhandles i ovennævnte Lov, blive forringet i væsentlig Grad. Det passive Luftværn bør derfor suppleres med det aktive Luftforsvar: A.L.Skyts og Luftjagere.

A.L.Skyts er enten stationært eller mobilt, men i begge Tilfælde gælder, at Skytset, naar det skal træde i Virksomhed, kun kan beskytte de Omraader, hvor det netop befinder sig. Det ligger i Sagens Natur, at ikke alle Maal vil kunne være A.L.forsvarede. Alle øvrige Omraader maa beskyttes af Luftjagere, der er mobile i langt større Grad end A.L.Skytset, der har Initiativ, der har

Evne til at krydse de angribende Luftstyrkers Planer, og som har Mulighed for at fremtvinge en Luftkamp før og under et Angreb, og ialtfald har nogen Mulighed for at optage en Forfølgelse.

Jagere baseret paa Sjælland vil have mindre en ca. 1 Times Flyvning til det egentlige Danmarks fjerneste Grænser, og de vil derfor paa kort Varsel kunne være til Raadighed overalt paa dansk Luftterritorium, hvor deres Indsats er ønskelig eller paakrævet.

Alene i Kraft af deres Eksistens - Luftjagere in being - vil en angribende Magts Dispositioner blive paavirket med Hensyn til de anvendte Styrkers Størrelse og Sammensætning: egentlige Bombeluftfartøjer og evt. Nødvendigheden af Eskorte. Hvis Jagerstyrker vides at være til Raadighed, vil Luftoperationer derfor kunne blive store Foretagelser og indeholde et saadant Risikomoment, at Operationens Hensigtsmæssighed vil kunne blive problematisk.

Flyvevæsenets Andel i Luftforsvaret.

Med den nuværende Forsvarsorganisation - Hær og Søværn - maa Luftforsvarsopgaven løses af disse Værn i Forening.

Søværnet maa for sit Vedkommende - foruden paa Skibene - raade over A.L.Forsvar paa Københavns Søfront og Flaadens og Flyvevæsenets Baser.

Men Søværnet bør ogsaa deltage i det Luftforsvar, der har til Opgave at beskytte Civilbefolkningen mod Luftangreb, og denne Opgave bør ikke afvises, hvilket Søværnet hidtil ejheller har gjort.

I Tilfælde af Luftoperationer mod dansk Omraade, maa man være forberedt paa, at de Luftstyrker, der har Mulighed for at deltage i Afværgelsen heraf, vil blive sendt op og yde den Modstand, de kan gøre. Dette vil særlig være Tilfældet i saadanne Situationer, hvor hverken Hær eller Flaade er i Aktion eller truet af en saadan. Luftjagere er bygget specielt til offensiv Luftkamp og har derfor de bedste Betingelser for at tilføje de angribende Luftstyrker Tab, samtidig med at egne Tab bliver mindst. Saafremt der til Afværgelse af Luftangreb bliver anvendt andre Luftfartøjstyper, der nødvendigvis maa have ringere Luftkampegenskaber end Luftjagere, maa det nødvendigvis medføre, at Muligheden for at tilføje Tab bliver forringet, samtidig med at egne Tab vil blive forøget.

Af Hensyn til den Andel af Luftforsvaret, der tilfalder Søværnet, bør dets Flyvevæsen derfor omfatte Luftjagerstyrker.

---000---

IV. FLYVEVÆSENETS CIVIL-MILITÆRE OPGAVER.

Flyvevæsenets civil-militære Opgaver omfatter bl.a.:

Skoleflyvning,
Slæbning af Luftmaal,
Eftersøgningsopgaver o. l.,
Luftopmaaling,
Inspektionsstjeneste i danske Farvande,
Inspektionsstjeneste paa Grønland, Island og eventuelt
Færøerne,
Flyvning, naar danske Farvande er tillagt af Is.

Af særlige Hensyn, der maa tages under Fredsforhold, skal nævnes, at Luftfartøjerne nok skal besidde de bedst mulige Egenskaber men der maa dog stilles Krav om, at Luftfartøjerne ikke er for vanskelige at flyve eller lande med. Ellers vil Havariernes Antal blive for stort og medføre andre Ulemper af væsentlig Art.

Og der maa endvidere under fredsmæssige Forhold tages det fornødne Hensyn til Sikkerheden.

Det er rigtigt, at Luftfartøjernes Driftsikkerhed er steget, men Nødlandinger som Følge af Motorvanskeligheder kan stadig indtræffe. For Flyvevæsenet er der flere Aar gennemsnitlig indtruffet 1 for hver ca. 800 Flyvetime. Hærens Flyvertropper har omtrent samme Erfaring.

Et Søværns Flyvevæsens Flyvninger maa ogsaa under Fredsforhold selvsagt i meget stor Udstrækning foregaa over Søen, og der maa regnes med Nødlandinger i Forhold hertil. Selvom ikke alle Nødlandinger er foraarsagede af pludselige og totale Motorstop, og selv om det tages i Betragtning, at Landluftfartøjerne er forsynet med Flydeanordninger (evt. oppustelige Gummibaade), vil en udstrakt Anvendelse af een-motorede Landluftfartøjer over Søen, især naar Luftfartøjerne flyver alene, eller af Opgave eller Vejrforholdene bliver tvunget til at flyve i ringe Højde, give Anledning til Tab af baade Personel og Materiel - Tab, der vanskeligt kan tages i Fredstid.

Een-motorede Luftfartøjer, der fortrinsvis opererer over Søen, bør derfor - i hvert Fald under Fredsforhold og under

en længere Bevogtningsperiode - være Søluffartøjer, selv om det maa erkendes, at deres Fart og Nyttelast gaar ned sammenholdt med samme Type paa Hjul. Søluffartøjer har dog til Gengæld visse Fordele ved Basing og Samvirke med Flaaden.

Rent teoretisk kan Spørgsmaalet løses ved at have dobbelt Understel, men i Praksis vil dette vanskeligt kunne realiseres, henset baade til Økonomien og de med Basingen forbundne Forhold samt til den Tid, der vilde medgaa til Omskiftningen, og som muligen ikke vil kunne afses i en given Situation.

---oOo---

V. FLYVEVÆSENETS SAMMENSÆTNING.

De Typer, som Flyvevæsenet bør bestaa af, maa blive bestemt af de sø-militære og luft-militære Hovedopgaver:

- 1) Regognoscering i en Sikringsperiode - d.v.s. Bevogtningsopgaver.
- 2) Recognoscering i en truende Situation eller under krigsmæssige Forhold.
- 3) Taktisk Samvirke med Flaadestyrker og Kystbefæstningsanlæg.
- 4) Torpedoangreb.
- 5) Luftkamp - d.v.s. Afværgelse af Modpartens Luftvirksomhed.
- 6) Bombeangreb.
- 7) Maskinskytsangreb.

Til Løsning af disse Opgaver maa der raades over mindst 2 Typer, nemlig en Torpedoplanstype og en Luftjagertype.

Torpedoplanstypen maa have stor Nyttelast, hvoraf ca. 1 ts. kan afgives til Torpedo eller til et Antal større Bomber, Maskinskyts med Ammunition, eller til stor Brændstofbeholdning, evt. til Taageudviklingsapparater. Med en Torpedoplanstype vil der ikke kunne foretages stejle Dykke-Bombekast, men dette skønnes i Henhold til det tidligere udviklede uden større Betydning.

Luftfartøjet maa være et sødygtigt Søluffartøj, 3-sædet, have god defensiv Armering, og have god Radiostation til Telegrafi og Telefoni.

Et een-motoret Luftfartøj vil kunne præstere den fornødne Nyttelast, men Luftfartøjet vil i saa Tilfælde kun faa relativ ringe Hastighed. Lægges der Vægt paa stor Hastighed, maa Luftfartøjet være

Torpedoplanernes Anvendelse bliver da Løsningen af de under Punkt 1), 2), 3), 4) og 6) nævnte Opgaver.

Det vil endvidere kunne løse de civil-militære Opgaver samt opfylde de Krav til Sikkerhed, der maa stilles under Fredsmæssige Forhold.

Jagerne maa have de almindelige Jagerregenskaber: Hastighed, Stigeevne og Manøvreevne.

Det maa være et 1-sædet Landluftfartøj med stærk Frontarmering og have Radiostation - i hvert Fald til Telefoni. For at sikre Operationsmulighed indenfor hele det egentlige danske Luftomraade maa det have en noget større Brændstofbeholdning end normalt for Stormagternes Jagerluftfartøjer - nemlig til 3-4 Timer med Marchfart. Det skal kunne forsynes med et Antal mindre Bomber.

Jagernes Anvendelse bliver da Løsningen af de under Punkt 2), 5), 6) og 7) nævnte Opgaver.

Samtlige Opgaver vil derfor kunne løses af disse to Typer Fordelen ved, at Typeantallet kan indskrænkes til to, er iøjnefaldende og behøver ikke nærmere at paavises.

Hvis det samlede Antal af egentlige militære Luftfartøjer fastsættes til mellem 24 og 48, vil en Fordeling med Halvdelen til hver Type forekomme en rimelig Afvejning.

Hvis det samlede Antal fastsættes til en Størrelse herudover, hvilken Type skal det da være?

Hertil maa Svaret blive, at bl.a. af personelle Grunde vil en 5' Flotille - d.v.s. en Forøgelse udover 48 Luftfartøjer - først kunne realiseres efter en Aarrække. Besvarelsen af Spørgsmaalet bør derfor udskydes til senere, hvorfor der for nærværende afstaas herfra.

Om der til sin Tid maatte være Anledning til at ændre Flyvevæsenets Sammensætning m.H.t. Typer, eller om der bør overgaas til andre Typer, vil ikke kunne afgøres alene udfra nugældende Synspunkter. Det bør til den Tid overvejes, om Karakteren af Opgaverne for Søværnets Flyvevæsen i den mellemliggende Tid maatte have ændret sig som Følge af den tekniske Udvikling paa Søen og i Luften eller som Følge af en Ændring i Danmarks militær-politiske Stilling eller af andre Grunde, evt. af organisationsmæssig Art.

En kort Bemærkning til Prisopgave af 1939 indleveret under
Mærket "Airmind".

En kort Bemærkning i Anledning af Prisopgaven Indleveret
under Mærket "Airmind" 1939.

Saaledes, som det ogsaa bemærkes fra Kommissionens Side, er de Overvejelser, der fra Forfatterens Side er gjort m. H. t. Vurderingen af de forskellige Vaabens indbyrdes Virkninger, ikke videre grundige.

Desuden er Materialet yderst ufuldkomment allerede under Omtalen af de enkelte Vaaben, og naa Grundlaget saaledes vaker, kan det ikke undre, at den endelige Vurdering svajer og truer med at falte.

For at gøre Rede for et Vaaben kræves et nøjere Studium af Vaabnets Karakter, Teorien for dets Anvendelse og hvorledes denne føres ud i Praksis. Ved nøje Analyse af de kendte Fejl-kilder kan selv et mindre Materiale blive af stor Værdi, og maaske udfra en statistisk Vurdering muliggøre, at man kan slutte et ikke ringe Stykke udover det, man har haandgribelige Beviser for i Praksis. En Fejlberegning vil senere vise Forsvarligheden deraf.

Da der som sagt ikke er gjort synderligt ud af hverken det horisontale Bombekast eller Dykkekastet, er det ikke overraskende, at Torpedoangrebet ogsaa er meget løst behandlet.

Der er dog hertil at indvende, at for Torpedoskydningens Vedkommende findes der et ikke ubetydeligt Materiale. Naar Forfatteren, hvad jeg overhovedet ikke tør anse for forsvarligt, sammenligner Kast fra Luftfartøjer med Dagangreb fra Torpedobaade, saa maa man i overordentlig Grad støtte Kommissionen, der udbeder sig Vurdering af Sigtemidler m. m. Men havde det nu været der, og Forfatteren havde bevist sin Paastand, saa er der endnu en lang Vej til Maalet.

Blot at foretage et Opslag i en Beretning og konstatere en vis Træfning i en Aarrække, er ikke nok. Farterne skal være under 14 Knob, siger Forfatteren. Men vi, der alle er interesseret i noget nyt, maa spørge: Na, men sæt nu Farten er over de 14 Knøb, hvad saa? Hertil vil Forfatteren antagelig svare: AT Træfningen vil blive mindre, men vi maa spørge: Hvor meget tror Forfatteren, den bliver mindre? Og iøvrigt er der jo mange særdeles velkendte Fejlskøn ved Skud fra T-Baad, mon der ikke skulde være tilsvarende eller maaske andre, naar man sidder i et Luftfartøj, og skal passe paa Vandoverfladen m. m.

Aarsagerne til, at man ikke træffer hver Gang, og at det endda i mange Tilfælde er overordentligt problematisk, om det overhovedet er muligt, er ikke nævnt, og en Aarsagssammenhæng ikke antydnet. Ved at betragte Aarsagskilderne, kan man nemlig ad matematisk Vej regne sig til Tal, der til Punkt og Prikke svarer til de opnaaede Træffeprocenter, og man kan opnaa en saadan Overensstemmelse, at det maa anses for berettiget at udtale sig om, hvorledes Forholdene er, bl. a. hvis Maalfarten vokser.

Manser da det ikke overraskende, at Træffeprocenten falder, naar Maalfarten vokser, bl. a. fordi Fejlgisningen i Maalfarten maa antages at vokse.

Desværre gælder de Tal, der her nævnes, en Torpedofart af 40 Knob, mens Forfatteren overhovedet ikke har omtalt, hvad han venter af den Torpedo, han ønsker Luftfartøjerne armeret med. Den Torpedo, vi i Øjeblikket kan tilbyde, løber imidlertid 36 Knob. Disse Tal er da noget for store, men Fejlen vil ikke genere i denne Forbindelse, da der i Afhandlingen intet er nævnt om disse Ting.

Der skal nu gøres Rede for en almindelig Anrebsituation, nemlig med Maalvinklen 60° Torpedofart 40 Knob og Angrebsafstande 1500m og 2500m. De betragtede Maalfarter er 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, Knob. Til disse Data kan beregnes de tilsvarende Torpedobaners Længde, de tilsvarende effektive Maallængder og efter et statistisk Fejlskøn de tilsvarende Torpedobanernes Længde svarende Fejl

svarende Fejl tværs paa Skudretningen.

Dette betyder i Praksis, at man bestemmer den fra Sandsynlighedsregningen saa velkendte Parameter, Spredningen.

Spredningen og den effektive Maallængde bestemmer Træffesandsynligheden, og den ses at være stærkt med Farten.

Maalvinkel: 60 Grader. Angrebsafstand: 1500 Meter.

Maalfart	Torpedobanens Længde.	Eff.Maall.	M-Fejl. ^(Spredning) $\frac{t}{\sigma}$	%
5	1420	91,5	65,5	1,40 84,
10	1360	95,4	106	0,90 63
15	1320	98,1	156	0,63 47
20	1305	99,7	215	0,46 36
25	1300	99,9	282	0,35 28
30	1320	98,3	386	0,25 20
35	1380	94,3	552	0,17 13

Det bemærkes, at Forfatteren med Farter op til 14 Knob opgiver 48%, og man glæder sig over den smukke Overensstemmelse, men man ser, at dersom Maalet løber blot 25 Knob, er Sandsynligheden straks nede paa omkring de 28%, ved 35 Knob endda paa 13%

Maalvinkel: 60 Grader. Angrebsafstand: 2500 Meter.

Maalfart	Torpedobanens Længde.	Eff.Maall.	M-Fejl. ^t $\frac{t}{\sigma}$	%
5	2360	91,5	109	0,84 60
10	2275	95,4	176	0,54 41
15	2200	98,1	260	0,38 30
20	2180	99,7	358	0,28 22
25	2175	99,9	470	0,21 17
30	2200	98,3	645	0,15 12
35	2300	94,3	925	0,10 8

Ved 14 Knob opgives 28%, ogsaa en god Overensstemmelse, men ved 25 Knob maa den regnes af være faldet til omkring 17% og ved 35 Knob til ca. 8%.

Disse Tal maa hverken tages med en eller to Decimaler, det maa praktiske Sandsynligheder ikke, med mindre man raddør over et meget stort Antal Forsøg, men de viser Tendensen ret nøjagtigt.

Det forekommer derfor pudsigt, naar Forfatteren ove n-

paa et saa løst Skøn fastsætter den krigsmæssige Procent til 41,6% af den fredsmæssige. (Decimalen vil virke som en rød Klud paa en Matematiker). Og iøvrigt "midt imellem $33\frac{1}{3}\%$ og 50% ogsaa en mærkværdigt valgt Størrelse.

Jeg skal ikke nægte, at man muligvis, om Forsøgene blev gjort, netop ved "Farter indtil 14 Knob" og Angrebsafstande 2500 Meter med 25 Torpedoer vil faa 2,9 Træffere, for det er der ingen Mennesker, der ved. Dog nægter jeg, at Opnaaelsen af de 2,9 Træffere giver Forfatteren Ret i sine Anskuelser, for en Opgave er ikke løst, fordi Resultatet er rigtigt. Bl.a. er Definitionen "op til 14 Knob" overordentlig flydende, og iaaaben Modstrid med f.Eks. de 41,6%.

Jeg paastaar ikke, at Forfatteren kunde fordybe sig i Forholdene, som her skitseret, ej heller, at de andre Angrebsformer skulde være beregnet paa samme Maade, men enten maa man kunne henviser til Beregninger eller til Praksis, eller helst til begge Dele, ellers bliver Resultatet for at bruge Kommissionens Ord: Et personligt Skøn, der i det store og hele ikke virker overbevisende.

(Holmen, den 12^e Februar 1941).

Saaledes, som det ogsaa bemærkes paa Kommissionens Side og de Omrørelser, der paa Forfatterens Side er gjort m. H. t. Undersøgelsen af de forskellige Vaabens indbyrdes Virkninger ikke videre grundigt.

Desuden er Materialet yderst ufuldkomment allerede under Optælling af de enkelte Vaabene, og naar Grundlaget saaledes vælkes, kan det ikke undre, at den endelige Undersøgelse svajer og mangler væltet.

For at gøre Rede for et Vaabens brødes et udgør Indblik af Vaabnets Karakter, Teorien for dets Virkemåde og hvorledes denne fores ud i Praksis. Ved nøje Analyse af de kendte Følelses kan selv et mindre Materiale blive af stor Værdi, og næsten ud fra en statisk og Undersøgelse muliggøre at man kan slutte et ikke ringe Stykke udover det, man har haandgribelige Bønder for i Praksis. En Følelses beregning vil senere vise Forsvarlighed deraf.

Ja der som sagt ikke er gjort synderligt ud af hvilken det horisontale Bombekast eller Stykket, og det ikke overraskende, at Torpedoen-grebet ogsaa er meget. Det behandlet. ~~Det er de~~

Det er dog værdt at
 indvende, at for Topedaskyd-
 ningens Vedkommende findes
 der et ikke ubetydeligt Matera-
 le. Naer Forfatteren, hvad jeg
 overhovedet ~~for~~ ~~anse~~ ~~sig~~
~~for~~ forsvareligt, sammenlign-
 mer Kist for Luftfartøjer
 med Jagtugle, saa maa
 jeg i overordentlig Grad stelte
 Kommissionen, der taler og ud-
 veder sig Uensdoring af Sels-
 midlet m. m. Men havde
 det ene været der, og Forfatte-
 ren havde bestemt sin Paastand,
 saa er der endnu en Gang
 Ue, det Maale.

Blat at foretage et
 Opdag i de Beretning og
 Konklusioner en vis Præfning
 i etu Aarnække er ikke
 nok. Fakterne skal være
 under 14 Knob, siger Forfatter-
 ren. Men vi, der alle er
 interessert i noget nyt, maa
 spørge: ja, men søt om Far-
 ten er mere end 14 Knob,
 hvad saa?" Her til vil
 Forfatteren antagelig svare:
 At Præfningen vil blive
 mindre, men vi maa spørge,
 hvor meget tror Forfatteren,
 den bliver mindre. Og
 spørgt er der jo mangt, ser-
 deles velkendte Fjelskibe
 ved Skud for T. Bland,
 men der ikke skuede være
 hidsvarende eller maache
 andre, naar man sadde i
 et Luftfartøj, og skal passe

paa Vandoverfladen om en

Aarsagene til, at man ikke træffes hver Gang, og at det endda i mange Situationer er overordentlig problematisk om det overhovedet er muligt at ikke ramme, og en Aarsagssammenhæng ikke antages. Ved at betragte Aarsagsholdene, kan man nemlig ad matematisk Vej regne sig til Tal, der til Punkt og Prikke svarer til de opnaaede Træffe procenter og man kan opnaa en saadan Overensstemmelse, at det maas anses for berettiget at udtale sig om, hvilke Forholdene er bl. a. hvis Halvparten rakes.

Man ser da det fulde ikke overraskende, at Træffe procenten falder, naar Halvparten rakes, bl. a. paa Grund af Følgning og Halvpart

Disse gælder de Tal, som her nævnes, en Torpedofast af 40 Knob, mens Forfatteren overhovedet ikke har omtalt, hvad han mente af den Torpedo han prøvede Luftfartstøerne armeret med. Den Torpedo, som i Øjeblikket kan tilbyde sig i midelvind 30 Knob.

Disse Tal er da sagt en ubetydelighed for store, men fejlen vil ikke gøres, da der i Afhandlingen intet er nævnt om disse Tor

60	haalvinkel	Augreloapt. 1500	atol and	2500
5	1,3	usik bed. S	1420	65,5
10	2,3		1360	106
15	3,4		1320	156
20	4,7		1305	215
25	6,3		1300	282
30	8,4		1320	386
35	11,4		1380	552

7 Bane Lengde

5000 2500
2829 x 0,132 Augreloapt. 1500

$\frac{V_{um}}{V_{m}}$	EM	FF	$\frac{f}{f_0}$
5	91,5	65,5	1,40
10	95,4	106	0,90
15	98,1	156	0,63
20	99,7	215	0,46
25	99,9	282	0,35
30	98,3	386	0,25
35	94,3	552	0,17

7 all 1937 1938

%	↑	1937	1938
84,0	↑	48	57
63,0			65
47,0	↓	48	
36,0			
28,0			
20,0			
13,0			

Augreloapt. 2500

$\frac{V_{um}}{V_{m}}$	EM	FF	$\frac{f}{f_0}$
5	91,5	109	0,84
10	95,4	176	0,54
15	98,1	260	0,38
20	99,7	358	0,28
25	99,9	470	0,21
30	98,3	645	0,15
35	94,3	925	0,10

7 all 1957

%	↑	1957
60,0	↑	28
41,0		20
30,0	↓	28
22,0		
17,0		
12,0		
8,0		

Der skal nu gives Rede for
 en almindelig Angrebs Situation
 nemlig med Maalvinkel 60° ,
 Torpedofart 40 Knob
 og Angrebsafstande 1500 og 2500
 Meter. De betragtede Maal-
 farter er 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35

For disse data kan beregnes
 de tilsvarende Torpedobaners
 Længde, de tilsvarende Effektiv-
 itets Maal længder og efter et
 statistisk Fejlskema de til
 Torpedobanernes Længde svarende
 Fejl hvor for Sandhedsregningen.

Dette betyder i Praxis at
 man bestemmer dem fra Sand-
 sberlighedsregningen saa ud-
 kendte Parameter Spred-
 ningen. Efter en Bemærkning
~~om at Træffbilledet er bredt~~
~~man kaldes normalt for det,~~
~~er det ved længdelene af en~~
~~bestemt indrettet Tabel (som~~
~~man dog selv maa læse, da~~
~~Matematikere bruger andre~~
~~Argumenter) kan man da~~
 direkte beregne Træfningen.

Spredning og Maal længde
 bestemmes Sandsberligheds
 og den ses at variere stærkt
 med Farten.

Angrebsaft. 1500 Meter	
5 Knob.	84%
10 —	63
15 —	47
20 —	36
25 —	28
30 —	20
35 —	13

Det bemærkes, at

Forfatteren ved 14 Knob
 opgives 48% og man glæder
 sig over den senlukkede Quercus-
 stemmelse; men man er, at
 dersom haallet lyder 25 ldet
 25 Knob er Sandsykeligheden
 Større med omkring de 28,
 ved 35 Knob indad 13.

Aug. ekspektand 2500 ldet

5	60
10	41
15	30
20	22
25	17
30	12
35	8

Ved 14 Knob. opgives
 28%, ogsaa senke Quercus-
 stemmelse, men ved 25 Knob
 maa den regnes at være
 fædet til omkring 17 og
 ved 35 Knob til ca 8.

~~Det er lidt vel opt~~
 Bruse Tal, og maa hverken
 tages med en eller to Sec, ma-
 ler, det maa praktiske
Sandsykeligheder ikke, med
 mindre man naader over
 et ulige Antal For Forsøg,
 men de viser Tendensen
 ret tydeligt.

Det forekommer derfor
 pudsigt, naar Forfatteren
 ovenpaa et saa lidt Større
 fastsætter den Kogemæssige
 Procent til 41,6% af
 den fædselsmæssige (Sec, mælk
 et Sted virke som en opfæktend
 paa en Matematiske), og
 springer til "om det smellede"

33½ og 50% ogsaa en
morkhardtig udegt Udforelse

Jeg skal ikke nægte, at
man muligvis, om Torpede
bliv gjort, netop ved Farter
indtil 14 Knob og Angrebs-
afstand 2500 meter med
25 Torpedoes vil faa 29
Træffere, for det er der ingen
Mennsker, der ved. Men
nægte jeg, at 29 Opnækkelsen
af de 29 Træffere gaaer Torfallet
nu Bort i sine Anskuelser,
for en Opgave er ikke løst
fands Resultatet er rigtig.
Bl. a. er Definitionen, op
til 14 Knob "overordentlig
flydende, og i Aalen lidt-
Stor med f. Ells. de 41,6%.

Jeg paastaar ikke, at
Torfalleten kunde fordele sig
i Forhaendene som best Skitseret,
ej heller, at de andre Angreb
formet skulde være beregnet
paa samme Maade, men
enten man kunne
kunne til Beregninger eller
til Praktis, eller helst til
lægge hele, eller ~~ellers~~
Resultatet for at bruge
Kommissionens Ord, som er
et personligt Skøn, der i det
store og hele ikke er
overbevisende.

Sagly, vide, for meget om Sagen
Tragedi at den ikke har ladet sig behandle
mens aktuell.

Urindlyst at angribe Systemet under de
abnorme Forhold (Kriger)

Fort fremføres disse Uædelheds, Keds.

Bed næret slaas for den Prestige.

~~Head for saubli demans & gavn~~
~~Head der er aktuell & Prospektiv al.~~

Aktuelle & Prospektiv, des
og deres Bedømmelse.

Bedømmelse

1) Prospektiv maalt; relation til 3 part
Kori, chellumregninger, Konklusion
& Bedømmelse, ofte snar.

Finde Forfatterens Linie.

og Udgangspunkterne Niveaue &
Indhold til Konklusioner.

Led. Bedømmelsen

Kommitteens Sammensætning.

Kommitte autages & opgaves.

man ved Ark. gavn hille Præmie.

Speciel, Akademi det har 1/3 marked som

Midde: Akademiets ~~Indskud~~ Afsked
af Problemer

og Indstaaen at give Prof. Ket, hvis
Maa kan læse den -

② Harens Kritik af Ledelsen -
det er ikke Opgaven at give Ledelsen
Kritik - der jeg måket.

Alt dette inde veit -

~~Det~~ Sy. Akademisk Ansvar og
en ny Filosofi & Lærings Fremgang har
saavel Prof. som Individet og en
overlegen Stilling som Forbund.

Lektorgraden fra Universitetet &
Lærestilling den det samme.

Personlige Forhold - & dette
Trefoldt Krig & anden Ulykke -
spiller altid ind, naar Lovbrudet

derfor opbrag og udvirket
Personer beder, det meene-
stige Forment, Læder, Præst-
Jæver, Lær og Forret. det stilles
næst krav til hele Anden

g. like what he's doing
about Ulejos til et lidt
lyseværk i den Søffcerstrop
i forhold til det nye Sæmpel,
hvore is har mere betydning end
nødt Nord.

Si
Hans Skilleet, bla ved Prop-
gane og Sæm. Her den Op-
sæt is oplyst om Formaleparagraf
i den moderne Formulering.

g. Poulsen: Vraag pelabel.?

Formale teorie?

Had mss.

Preussische Examen. } This are Examet
the } as foto copy

Den Foreleser Ord har en
Interesse.?

Jo men også andet her Interesse

A Utkommeres Regering
ogsaa andet her Tale. esse.

Dudalget Udvalget af
1940 er jo et Jendlevner
S kan derfor alle derendes
mod Tofaller.
begyndt om Fordi ell Alsij d.

København, den 9. Januar 1944.

Til

Formanden for Søe-Lieutenant-Selskabet.

Bedømmelse af den under Mærket "Airmind" ind-
sendte Besvarelse af Prisspørgsmaal 1939 med Tit-
len "Hvilke Opgaver har Søværnets Flyvevesen, og
hvorledes bør dets Luftstyrker sammensættes med
Henblik herpaa".

Forsvaret

Grundlaget er det eneste rigtige.

Basis: Grundlov og Forsvarslov.

thi: Et Lands Love og især Grundloven skal holdes af alle Borgere og især Tjenestemænd - selvom de paagældende er ganske uenige med Lovens Formaal.

Statsminister }
Forsvarsminister } + de Radikale
repræsenterede Flertal i Folketing og
næsten i Landsting.

Overensstemmelse med Loven.

Iflg. Grundloven er denne Mentalitet afgørende for de Direktiver, der af Regeringen bliver givet Søværnskommandoen og afgørende for Søværnskommandoens egne Ordre - jvfr. Ordrene gældende 9'April.

Grundloven: Kongen kan ikke uden Rigsdagens Samtykke erklære Krig.....

Ja, saalænge Loven af 1937 gjældt, d.v. s. , da Afhandlingen indleveredes og 9. April incl. En Afhandlings Gyldighed er tidsbegrænset.

En ideel Ordning m.H.t. Formaal og Pengemidler er Udtryk for Ønskedrømme. Afhandlingen baserer sig paa Realiteter dette Grundlag bør ikke kunne afvises. F.Eks. Opgave Nr. 4, 1930 af de stillede Opgaver af Søsløjtnantselskabet Relation til Afrustningsforslaget.

Dettes Budget 9.5 Mill.

1932-Loven	10.5	"	} praktisk } talt } samme Verdi.
1937	"	14.5	

Jfr. A.Sm. Wencks Udtalelser om den militære Verdi af 32 Ordningen og hans Handling p. 34r. heraf.

Udvalget, der har suppleret sig med Orlogskaptajnerne O. Petersen og E. Rasmussen, er af den Overbevisning, at den indsendte Besvarelse ikke egner sig til Premiering. Udvalget afviser den, dels fordi det mener, at Grundlaget, hvorpaa Besvarelsen er bygget op, er forfejlet, og dels fordi der rent fagligt kan paavises betydelige Mangler i Besvarelsen

Grundlaget er saaledes bygget op paa 2 partipolitiske Udtalelser, der efter Udvalgets Mening er saa uklare, at de ikke er egnet til at definere Forsvarsopgaverne, og med den politiske Mentalitet, der ligger til Grund for disse Udtalelser, har Forfatteren efter Udvalgets Mening paa Forhaand afskaaret sig fra at præstere et Arbejde, der kan have mere end forbigaaende Interesse for Søværnet og derigennem for dette Selskab.

De Synspunkter, der er lagt til Grund for Besvarelsen, har kun Gyldighed saa længe den specielle Opfattelse, som de 2 partipolitiske Udtalelser giver Udtryk for, raader her i Landet.

Afhandlingen giver ingen Antydning af, hvorledes den ideelle Ordning for et dansk Flyvevaaben bør være. Forfatteren afstaar endog fra at komme ind paa Spørgsmaalet, der efter hans Mening er vigtige for Forsvarets Effektivitet.

Afhandlingen omhandler Søværnets Flyve-
vesen og Titlen paa Afhandlingen lover
intet svar paa Spørgsmaalet om det
tredie Væn

En ny Afhandling nødvendig hertil.
Er givet af Forfatteren i et Interview
i Dagspressen.

Landmiliter Assistance var nødvendig
til Udarbejdelse-og til Bedømmelse.

Besvaret i særligt Bilag.

De civil-militære Luftopgaver
indgik i Flyvevesenets Opgaver i. N. L.
1937 Loven. jfr. Ksb af Catilina 1946.

Ja.

NE. ?

Det vil være delvis uforsvarligt.
Orynlandsopgaver maatte da opgives.

Kræver ny Lov.
jfr. Tycklands Sflufftøjer, var disse
til Krigsformaal?

Nederst Side 3 udtaler han saaledes:
Der er i det efterfølgende afstaaet fra at komme
ind paa det for Forsvarets Effektivitet vigtige
Spørgsmaal om Luftstyrkernes Organisation og
dermed Spørgsmaal om Oprettelsen af det tredie
Væn. Der er ligeledes afstaaet fra at komme
numere ind paa Udnyttelsen af de Muligheder, som
foreligger i at anvende Søværnets Luftstyrker
ved land-militære Operationer og Hærens Luftstyr-
ker ved sø-militære Operationer.

Høle Opbygningen af Afhandlingen er, som
følge af at Forfatteren har spændt den ind i saa
snævre Rammer og baseret den paa et saa variabelt
Grundlag, af en saadan Natur, at dens Værdi som
Frisafhandling er meget ringe. Den sætter ikke
nye Tenker i Bving eller bringer nye Impulser,
som Flaaden kan nyde godt af med Hensblik paa en
Opbygning af Flyvevaabenet og dets rette Anvendel-
se.

Forfatterens Argumentation for hvilke Typer
Luftfartøjer, der skal indgaa i Luftværnet, fore-
kommer noget kunstig, idet han lader de civil-
militære Opgaver spille en for stor Rolle, hvilket
bl.a. giver sig Udtryk i Kravet om, at man maa
tage Hensyn til Fredsforhold i Betragtningerne over
Luftvaabnets Sammensætning.

Forfatteren skriver saaledes Side 25:
En-motorede Luftfartøjer,, der fortrinsvis opererer
over Søen, bør derfor - i hvert Fald under Freds-
forhold og under en længere Bevogtningsperiode -
være Sflufftøjer.

For at et lille Landis Flyvevaaben skal have
nogen Berettigelse, maa det være opbygget med Krige-
opgaverne som eneste Maal, og de nødvendige civile
Opgaver maa da løses med det militære Material,
maa godt det lader sig gøre, eller der maa under
det militære Flyvevesen være en særlig civil-mi-
litært Afdeling med eget Budget, jvfr. Plakerin-
spektion, Opmaaling, Pyr-, Vager- og Redningsvesen.

Vedrørende den faglige Side af Besvarelsen
skal anføres følgende:

Forfatteren har stillet sig følgende Opgave:
Hvilke Opgaver har Søværnets Flyvevesen, og hvorie-
des bør dets Luftstyrker sammensættes med Hensblik
herpaa?

Fag. 5, Linie 14. f. N. anfører Forfatteren: En
Flaadestyrke maa forudsættes at omfatte et ret bety-
deligt Material og Personal.....

Opgaven er løst - den omfatter Luftstyrkens Sammensætning. Typerne bestemmer Besætningens Antal.

Der staar: Under Dækning af dettes (Peder Skram's) A.L.-Skyts, altsaa over det skydende Skib Artilleriobservation fra Luften har selvsagt kun Interesse ved større Afstande - hvor fjendtligt A.L. Skyts maa anses for uden Virkning.

Udtalelsen refererer til: "Anvendelse af disse Samvirkeluftfartøjer", i Afsnittet almindelige Samvirkeluftfartøjer - altsaa santlige Samvirkeopgaver. De kaldes paa Engelsk: "spotters" og vil ogsaa kunne anvendes i Kamp f. Eks. ved den engelske Kyst. Jagerne maa da evt. tilkaldes fra Land.

Jfr. Bilag Nr. 11, hvor man i U.S.A. regner Ildledning for den vigtigste Opgave.

Søværnskommandoen (Pag. 36) bruger Udtrykket "taktisk Samvirke".

Oprindeligt stod Opgaven for disse og Jagerne gentaget - men det førte til utallige Henvisninger. De blev derfor strøget - en Henvisning glemtes.

Nøj jvfr. Afsnit Flyvevesenets Hovedvaaben, hvor omtales Vaabenes Anvendelse mod en Flaadestyrke i Engagement.

Naar Opgave 4 reduceres til 3 maa Betydningen af Jagerne forringes - særlig da den Opgave der udgaar skønnes vigtig.

Analogt maa en Luftstyrke omfatte saavel Materiel som Personel; men Forfatteren har udelukkende i Prisopgaven beskæftiget sig med Materiel, hvorfor han efter Udvalgets Opfattelse ikke - ifølge Forfatterens ovenfor citerede egne Definition - har løst den af ham selv stillede Opgave.

Pag. 5, sidste Stykke, omtaler Forfatteren den store Værdi af Nedslagsobservation og anfører, at dette kan løses af et enkelt - maaske ældre og maaske langsomt Luftfartøj, og sammenligner denne Værdi med Værdien af 25 Bombeluftfartøjer. Hertil skal foreløbig kun bemærkes, at det maa anses for særdeles tvivlsomt, om et ^{enkelt} ældre og langsomt - ja ogsaa moderne - Luftfartøj vil kunne faa Lejlighed til uhindret af fjendtlig A.L. - og Luftvirksomhed at foretage Nedslagsobservationer i danske Farvande. Forfatteren følger hertil - Pag. 6, 12. Lin. f. o. - at: Af disse alment anerkendte Grunde medfører Udlændets større Krigsskibe normalt et Antal Samvirke-Luftfartøjer.

Dette er vel rigtigt, men disse Luftfartøjer skal løse mange andre Opgaver end Nedslagsobservation - hvilket ogsaa fremgaar af Forfatterens Bemærkning-, men kan ogsaa anvendes til Nedslagsobservation, hvilket dog maa anses for en Biopgave. Naar disse Samvirkeluftfartøjer maa antages at kunne løse deres Opgaver, er det, fordi de er tænkt anvendt paa aaben Sø uden fjendtlige Jagerbaser i Nærheden, hvorfor man ikke deraf kan drage Konsekvenser for danske Forhold i Almindelighed.

Under hele dette Afsnit - Almindelige Samvirkeopgaver, Pag. 4-6 omtaler Forfatteren alle de Opgaver der efter Udvalgets Formening maa betegnes som Hjelpeopgaver, - og af disse er iøvrigt kun een nærmere behandlet -, medens Forfatteren ikke kommer ind paa de kampmæssige Samvirkeopgaver: Torpedo- og Bombeangreb. Disse Opgaver omtales under Flyvevesenets Sø-Kampopgaver, og man kan derfor faa det Indtryk, at Forfatteren tænker sig disse kun som selvstændige Opgaver og ikke i Samvirke med Flaaden. Dette er maaske ikke Forfatterens Opfattelse, men i saa Fald burde disse Opgaver være nævnt under Samvirkeopgaverne, selv om den nærmere Omtale af dem var henlagt til Søkampopgaverne. Nu mangler fuldstændigt en Omtale af den taktiske Værdi af Samvirke paa disse 2 Omraader.

Til Afsnittet Luftjagernes Samvirkeopgaver skal bemærkes til det paa Pag. 7 i 3. Stk. anførte: Raader Flaadestyrken ikke over Samvirke-Luftfartøjer, er Jagerluftfartøjer nok ønskelige, men ikke nødvendige i samme Grad, at herved falder kun Nr. 1 af

de af Forfatteren Pag. 6-7 stillede Opgaver for Søsvirke-Luftjageren, bort, medens 3 andre Opgaver stadig bliver at løse for Søsvirke-Jageren, hvis Nødvendighed derfor ikke ses væsentlig påvirket heraf.

Ja, jvfr. Fkt. 2: Beskyttelse af Torpedoplaner og Bombsplaner.
og Fkt. 4: Afværgelse af Modpartens maritime Virksomhed.

Nær Forfatteren paa samme Høj. i næste Stk. anfører, at moderne engelske "Aircraft-carriers" alle reder over særlige Luftjagerstyrker, skal hertil bemærkes, at disse vel kan benyttes til de af Forfatteren anførte Luftjager-Søsvirkeopgaver, men formentlig i mindst lige saa høj Grad har til Opgave at sikre egne ("aircraft-carrier'ens") Luftfartøjers Kamphandling.

Krigsmæssig Tilstand og Opgaver indtræffer, naar en dansk Styrke anvender Vaaben overfor Styrker tilhørende en anden Stat.

Pag. 7, Lin. 12 f. o. bruger Forfatteren Udtrykket: krigsmæssig Tilstand. Under Krigsmæssig Tilstand maa der dog være krigsmæssige Opgaver, hvilket ikke helt stemmer med Forfatterens øvrige Opfattelse (jvfr. bl. a. Pag. 2, Lin. 11 f. n.).

Krig kræver en Beslutning fra Rigsdagen, Regering og Konge og gælder Rigets samlede militære og andre Midler.

Forfatterens Omtale under dette Afsnit (Pag. 7 midt paa Siden) af Jagerens Bombearbejde synes ikke paa sin Plads; thi Bombearbejdet er ikke til Søsvirkeopgaver, men til det Forfatteren kalder Luftmilitære Opgaver.

Under Bomber og Torpedoer blev Afhandlingen betrefjlet det modsatte.

Angaaende Luftjagerens Anvendelse til Rekognoscering (Pag. 7) skal bemærkes, at Jageren vel er det Luftfartøj, der har de bedste Forudsætninger for at undgå sig Nedkompelse, men alt taget i Betragtning maa dog et moderne 2-sædet Rekognosceringsluftfartøj (f. Eks. P. 4/14) anses for bedre egnet til denne Opgave.

Det maa ganske afhænge af dels Samsynligheden for at møde Jageren, dels om Radioen maa anvendes jvfr. Forsætt 1940.

Vedr. Luftjagerens Landing for Selding m. v. Pag. 7. nederst og 8 øverst skal man bemærkes, at disse Betragtninger er vel teoretiske, og at Radiotelefonen oftest langt vil være at foretrække.

Hvis Radiotelefonen maa anvendes og i klart Sprog.

Under Anvendelse af, hvilke Opgaver Forfatteren betragter som Sø-Kampopgaver (Pag. 8), bemærker Forfatteren, at han ser bort fra Mineudlægning for danske Forhold uden nærmere at motivere hvorfor.

Dansk Minekonstruktion foreslaa som bekendt ikke til dette Formaal. Hvilke Bedømmelsesudvalget ikke overrasket over de tyske Mineudlægninger fra Luften? Udvalget kunde evt. have taget det Standpunkt at anerkende Afhandlingens Fremkommenhed paa dette Punkt.

I Indledning af Afsnittet: Torpedotrafningen, udtaler Forfatteren, at denne vil formentlig være af samme Styrrelsesorden som den Trafning, der kan opnaas ved Bagangreb paa Torpedobaade. Dette er der end ikke foretaget noget Sandsynlighedsbevis for, og det maa derfor betragtes som en fritstaaende Paastand. Det forekommer Udvalget, at et for Afhandlingen saa vigtigt Punkt burde være nærmere undersøgt, f. Eks. ved en Sammenligning af Mulighederne for Bestemelse af Sigtet faktorerne m. v. henholdsvis

Det forekommer Forfatteren, at det er umiddelbart indlysende.

Sigtet faktorerne - Sigtets Kurs og Fart maa endog vel bedre kunne sluttes fra Luftfartøjet ved større Højhøjde og uopvirket af Sæmsigt og egen Høj.

Sigtet midlerne er ganske ens i Principet.

for Torpedobåde og Dagen og Torpedoluftfartøjer ved Daggry, ¹Luftværke o.l.

Afsnittet Bombe-angreb, Pag.10 fra Midten. Forfatteren anfører: For nogle Aar siden havde det stejle Dykkkast almindelig Interesse..... De praktiske Resultater har imidlertid ikke svaret til Forventningerne.....

Det vilde have været ønskeligt, om der var fremført nogle nærmere Oplysninger om, hvorfra Forfatteren havde Oplysninger om disse praktiske Resultater, f. Eks. Henvisning til Tidsskriftartikler eller Afhandlinger med Forsøgresultater el. lign. Pag.11, Lin.2-4 f.o. Overraskelsesmomentet ses ikke at være forringet, fordi Dykkhastigheden er nedsat til 450 km/t. Pag. 11, Lin.5-8 f.o. Det vil utvivlsomt være vanskeligt for A.L. Skytset at drage Fordel af de ca. 500 m under Udvæjningen i Betragtning af Luftfartøjets stærkt varierende Stilling i Rummst. Pag.11, Lin.10 f.o.: En nærmere Gennemgang af de 2 Kastersteder..... ligger imidlertid uden for Rammene af denne Afhandling.

Dette kan ikke ses, saafremt en saadan Gennemgang kunde give et solidere Grundlag for en Vurdering af de to Kastersteder, thi Forfatterens Vurdering savner et saadant Grundlag. Det maa anses for beklageligt, at Forfatteren ser bort fra de moderne Dykkesigteapparater (Pag.11 nederst) - (Pag. 12 øverst) , idet disse muligens vil give Dykkkast Overvegt overfor Horizontalkast, til hvilket man i længere Tid har haft gode Sigteapparater.

Bombetræfning: I sin Bedømmelse heraf benytter Forfatteren udelukkende Resultaterne fra Flyveværnets Bombekastain. øvelser paa Peder Meyers Sand. Hertil maa bemærkes, at disse for Horizontalkastenes Vedkommende væsentlig blev udført fra ældre Luftfartøjer, der ikke var egnede til Bombekast og med et forældet Bombesigte. For Dykkkastenes Vedkommende blev de udført af Luftjagere (d.v.s. heller ikke til Bombekast primært byggede Luftfartøjer) uden noget Sigteapparat. Endvidere var det for denne Kastersteders Vedkommende

Forsøgene med "Olfert Fischer" og paa Peder Meyers Sand Oplysninger fra Ulandet om Bombetræfning foreligger ikke.

"Udvalget efterlyser et Samarbejde" Jvfr. Pag.6 øverst (Forsøg med Dykkkast blev betragtet som (noget fortroligt.

Jfr. Søværnets Bedømmelse og Bangsballe Artikel.

Udvalget har ikke påvist og kan formentlig ikke påvise brugeligt Materiale, der er ladet ude af Betragtning.

Ja, hvis "skydningsstiden bliver mindre end Klargøringsstiden-da kommer Angrebet overraskende.

Ja, men der er en Chance for det automatiske Skyts.

Dette er en hel Prisaafhandling for sig. Der er henvist til Orlogskaptajn Bangsballe Artikler samt "denne Afhandling, der overvejende vil inkorporere sig til at behandle de i Praktis opnåede Resultater.

Forfatteren regner med Erfaringer fra Oberst Morslov's Skøn 50% Treffere ved Dykkkast.

Dette kan Teori føre til

Ingen havde ved Afhandlingens Indlevering Kendskab til det omhandlede Sigteapparat uden en Sælgers Udtalelser.

Paa dette Grundlag maa der efter Forsvarets Mening i Afhandlingen være givet dette Middel alt, hvad der tilkommer det Det vidstes, at hverken England eller Tyskland anvendte dette eller lignende Sigte.

indledende Skolekast af strømt Personal. Udvæl-
get saa derfor være af den Opfattelse, at den ve
ved disse (svæver opnåede Truf-eprocent ikke
kan sættes som Norm for Trufning i Almindelighed
ligesom Resultaterne for de to Kastemetoder og
heller kan være et sikkert Gennemslag for
deres Bedømmelse i Forhold til hinanden.

(Forsvaret: Finde det noget bedre?)

Hvad det stejle Dykkkast angaar skal
endvidere bemærkes, at disse praktisk talt alle
medens 80° Dykkvinkel saa anses for det nor-
male, stejle Dykkkast; midtstrømt vil give
en bedre Trufning.

Det saa synes for tvivlsomt, om en dansk
Flotille paa 9 Flyvere gennemsnitlig vil faa
større Udømmelse.

Nej, men det er det bedste Grundlag, der frem-
tes ved Afhandlingens Indlevering.

Udvalget paastaar jo end ikke, at Dykkkast-
et vil vise større Fremskud end Horizontal-
kastet, men det modsatte synes for sand-
synligt. Det er Forskellen i Trufningen for de
2 Maader, der vil faa afgørende Betydning for
Luftstyrkernes Sammenstilling, heres senere og
jvfr. Indledningen.

Hvornæd begrundes Udvalget denne Paastand?

Forsvaret skal afstaa fra at kommentere og karak-
terisere denne Fremskudsopfattelse som Udvalget senere
den. Opretholder Udvalget Paastanden i 1946?

Jvfr. det tidligere udtalte at denne Afhand-
ling overvejende vil indskrænke sig til at behandle
de i Trufning opnåede Resultater jvfr.

"Dykkkastet forringer ganske vist Betydnin-
gen af nogle Fejlkilder, men til Gengæld vok-
ser Betydningen af andre Fejlkilder. Dette er
jo ikke modsagt.

Henviendte sig til den enkelte Artikels serie.

De teoretiske Overvejelser vil ikke kunne
saaes indenfor denne Afhandling, men kræver en
ny Afhandling, hvis den skal være fyldstyg-
gende.

Det er tilstræbt at gøre Afhandlingen kort,
den var oprindelig 14 Sider større.

Bl.a. fra Udtalelser fra det af Marinemin. til
Udlandet udsendte Studieudvalg jvfr. Sættas
Rapport, hvori et Antal meget moderne
Bombeflyfartøjer ikke kunde foretage stejle
Dykkkast.

Studieudvalget indhentede Oplysninger om
at stejle Dykkkast var foretaget i Tyskland,
Italien og England. Da Friserhandlingen trak-
tes offentliggjort mente Forfatteren det rig-
tigt - af Hensyn til N.A.'s Studiekommision, ikke at
anføre Kilden. Disse Oplysninger blev nemlig
ikke reddet Flyverenset.

Sjvvrnskommandoens Redegørelse omhandler de meto-
dologiske Forhold og slutter "De Angrebs-
former, som formentlig vil være sandsynligst
fremkommende i danske Farvande bliver da
det lave Horizontalkast og en Mellemkast
mellan Dykkkast og lavt Horizontalkast."

Der burde ret est være tilføjet "Efter
Undersøgelse, foretaget i Marinestaben".

Dette Afnit overføres direkte til Fris-
afhandlingen og Konklusionen er paa dette
Gru Bleg rigtig.

Pag.13. Lin. 4.f.o. og videre anføres paa

Grundlag af Erfaringerne fra S.M.Sand, samt

paa Grundlag af teoretiske Overvejelser og ved er

en afsættelig Vurdering..... Udvalget saa her

spørge: Hvilke teoretiske Overvejelser? Forfat-
terens? svares og da hvis? Hvorfor er der ikke

anført noget nærmere herom? I en Afhandling bør

dog det teoretiske Grundlag sættes.

Afsættelig Vurdering: Ogsaa Grundlaget for

Forfatterens Syn saa dog sættes, for at dets

Værdi kan prøves.

Forfatteren anfører dernæst, at Dykkkast

overvejende Grad synes at være foretaget i de

store Lænde. I hvilket og hvorfra har Forfat-
teren disse Oplysninger.

Forfatteren anfører dernæst, at Dykkkast

overvejende Grad synes at være foretaget i de

store Lænde. I hvilket og hvorfra har Forfat-
teren disse Oplysninger.

Forfatteren anfører dernæst, at Dykkkast

overvejende Grad synes at være foretaget i de

store Lænde. I hvilket og hvorfra har Forfat-
teren disse Oplysninger.

Forfatteren anfører dernæst, at Dykkkast

overvejende Grad synes at være foretaget i de

store Lænde. I hvilket og hvorfra har Forfat-
teren disse Oplysninger.

Forfatteren anfører dernæst, at Dykkkast

overvejende Grad synes at være foretaget i de

store Lænde. I hvilket og hvorfra har Forfat-
teren disse Oplysninger.

Forfatteren anfører dernæst, at Dykkkast

overvejende Grad synes at være foretaget i de

store Lænde. I hvilket og hvorfra har Forfat-
teren disse Oplysninger.

Forfatteren anfører dernæst, at Dykkkast

overvejende Grad synes at være foretaget i de

store Lænde. I hvilket og hvorfra har Forfat-
teren disse Oplysninger.

Forfatteren anfører dernæst, at Dykkkast

overvejende Grad synes at være foretaget i de

store Lænde. I hvilket og hvorfra har Forfat-
teren disse Oplysninger.

Senere kan tilfældigvis det Grundlag, der var brugt i Marinestaben mig i Hænda, og jeg førte det da ind foran Konklusionen, men desværre uden at bearbejde det selv - men stolede paa Marinestabens Bearbejdelse af Materialet.

Jeg har gjort mig skyldig i Fejl, som kan være met til det anførte Resultat, og Udvalget må mene, der er fortilfældige Usikkerheder.

Med Minimumshøjde for Dykkkast 1500 m, som Oversigten giver til Resultat, at Dykkkast ikke kan foretages, naar det er 10/10 Skydekke og Skyhøjde under 1500 m.
(145 Dage=40%) $78 \times 40 = 312$

Hertil kom de Dage, hvor Mellemrum i Skydekke ikke er over Maalet. For de 32 Dage om Aaret, hvor Skydekke er 9/10 vil det omtrentlig kunne sættes til 23 Dage. Det vil være ialt 55%, men jeg erkender det ikke kan regnes at være 50% - men ikke saa langt fra.

I Afhandlingen stod først "etter en Undersøgelse foretaget af Marinestab". Af Hensyn til Afhandlingens evt. Offentliggørelse fandt jeg det tvivlsomt, om det var hensigtsmæssigt at anføre dette, og da jeg fra Bangsbøll fik at vide, at det var disse Skemaer, der var anvendt af Marinestaben, fik Afhandlingen denne Form.

Udvalget går egot ud heraf. Foruventet tillægger det kun ringe Vægt. Det kan næppe have nogen Betydning for spørgsmålet "Styrkebeholdning etc. Horisontalkast, men er uden Indflydelse paa det for Afhandlingen vigtige: "Søredede etc. kan bar u. Maal paa Maanen det ermales Ordet "Vleste" bør ændres til "vange"

Iøvrigt vilde hele Afsluttet logisk set kunne undværes jvfr. den fælles Trafoprocent for de 2 Kastemaaler.

Karakteriseringen falder i Virkeligheden paa Marinestab og Søværnskommando. Naar disse ikke blev angivet som Kilder direkte, var det ogsaa her Hensynet til den Offentliggørelse af Afhandlingen, som Forfatteren den Gang regnede med.

7
løser baserer Forfatteren paa en Undersøgelse foretaget af daværende Ørlogskaptajn Bangsbøll (Art. i T.F. 1.), fra hvilken nogle Skemaer over Skyhøjde og Skydekke er aftrykt i Afhandlingen, Pag. 13 nederst. Forfatteren anfører imidlertid ikke, hvorledes han ud fra disse Skemaer er kommet til det anførte Resultat, og Udvalget må bestride Rigtigheden heraf.

Saaframt Skyhøjde og Skydekke er to af hinanden uafhængige variable, vil - ifølge ovennævnte Skemaer - Sandsynligheden for Skyhøjde under 1000 m med Skydekke 7/10 eller mere være Produktet af Sandsynlighederne for hver af disse Tilfælde indtræden eller $59/100 \times 64/100 = 36/100$, d.v.s. at det vil indtræffe paa 36% af Aarets Dage eller 131 Dage, eller at der paa 25% af Aarets Dage vil være enten over 1000 m Skyhøjde eller 1000 m eller derunder med mindre end 7/10 Skydekke.

Imidlertid kan der være en vis meteorologisk Sammenhæng mellem Skyhøjde og Skydekke, men den nærmere Sammenhæng har Udvalget ikke nærmere undersøgt, og har iøvrigt ikke anset det for sin Pligt at foretage alle de Undersøgelser, som Forfatteren burde have foretaget. Udvalget skal derfor nøjes med at fastslå, at Forfatterens her omtalte Udtalelser hviler paa en overfladisk Behandling af de af ham citerede Skyhøjde- og Skydekkeundersøgelser, og at en nærmere Undersøgelse af Sagen må give et andet Resultat, der vil være gunstigere for Bombekastet. (Skydekke 7/10 vil være absolut anvendeligt for Dykkkast, for Horisontalkast vil det ikke være generelt anvendeligt, men Skydekke 5/10 eller mindre vil her være fuldt anvendeligt). For 1500 m Skyhøjde - hvilken Skyhøjde som anses for den minimale Skyhøjde for Dykkkast - vil Sandsynligheden blive $78/100 \times 59/100 = 46/100$ (med samme Forbehold af Uafhængighed af hinanden som ovenfor anført). Naar Forfatteren derfor konkluderer dertil (Pag. 13, 3 sidste Linier og øverst Pag. 14), at Resultatet heraf ikke kan tages til Indtægt for at gøre danske Bombefløjter specielt egnede til Dykkkast, må Udvalget derfor bestride denne Konklusionens Rigtighed. Må alle da af Aarets Dage, hvor Skyhøjde er over 1500 m eller under 1500 m med 7/10 Skydekke eller mindre, vil Dykkkastet være særdeles anvendeligt og har med ~~mindre~~ Skydekke væsentlig Fordel fremfor Horisontalkastet.

H 111 og H 115 har 4 Bomber a' 250 kg.
P4/34 var bestemt til 4 stk 135 kg B.
senere reduceret til 100 kg B.

Bemærningen med dette forstås ikke.

Er A.T.-Skyts ikke "let Skyts" i en Krydsar
(de tyske 8,8 mm "Daschen Buch 1939" udtaler
Pagh 4 nederst: "Måske alt Skyts fra 15,2
mm og nedefter er ogsaa indrettet til
Bekæmpelse af Luftmaal.

"Alle Former for Luftangreb" saa vel forstås
som indbefattende Torpedoangreb.

Afhandlingen har i visse Beregninger ik-
ke regnet med dette - se heller med at 37 mm
Skyts og nedefter var ringe eller ingen
Virkning paa skudafstand ved Torpedoangreb
paa 2500 m.

Forfatteren var, da Afhandlingen blev
skrevet, i Tvivl om, at alt A.T.-Skyts er
tilstrækkelig fundamenteret til at taale
Skydning med høj Elevation, jvfr. "Willmanns"
Forfatteren har af Forsigtighed stillet Tor-
pedoplaner ugunstigt, jvfr. Udvalgets næstsidste 3
Slutningsbemærkning.

Forfatteren er ikke selv Dykkerbombeskæper
og saa derfor henholde sig til Udtalelser
fra saadanne i dette Tilfælde Sjøværnskomman-
doen Redegørelse af August 1938, der udtaler:

"Dykkkast kan ikke udføres i Formation,
men saa normalt udføres som Enkeltangreb og
det ses derfor, at Ildvirkningen fra et vel
armet Skib vil blive stor. Dykkeangreb med
flere Luftfartøjer saa forventes udført som
en Række med ca. 6 efter hverandre følgende
Angreb.

Denne Udtalelse saa Forfatteren have Ret
til at gaa ud fra, er affattet af Flyveværns-
spille nogen større Rolle i Sammenligning mel-
lem Torpedo- og Bombetræfning, saafremt man
isvrigt kan gaa ind for Forfatterens Underin-
ger ud fra de anførte Øvelsestræfferprocenter.

Afhandlingen udtaler "Styrt-Bombeangreb
saa sættes ind enkeltvis, maaske dog med en
Gruppe i hurtig Rækkefølge".

Dette saa anses for uangribeligt refe-
reret.

Men nu er det jo saadan, at Dykkerske-
peren, som nu er medlem af Udvalget nu ind-
tager et helt andet Standpunkt. med Afhand-
lingen.

Hvornæst større forventes Træfningen med moderne Bombeangremsmidler. Træfferprocenten

Ang. Bemærningen om Bombevagt, Pag. 15,
Lin. 18 f.o., skal anføres, at Udviklingen for-
mentlig senere gaar ind 500 kg Bomber, i al
Fald i Dykkerbombere. (Jvfr. 87 har 500 kg Bombe,
jvfr. B. 4/34 Kommissionens Rapport)

Pag. 15, Lin. 5-8 forneden: Forfatterens
Bemærninger angaaende hvilket Skyts, der kan
anvendes mod Luftangrebene. Udvalget saa har
næst, at egentlig A.T.-Skyts kun kan anvendes
mod Torpedoplanangreb, men ikke mod lave
Bombeangreb og flade Dykkkast. Indlærtig
er i moderne Krigsskibe alt let Skyts som
Regel indrettet baade som A.T.- og A.L.-Skyts.
Hvorfør det saa paaregnes, at det samme Antal
Skyts vil kunne anvendes ved alle Former for
Luftangreb. Pag. 16, Lin 2-4 f.o. anfører For-
fatteren: Styrt-Bombeangreb (af Forfatteren
hidtil kaldt Dykkeangreb eller stejle Dykke-
angreb) saa sættes ind enkeltvis, maaske dog
med en Gruppe i hurtig Rækkefølge, men Hori-
sontalangreb saa sættes ind flotillevis.

Hertil saa bemærkes, at gruppevis og
flotillevis Styrtangreb (i meget hurtig Ræ-
kefølge) ikke vil volde nogen Vanskelighed. (Gr-
pevis Dykkeangreb har saaledes været an-
vendt ved Kastene paa P. E. Sand).

Ang. Forfatterens Bemærning angaaende
Torpedotræfning og Bombetræfning (Pag. 16 neder-
ste Trelied og Pag. 17) skal Udvalget udtale:
Selv om Udvalget ikke føler sig overbevist om,
at Forfatterens Skøn angaaende krigsmæssig
Træfferprocent i Forhold til Øvelsestræfferpro-
cent er rigtig, kommer dette dog ikke til at
spille nogen større Rolle i Sammenligning mel-
lem Torpedo- og Bombetræfning, saafremt man
isvrigt kan gaa ind for Forfatterens Underin-
ger ud fra de anførte Øvelsestræfferprocenter.

Saa allerede tidligere af Udvalget anført,
kan indlærtig den under de indledende Øvelse-
kast paa P. E. Sand opnåede Træfferprocent ikke
anses for sammenfaldende med den Træfferprocent,
der kan opnåes med en fuldt uddannet Bombe-
flotte forsynet med moderne Bombeluftfartøjer
med moderne Bombeangremsmidler. Træfferprocenten
saa da utvivlsomt blive større. Saavendt saa det
for Torpedotræfferprocenten erindres, at være

Moderne Fartøjer og Hjælpenidier. Hverledes influerer dette paa Bedømmelsen af Healets Kurs og Fart.

Relativt godt uddannet Personal.

Kan dette siges med Ret? Hvad mener Chefen for Torpedobaaeddivisionen eller Spinnesevæsenet.

Forsøg paa Avns 1939 med Sigtapparat til Styrtdykning gav ikke bedre, men ringere Resultater.

Men Bakdrøvsrapportens og Spinnesevæsenets Aarsrapporter om Træfning modtager ophæller Afdrøj, Mouritsen Frisafhandling (Guldmedalje) er heller.

Det erkendes, at Afdrøj burde være medtaget med en Bemærkning.

Værdien af et Afdrøj er vanskelig at angive, men naar kun 3 af 25 Torpeder regnes som Træffere, vil Forblere vel have Mulighed for at blive Træffere.

Iøvrigt bemærkes, under Torpedoplansangreb udtaler Afsnittet:

f) Forsygt Mulighed for at ophæve Virkningen af Fjendens Afdrøj ved Deling af Angrebsstyrken.

Det bemærkes, at Prikkerne angiver følgende udeladte Ord: Træfning, Virkning og Tab.

Efter Forfatterens Mening bør der her lægges Vægt paa Ordens "Virkning" og "Effektive". Det er nemlig det alt i sidste Instans kommer an paa jvfr. Afsnittet Bombevirkning og Torpedovirkning.

Forfatteren kan formentlig overhovedet ikke give Bomben mere Tilskudning end det udtalte:

"Men alle Flyvevæsenets Luftfartøjer bør alligevel kunne forsynes med Bomber."

Bomberne vil kunne komme til Anvendelse, naar Omstændighederne taler derfor. f. Eks. Vanddybden.

Forfatteren kunde snæke her ogsaa var medtaget - og naar Vindstyrken er over 10 m - men Omstændighederne taler derfor indeholder ogsaa dette.

Torpedobaaedes Dagangreb er udført med hendit Skibsmal med hendit Fartovæde (og ofte rings Fart) med moderne Fartøjer og Hjælpenidier og med relativt godt uddannet Personal.

Udvalget kan derfor ikke gaa ind for Sammenligningsgrundlaget - Bombetræfning: (paa 1500 m Afst. 20%) Torpedotræfning " 2500 m " 11,5%

Men hertil kommer, at Forfatteren ganske ser bort fra Afdrøj, hvilket i høj Grad forringes Torpedotræfningen. 2500m og 1500 m Skudafstand giver god Tid til Afdrøj (Torpedo med 36 Knobs Fart har en Løbetid paa henim. 2 M. 20 S. og 1 M. 24 S.) For Bombenangreb vil der ikke kunne anvendes, Bombens Faldtid fra ca. 1500 m er ca. 18 Sek.

Udvalget kan derfor ikke godkende Forfatterens Sammenligningsgrundlag og de deraf førte Konklusioner.

I Afsnittet Flyvevæsenets Hovedvaaben skriver Forfatteren, Pag. 20, Lin. 2 f.o. og videre: Det her udviklede med Hensyn til taktisk Muligheder, normale danske Vejrforhold..... kan ikke give andet Resultat end, at Torpedoen er det mest effektive og hensigtsmæssige Vaaben for Flyvevæsenet.....

Hvad angaar det i Afsnittet udviklede med Hensyn til normale danske Vejrforhold skal bemærkes, Forfatteren har ved Gengivelse af Orlogskaptein Bangsbjlls Undersøgelser ang. Skytsjls og Skytsjls sagt at vise, at Bombekast i de fleste Tilfælde kun kan foretages fra under 1000 m, hvilket Udvalget alt har medbevist. Hvad Torpedokast angaar, har Forfatteren anført, at det bør udføres ved Daggry, Tusmørke, maanklare Nætter eller Dagangreb under visse Sigtbarhedsforhold, samt at Vindstyrken skal være mindre end 10 m/Sek. (Pag. 8 og 9), men Forfatteren har aldeles ikke undersøgt, hvad Indflydelse sidstnævnte Fordring (Vind under 10 m/Sek) har for Kostemulighederne for danske Forhold. Man skulde synes, at det er indlysende, at en saadan Undersøgelse ma foretages for at foretage en objektiv Sammenligning, men uvist hvorfor, har For-

fatteren undladt dette. Udvalget har derfor maattet foretage en saadan Undersøgelse, og af denne fremgaar det, at der, efter Observation fra 17 Fyrstationer jævnt spredt over hele Danmark foretaget for en Periode af 43-49 Aar gennemsnitlig er Vindstyrke over 4 Beauf. paa 84 Dage, max. Anholt 132 Dage, Min. Fornas 64 Dage.

Paa disse Dage vil Torpedoor ikke kunne kastes. 84 Dage er vel kun 23,3% af Aarets Dage men det maa erindres, at der, som tidligere paavist af Udvalget, under Forbehold af uafhængig Variation, kun var 36% af Aarets Dage med Skyhøjde 1000 m eller derunder med Skydekke 7/10 eller mere.

Men dertil kommer, at paa de Dage, hvor Vindstyrken er mindre end 4 Beauf. (76,7% eller 261 Dage), vil Torpedoangreb, som anført af Forfatteren, kun kunne finde Sted i ganske faa Timer, nemlig ved Daggy, Tusørke, neanskære Hæter, Dis ved Dag, hvorfor det Antal Timer Aaret rundt, hvor der kan kastes Torpedoor vil blive langt mindre end det Antal Timer, der kan kastes Bomber.

Endelig maa for Torpedoens Vedkommende erindres, at Vanddybden skal være mindst 10m; da en moderne 1000 Ton Krydsor kun stikker ca. 5 m, vil ogsaa denne Fordring væsentlig kunne indskrænke Anvendelsen af Torpedoor.

Udvalget kan derfor overhovedet ikke anerkende Serettigheden af det under Afanittet: Flyvevesenets Hovedsaaben anførte og maa hævde, at Forfatteren er kommet til sine Slutninger paa et forkert Grundlag, Sildels ved ikke at modtage nødvendige Overvejelser og Undersøgelser. Udvalget anser Undersøgelsen: Torpedoplan contra Bombeplan for Afhandlingens Hovedsaabe (Pag. 8 - 20), hvorfor det lægger nogen Vægt paa, at netop dette Afsnit efter Udvalgets Mening maa betegnes som daarligt og derfor fejlagtigt i sine Konklusioner.

Pag. 22, Lin. 10-13 f.o.: Neutralitets-~~spørgsmaal~~er fra Luften..... er behandlet i Afanittet om Flyvevesenets Sæmilitære Op-~~gaver~~.....Det har været Udvalget usaligt at finde noget herom i det anførte Afsnit.

Udvalget gengiver Forfatteren ganske urigtigt, thi selvfølgelig kan Torpedoplansangreb finde Sted i klart Vejr og ved fuldt Dagslys. Det er jo indlysende, at Beregninger er fundet Sted paa dette Grundlag. Forfatteren udtaler under Torpedoplansangreb, at disse fortrinvis vil være henviet til Daggy o. svv. s/ Hensyn til Overvejelserne.

Dette vil vise sig ved større Træfning, mindre Tab eller begge Dele.

Ja, Dette er anført af Forfatteren.

Torpedoplan ctr. Bombeplan er ikke Afhandlingens Hovedsaabe, det er Opgaver og Sammensætning af Luftstyrkerne.

Afhandlingen foretrækker Torpedo eller i Stedet stor Bombelast fremfor mindre Bombelast kastet under Dykning, der efter Erfaring ikke giver større Træfning. Dykketræfning ctr. Horizontaltræfning er mere afgørende. Afhandlingen er ikke "anti" Bombe. Udvalget er i sin Konsekvens "anti" Torpedo.

Bandt de mange Henvisninger, der blev udelukkende fra Luften..... er behandlet streget er denne glæst.

Skal man da efter Udvalgets Mening lade Opgaven helt ligge?

Med de Styrker, der tales om, kan andre Fremgangsmaader end den "stødvise" neppe anvendes.

Skal man da afvise Opgaven?

Skal man afgive Jagerne, saafremt man ikke kan faa et tilstrækkeligt Antal.

Hvad er tilstrækkeligt?

Hvor er Grænsen?

Forfatteren fastholder sin Opfattelse jvfr. Ridning for Rytteriet, Automobilkørsel, praktisk Navigation.

Nej, man der er jo heller ikke Tale om Flyveskolen men om Skoleflyvning.

Spøfficeraskolen har ogsaa civil-militære Fag, ja helt civile Fag.

Kun 2 Typer { Jagertype
 { No 115

Skal Styrken indeholde Bykæbombers, saa den bestaa af 3 Typer.

Afhandlingen er baseret paa Nutiden - og har det Formaal at være af praktisk øjeblikkelig Værdi for Søværnet.

Et Flyvevesen (Søværnet) paa mere end 4 Flotiller, af hensyn til økonomisk tilfældighed. "alt under Hensyn til de økonomiske Vilkaar, der saa regnes med".

Pag. 23. i Afsnittet, der begynder Linie 9. f. o., anfører Forfatteren, at Jagerne baseret paa Sjælland vil have mindre end 1 Times Flyvning til det egentlige Danmarks fjerneste Grænser og derfor paa kort Varsel vil kunne være til Raadighed overalt, hvor deres Indsats er paakrævet. Hertil saa Udvalget bemærke, at 1 Time vel i nogle Tilfælde saa betragtes som kort Varsel, men i mange - f. Eks. hvor det gælder om at forsvare et ¹ bjekt mod Luftangreb, saa betragtes som et alt for langt Varsel .

Pag. 23. i Afsnittet, der begynder Lin. 13 f. o., bemærker Forfatteren, at Jagerne alene i Kraft af deres Eksistens - Luftjagere in being- vil påvirke en Angribers Dispositioner med Hensyn til de anvendte Styrkers Størrelse og Sammensætning.

Dette er vel rigtigt, men faar først Betydning, saafremt Jagerne forefindes i et stort Antal og med en saadan Basering, at de praktisk talt øjeblikkelig kan optræde, hvor der er Brug for dem. At antage, at de 12 - 24 Jagerne, som Forfatteren regner med (jvfr. Pag. 27), skulde have en saadan Indflydelse, turde vist være for optimistisk.

Hvad angaar Afsnittet: Flyvevesnets civil-militære Opgaver, er der allerede gjort Rede for Udvalgets Stilling hertil. Her skal blot tilføjes, at efter Udvalgets Opfattelse kan Skoleflyvning som Uddannelse til Militærflyvning ikke anses for en civil-militær Opgave. Man kan da neppe tænke sig at kalde Spøfficeraskolen en civil-militær Skole?

Vedr. Forfatterens afsluttende Udtalelser i Afsnittet: Flyvevesnets Sammensætning, skal kun bemærkes, at det vil være vanskeligt paa Grundlag af det af Forfatteren fremsførte at finde de dertil egnede militære Luftfartstyper, idet Forfatteren har behandlet dette Problem noget let.

Forfatterens Udtalelser om, at for nærværende saa der staaes fra at udtale sig om et Flyvevesen udover 4 Flotiller synes forbavsende; i en saglig Afhandling - og dette saa en Krisbevarelse være - bør man ikke holde sig til det indenfor et bestemt Aaremaal sniligt; forøvrigt vil det dog ogsaa tage Ans at uddanne det til Bestridelse af 4 Flotiller nødvendige Mængde, saa hvorfor netop stoppe der, saafremt Løsning af de Opgaver, der efter Forfatterens Mening tilkommer Flyvevesenet, kræver 5,6 eller flere

Flotillen.

Udvalget saa derfor være af den Opfattelse, at Forfatteren heller ikke i dette Afsnit har løst den stillede Opgave.

Udvalget kan ikke undlade slutelig at anføre, at det ved sit Studium af Afhandlingen har faaet det Indtryk, at Forfatteren har taget sit Standpunkt, inden han paabegyndte Arbejdet, og gennem dette har søgt at bevise sit Standpunkts Rigtighed, idet Udvalget ikke synes, at Problemerne er underkastet en fri, objektiv Behandling, men derimod at Forfatteren har frendraget alt, hvad der talte for hans Standpunkt, og i stor Udstrækning ladet det, der talte imod, ligge.

Som allerede sagt i Indledningen, saa det stærkt beklages, at Forfatteren har følt sig saa stærkt bundet til den rådende politiske Opfattelse, at dette har forhindre ham i at præsterede den værdifulde militære Afhandling,

Udvalget har regnet med Fremtidsudviklingen for Bombesigteapparater og Udviklingen i andre Henseender.

Men Udvalget har f. Eks. ikke regnet med at Torpedoen har Mulighed for at udvikles både med H.t. Vindstyrke og Vanddybde; hastighed, Kastesøjle m.m.

Forsvaret vil have stræbt efter en objektiv Beskæftelse og mener, det er naaet.

Erfaringerne fra Krigen har vist Konklusionens Rigtighed.

Det kan ikke med Rette behøjles Afhandlingen Titel give Grund til at forvente, at Argumenterne er i Overensstemmelse med Konklusionerne.

R.H.V.

sign/ P. Jensen.

Bedømmelsesudvalgets afsluttende Bemærkninger
og Konklusion vedrørende Prisaafhandling
nrk. "Airmind".

Da det af enkelte Indlæg fremgaar at Tonen i Udvalgets Betænkning har virket unødigt hård, kan Udvalget beklage, at et saadant Indtryk har kunnet fremkaldes. Udvalget har set det som sin Opgave at give en saa fyldig Begrundelse for at det har afvist Afhandlingen og har derfor hovedsageligt maattet hæfte sig ved Afhandlingens negative Sider.

Naar Forfatteren betegner sin Afhandling som revolutionerende er Udvalget ikke enig med ham, thi for at dette skulde være Tilfældet maas den indeholde noget for sagkyndige helt nyt.

Naar Forsvaret siger, at Afhandlingen ikke er Anti-Bombe, ja saa maas han undskyldes at Udvalget nu har faaet og stadig har det Indtryk.

Naar han derimod siger, at Udvalget i sin Konklusion er Anti-Torpedo, saa er det altsaa Forsvarets Konklusion, men Udvalget maas derimod hævde, at det aldeles ikke tager Stilling pro et contra Bombe og Torpedo, men kun bebrøjder Forfatteren, at han ikke i Afhandlingen har behandlet Spørgsmaalet Bombe-contre Torpedo objektivt.

Som en Del af sin Opgave har Forfatteren selv opstillet det Spørgsmaal: "Hvilke Opgaver har Søværnets Flyvevæsen?" og han har besvaret det: det har de Opgaver, som følger af Forsvarsministerens og Statsministerens offentlige Udtalelser.

Udvalget har rettet sin Kritik mod denne Formulering af Forsvarets Opgaver og har betegnet de citerede Udtalelser hvorpaa Afhandlingen opbygges som uklare og tidebegrænsede. Jeg skal senere vende tilbage til en nærmere Uddybning af Udvalgets Opfattelse paa dette Punkt - først skal jeg beskæftige mig med Hovedpunktet i det, Forfatteren anfører i sit Modindlæg, nemlig at han som Embedsmand er bundet af Regjeringens Opfattelse. Der anføres en hel Del andre Bevisligheder

der, som skal tjene til Underbygning af Forfatterens Mening, men dette er Hovedpunktet, at den af Regeringens ledende Personer udtalte Mening, den maa for en Embedsmand have samme Gyldighed som Loven selv.

Nu vil det selvfølgelig aldrig falde Udvalget ind at hævde, at en Embedsmand ikke skal udføre det, som pålægges ham af Regeringen - men for Udvalget er det blot helt klart, at Forfatteren ikke ved denne Lejlighed har optrædt som Embedsmand. Meningen med § 6 i dette Selskabs Lov er jo netop at tilvejebringe "uindskrænket Frihed" til at behandle alle de Sager, som falder ind under Selskabets Arbejdsområde, og en sådan Bestemmelse vilde dog være en Illusion, hvis Embedsmyndigheder udenfor Selskabet umuliggjorde Nydelsen af denne Frihed.

Men Udvalget kan heller ikke se, at Forfatterens Standpunkt lader sig logisk forsvare. Hvis Forfatteren nemlig følger sig bundet overfor Politikernes, hvorfor føler han sig saa ikke i lige saa høj Grad bundet overfor Søværnskommandoen ?

Saa vilde Præafhandlingen bestaa af to Dele, nemlig: Hvilke Opgaver har Søværnets Flyvevesen, Svar: De Opgaver, som er fastsat af Regeringen, og: Hvorledes bør dets Luftstyrker sammensættes, Svar: Saaledes, som det er fastsat af Søværnskommandoen. Hvis altsaa Forfatteren fuldtud vilde have fulgt sin "Embeds-Teori" var Afhandlingen blevet ret kort.

Jeg vender saa tilbage til den nærmere Begrundelse for Udvalgets lidet anerkendende Syn paa selve de citerede Udtalelser. Udvalget siger, at de er uklare og jeg skal give et enkelt, men efter Udvalgets Opfattelse slaaende Eksempel herpaa. Det drejer sig om den Opgave for Forfatteren, som Forfatteren opatillær som Nr. 4, med Statsminister Steuning som Kilde, nemlig "Afværgelse af Territoriets Benyttelse af nogen krigsførende Part". Denne Opgave er ogsaa forudsat af Forsvarsminister Alving Andersen i 1937,

han siger under Debatten om Loven: "Det er klart, at det hører til vore Neutralitetsopgaver at søge at hindre, at fremmede Magter skaffer sig Luftbaser i vort Land og det mener jeg ogsaa, at denne Ordning kan bruges til." - Nu man det da staa ganske klart for den, der tænker igennem, hvorledes man skal hindre, at Territoriet benyttes af en krigsførende Magt, at dette eventuelt kan føre til Krig med vedkommende Magt, man kan dog ikke paa een Gang anerkende sin Pligt til at afværge noget og saa sætte Grænsen der, hvor Begrebet "at værges" begynder. Jeg tror ikke, at man kan lægge anden Mening i Ordet "afværge" end "med Magt ^{at} forhindre". - Naar derfor Statsministeren lige efter siger: "Vi skal derimod ikke have en til Krig afpasset Styrke" - hvad Forfatteren uden Kommentarer gentager - saa mener Udvalget, at der foreligger to forudsætninger, som strider mod hinanden, "Afværge, men ikke Krig" er efter Udvalgets Mening ulogisk, uklart, og Forfatteren gør intet Forsøg paa at bringe Orden ind i denne Uklarhed.

Su er der heller neppe Tvivl om, at Forfatteren tager disse Udtalelser langt mere alvorligt, end de fortjener. Forvarsminister Alsing Andersen gav selv under det videre Forløb af 1937-Debatten i et svar til Venstres Ordfører Udtryk for, at Opgaverne for Forsvaret ikke kunde angives exakt. Men er det saa ikke for meget forlangt, at de bag- efter skal danne det stabile Grundlag for en militær-videnskabelig Afhandling.

Til yderligere Belysning af Udtalelsernes Verdi som Fundament tjener følgende:

I den af Rigsdagen den 19/1 1940 vedtagne Erklæring hed det, at de Midler, der raades over, en fornødent skal anvendes for at hævde og værne Rigets Fred og Uafhængighed. Paa Regeringspartiets Vegne udtalte den socialdemokratiske Ordfører, Hr. Hartvig Frisch Beredvillighed til "at sætte

ind alt, hvad vi ræder over af Produktivkraft og Snilde, af Udholdenhed og Magtmidler for at bevare vort Land frelst og frit".

Herom sagde Hr. Alsing Andersen i Den parlamentariske Kommission: "Vi kender jo alle Beggrunden for 19. Januar-erklæringen, en Tale af Statsministeren, men selve Vedtagelsen var i Virkeligheden kun en Bekræftelse paa den Linie, vi havde været enige om hele Tiden. At det saa gik anderledes, som Begivenhederne udviklede sig, er en anden Sag".

Altsaa: "Afvisning af tilfældige Neutralitetskrænkelser" og "en vis Beskyttelse mod andre Neutralitetskrænkelser, o.s.v.", betød for Forsvarsminister Alsing Andersen det samme som:

"Indsættelse af alt, hvad vi ræder over af Magtmidler, for at bevare vort Land frelst og frit" og "Anvendelse af de Midler, hvorover vi ræder, for at værne Rigets Uafhængighed".

Jeg vil yderligere minde om, at ikke alle i 1937 udlagde Forsvarsministerens Ord i Rigsdagen til Indtægt for den Mening, Forfatteren lægger i dem.

Den senere Forsvarsminister Brorson udtalte: "Jeg maa imidlertid opfatte Forsvarsministerens Udtalelse paa den Maade, at vi ikke blot skal imødegaa tilfældige Neutralitetskrænkelser, men at vi i det hele taget kort og godt skal forsvare vort Land".

Og dermed kommer jeg ind til det, som for Udvalget staar som en selvfølge og som ingen Regering i noget Land paa Forhaand kan frælsige sig: der kan opstaa Situationer, hvor Krig er den eneste Måilighed, hvor al radikal-socialistisk Fredavilje rejtes til Side af Mjællikkets og Fremtidens Krav. Saadan gik det i Norge den 9. April 1940 og saadan gik det langt om længe i Danmark den 29. August 1943.

Som Konklusion maa Udvalget udtale: Afhandlingen findes ikke egnet til Prisbelevning.

København, den 16' Februar 1941.

Til

Søe-Lieutenant-Selskabet's Bestyrelse.

Under de nuværende Forhold, da man indenfor Nationen i videst muligt Omfang søger Samling og eendragtigt Samarbejde, gaar jeg ud fra, at ogsaa det ærværdige Selskab for sit Vedkommende vil stille sig paa Linie med de Bestræbelser, som paa adskillige Omraader giver sig til Kende fra Befolkningens Side i saa Henseende.

Der er her i Landet formentlig i langt overvejende Grad Enighed om, at alt, hvad der hedder Debat eller Diskussion om Forsvarets Forhold den 9' April 1940 og Tiden, der gik forud for denne Dag bør udskubbes til et Tidspunkt, da Danmark atter er Herre i sit eget Hus, og da Ytringsfriheden alene har et dansk Ansvar,

Besvarelsen af Prisopgaven for 1939: Hvilke Opgaver har Søværnets Flyvevæsen, og hvorledes bør dets Luftstyrker sammensættes med Henblik herpaa? af "Airmind", blev indleveret for snart to Aar siden, og var den Gang et højst aktuelt Emne, hvorom Meningerne var delte.

Det sidste fremgaar - synes jeg - baade af Bedømmelsesudvalgets Betænkning og af den Omstændighed, at Forfatteren har ønsket at levere et Forsvar for sin Besvarelse ved et Møde i Selskabet saaledes som det af Formanden er blevet stillet i Udsigt.

Med mit Kendskab til den foreliggende Sag vil jeg tro, at en Behandling i Selskabet under de nuværende Omstændigheder let vil kunne komme ind paa Forhold, som er bedst tjent med foreløbig ikke at blive taget op til Debat, selvom de deltagende Medlemmer nok saa meget var besjælet af et Ønske om at undgaa dette.

Af disse Grunde vil jeg tillade mig at stille Bestyrel-

sen for det ærede Selskab et Forslag om

at søge Forfatterens Samtykke til, paa Grund af nuværende, ufrie Forhold, at udsætte Behandlingen i Søe-Lieutenant Selskabet af Prisspørgsmaalsbesvarelsen mærket "Airmind" indtil de videnskabelige Interesser efter Bestyrelsens og Forfatterens Skøn vil kunne varetages uden andre Hensyn og - med Bedømmelsesudvalgets Tilslutning -

at iværksætte den omhandlede Udsættelse med Inddragelse af det til Medlemmernes Gennemsyn fremlagte Materiale.

I Erbødighed

sign. Asger Grandjean