



Universitetet
i Stavanger

FAKULTET FOR UTDANNINGSVITENSKAP OG HUMANIORA

BACHELOROPPGAVE

Studieprogram: Lektorutdanning, 8-13

Vårsemesteret, 2023

Forfatter: Tobias Loga

Kandidatnr: 1120

Veileder: Melina Antonia Buns

Tittel på bacheloroppgaven: Dødsulykker med jettfly i det norske Luftforsvaret på 1950-tallet

Engelsk tittel: Fatal accidents with jet aircraft in the Norwegian Air Force in the 1950s

Emneord:

Jagerflyulykker

Luftforsvaret

Norge

Dødsulykker i Luftforsvaret

Den kalde krigen

Antall ord: 7783

Antall vedlegg/annet: 0

Stavanger, 15.05.2023



DØDSULYKKENE MED JETFLY I DET NORSKE LUFTFORSVARET PÅ 1950- TALLET

HIS290 – Bacheloroppgave i Historie

7783 ord

Tobias Loga
Universitetet i Stavanger

Innholdsfortegnelse

1. INNLEDNING	3
1.1 BAKGRUNN	3
1.2 PROBLEMSTILLING	4
1.3 FORSKNINGSTATUS	5
1.4 METODE	7
1.5 MATERIALE	9
1.6 STRUKTUR	10
2. HISTORISK KONTEKST	10
3. ANALYSE	12
3.1 UTVIKLINGEN AV JAGERFLY	13
3.2 ÅRSAKER TIL JAGERFLYULYKKER	14
3.2.1 Værforhold	14
3.2.2 Tekniske feil	16
3.2.3 Menneskelig svikt	16
3.2.4 Uklar grunn	19
3.3 RESULTATER	20
4. KONKLUSJON	22
5. KILDER	24
6. LITTERATURLISTE	25

1. Innledning

Denne oppgaven tar sikte på å undersøke dødsulykkene med jetfly i det norske luftforsvaret på 1950-tallet. Oppgaven vil inkludere en innledning som presenterer forskningsmateriale og forskningsstatus, samt en historisk kontekst for de undersøkte hendelsene. Videre vil en analyse av dødsulykkene bli utført, med særlig fokus på årsakene bak ulykkene og mulige sammenhenger mellom dem. Her fant jeg ut at det var menneskelig svikt som var det største problemet til ulykkene. Jeg vil også komme med de viktigste resultatene jeg gjorde meg ut ifra analysen. Dette var for eksempel at flytypen F-84 Thunderjet var flyet pilotene benyttet seg av i de fleste av ulykkene jeg analyserer. I tillegg fikk mange av pilotene som krasjet sin grunnutdannelse i USA. Argumentet i denne bacheloroppgaven er derfor at det er flere årsaker til at disse ulykkene oppstod, og at det mest sannsynlig er en sammenheng mellom flere av disse aspektene.

1.1 Bakgrunn

Den kalde krigen var en periode preget av økt politisk og militær spenning mellom de vestlige demokratiene, med USA som leder, og de østlige kommunistregimene, anført av Sovjetunionen. Denne perioden kulminerte med etableringen av NATO (North Atlantic Treaty Organization) i 1949, en militærallianse opprettet med formål å beskytte Europa mot en mulig sovjetisk aggresjon. Gjennom NATO forpliktet medlemslandene seg til å stå sammen og forsvare hverandre mot enhver ekstern trussel. Alliansen hadde også til hensikt å fungere som et avskrekkingsmiddel mot sovjetisk aggresjon, og forhindre ytterligere spredning av kommunistisk innflytelse i Europa. Etableringen av NATO var en avgjørende hendelse i etterkrigstiden og hadde betydelig innvirkning på videre utvikling av den kalde krigen og europeisk sikkerhet.¹

Norge var en av grunnleggerne av NATO og på grunn av NATO sine ordre ble det norske luftforsvaret på 1950-tallet engasjert i en intensiv forberedelse til en mulig konflikt, noe som førte til en periode med høy aktivitet i de norske skvadronene. I perioden mellom 1950 og 1959 ble hele 95 flyulykker rapportert i det norske luftforsvaret, inkludert ulykker med norske flygere som var under opplæring i USA og Canada. Tragisk nok førte disse 95

¹ Rolf Tamnes og Knut Einar Eriksen, «Norge og NATO under den kalde krigen», *Norsk sikkerhetspolitikk med NATO gjennom 50 år* (1999): 7

ulike ulykkene til at 116 militærflygere mistet livet. Dette utgjør i følge Hvam sannsynligvis den største arbeidsulykken som er registrert i moderne norsk historie. Militærøvelser og beredskapstrening var utbredt, og hadde som formål å forbedre deres operative ferdigheter og øke deres beredskap. Samtlige norske militærflygere var klar over at de kunne bli kalt til krigshandlinger og var forberedt på å ofre alt for NATO og nasjonen sin. Det er derfor av stor interesse å analysere årsakene til denne tragiske hendelsen.²

I min bacheloroppgave vil jeg sette søkelys på ulykkene som oppstod med jagerfly i perioden nevnt ovenfor. Utviklingen av jagerfly på denne tiden var rask, og kunnskapen om dem var begrenset. Det er derfor av stor interesse å undersøke hvordan disse ulykkene med jagerfly kunne ha skjedd, og om det kan ha en sammenheng med flygerne sin kompetanse. Mange av flygerne ble sendt ut på oppdrag og øvelser tidlig, og det er dermed en mulighet for at de ikke var tilstrekkelig forberedt på hvordan de skulle håndtere flyene.³ Til tross for at disse ulykkene var alvorlige, har de ikke blitt utfyllende beskrevet i den norske militære eller arbeiderhistorien. Det er dermed av stor interesse å analysere hvordan en slik hendelse kunne ha skjedd. Avisenes arkiver fra denne perioden inneholder flere artikler som omhandler de fatale ulykkene og dødsfallene, og ulykkene ble omdiskutert og kontroversielle i pressen. Etter at perioden var over, og avisene sluttet å dekke temaet, ble ulykkene raskt glemt. De forsvant fra allmenn bevissthet og ble glemt av de fleste.⁴ Jeg anser det som bemerkelsesverdig at disse ulykkene i denne perioden ikke har fått større oppmerksomhet i den norske historien og er dermed motivert til å publisere en oppgave som omhandler dette temaet. Min hensikt er å utforske årsakene til ulykkene og deres betydning for norsk historie.

1.2 Problemstilling

Ved søken etter en passende problemstilling for min bacheloroppgave om utviklingen av flysikkerhet, måtte jeg foreta en grundig gjennomgang av tidligere forskning. Temaet om det norske Luftforsvarets dødsulykker, spesielt knyttet til jetflyteknologi på 1950-tallet, viste seg å være en velegnet problemstilling for mitt forskningsbidrag. Jeg valgte å avgrense

² Sondre B. Hvam, «I dag, i fredstid, kreves det atter offervilje fra våre flygere - Norske militærflyulykker under den kalde krigen», *Arbeiderhistorie*, 33. årgang, nr. 1 (2019): 167

³ Bjørn T. Simonsen, «Bakgrunn og årsaker til Luftforsvarets dødsulykker 1950-1972.» (Bacheloroppgave, NTNU, 2019): 2-3

⁴ Hvam, «I dag, i fredstid, kreves det atter offervilje fra våre flygere.» 168

problemstillingen til denne perioden, ettersom det var begrenset forskning tilgjengelig på dette området. Denne tidsperioden representerte innledningen til en periode med økt antall ulykker, innenfor det fagfeltet jeg undersøker. For å besvare min problemstilling vil det være avgjørende å nøye undersøke de tidligste ulykkene samt de som skjedde på 1950-tallet. I denne perioden skjedde det flest ulykker, og pilotene hadde minst erfaring.⁵ Dette vil gi innsikt i hva de hyppigste årsakene til ulykkene var, samt hvorfor risikoen for slike hendelser økte i denne perioden. Derfor har denne oppgaven som mål å bidra til å fylle gapet i forskningslitteraturen på dette temaet.

Problemstillingen min vil derfor være; «En analyse av årsakene til dødsulykkene med jetfly i det norske Luftforsvaret på 1950-tallet: Hva var de vanligste årsakene til ulykker? Var det spesielle faktorer som førte til økt risiko for ulykker med jetfly i denne perioden?» Når analysen nå skal påbegynnes, har det blitt formulert en problemstilling som søker å besvare sentrale spørsmål knyttet til årsakene til de dødelige flyulykkene i det norske Luftforsvaret på 1950-tallet. For å kunne besvare problemstillingen vil det bli utført en systematisk analyse av avisartikler fra perioden. Det vil være av særlig interesse å undersøke om ulykkene skyldes menneskelige feil eller teknisk svikt, og om det kan identifiseres spesifikke faktorer som bidro til økt risiko for ulykker i denne perioden. Videre vil det bli analysert værforholdene under de enkelte ulykkene, samt andre mulige faktorer som kan ha hatt stor innvirkning på risikonivået. Gjennom denne omfattende analysen vil det være mulig å kaste nytt lys over et viktig tema som hittil har vært lite utforsket i tidligere forskning.

1.3 Forskningsstatus

Før man starter på en bacheloroppgave, er det viktig å kartlegge forskningsstatus innenfor det aktuelle emnet. Dette krever omfattende lesing av eksisterende litteratur. I mitt tilfelle er det betydelig mengde forskning om emnet jeg utforsker, men det er relativt lite forskning om min valgte problemstilling. En av artiklene jeg har funnet fokuserer på ulykker som skjedde i tidsperioden mellom 1950 og 1972.⁶ Selv om det kan være mulig å hente informasjon fra artikler som omhandler 1950-tallet, er det relativt lite forskning som spesifikt tar for seg min problemstilling. Videre er hovedfokuset mitt på ulykker som skjedde innenfor det norske

⁵ Hvam, «I dag, i fredstid, kreves det atter offervilje fra våre flygere»: 167

⁶ Simonsen, «Bakgrunn og årsaker til Luftforsvarets dødsulykker 1950-1972»: 2

luftforsvaret, og det er derfor begrenset forskning på dette temaet. Til tross for dette, eksisterer det en del forskning på ulykker i Norge på 1950-tallet, men når jeg begrenser oppgaven til kun å omhandle jetfly, blir tilgjengelig forskning ganske begrenset. Men for at min oppgave skal være unik, og utenfor forskningen som allerede er blitt gjort, så skal jeg benytte meg av avisartikler som ikke er blitt benyttet av tidligere forskning.

I det eksisterende forskningsfeltet fokuseres det på de første ulykkene som involverte Luftforsvarets jetfly. I perioden mellom april og august 1948 led Luftforsvaret syv ulykker som involverte propell-drevne Spitfire-fly, hvorav to resulterte i flygerdødsfall. Selv om denne artikkelen har et større fokus på medienes dekning av disse ulykkene, fremfor å analysere hvordan ulykkene oppsto, som min oppgave vil gjøre, er den fortsatt relevant for mitt arbeid.⁷ Forskningslitteraturen viser at Stavanger Aftenblad rapporterte om minst 83% av disse fatale ulykkene i sin egen samtid, og at mediedekningen var omfattende. Imidlertid har disse ulykkene blitt fullstendig glemt etter at perioden var over. Artikkelen konkluderer dermed med at andre faktorer, enn manglende mediedekning, må være ansvarlige for at disse historiene har blitt glemt av mange. «Ulykkene ble en sak der og da før de raskt ble glemt»⁸.

En relevant bacheloroppgave som kan bidra til å belyse problemstillingen er bacheloroppgaven fra 2019 skrevet av Bjørn Tore Simonsen ved NTNU. Oppgaven tar for seg årsakene og bakgrunnen for dødsulykkene i Luftforsvaret i perioden 1950-1972. Simonsen argumenterer for at manglende erfaring og kunnskap var en av årsakene til ulykkene. Luftforsvaret anskaffet to nye flytyper på begynnelsen av 1950-tallet, F-84G Thunderjet og F-86 Sabre, som var teknologisk avanserte og krevde spesialisert opplæring. Simonsen konkluderer med at mangel på erfaring og kunnskap om disse flyene var en stor utfordring for Luftforsvaret. I tillegg fremhever Simonsen i oppgaven at mangelen på instruktører kan ha bidratt til problemene med kunnskapsmangel om jagerflyene. Det første kullet av jagerflyelever ved flygerskolen på Værnes i 1953 bestod av 25 aspiranter og kun to instruktører. Dette førte til at hver enkelt elev ikke fikk tilstrekkelig opplæring og antall flytimer som var nødvendig for å kunne fly de avanserte flyene på en god og trygg måte. Videre påpeker Simonsen at menneskelig svikt og feil var de vanligste årsakene til flyulykkene i perioden 1950-1972. I lys av disse funnene vil oppgaven utforske årsakene bak de få

⁷ Hvam, «I dag, i fredstid, kreves det atter offervilje fra våre flygere»: 167

⁸ Hvam, «I dag, i fredstid, kreves det atter offervilje fra våre flygere»: 179-180

rapporterte ulykkene som involverer jetfly i Norge på 1950-tallet, og undersøke om det kan ha vært lignende faktorer som spilte inn. Simonsen har ut ifra statistisk analyse merket seg at hele 55% av alle ulykkene i denne perioden var menneskelige feil.⁹ Denne bacheloroppgaven er relevant for mitt arbeid med oppgaven, men jeg må være kildekritisk til Simonsen sitt arbeid, siden det er en bacheloroppgave som jeg ikke vet resultatet på.

En annen relevant forskningsartikkel er årboken til Sola Historielag fra 2019. Artikkelen tar for seg militære flyulykker som oppsto på eller fra Sola flystasjon i 1952.¹⁰ Den fokuserer hovedsakelig på siste halvdel av året og starter med å forklare at Sola flystasjon nådde sitt høydepunkt når det gjelder militær flyaktivitet på 1950-tallet. Dette skyldtes at amerikanerne kostnadsfritt overførte en rekke jagerfly til både Sola og Gardermoen, som var de eneste flyplassene i Norge med kapasitet og infrastruktur som var nødvendig for å operere de nye jetjagerne.¹¹ Senere i artikkelen skriver Hvam at Luftforsvaret mottok totalt 206 F-84 Thunderjet jagerfly fra Amerika innen 1955. Halvparten av disse ble plassert i skvadroner på Sola, og det var dette flyet som virkelig satte sitt preg på Luftforsvaret. Flyet innehar nå en mindre glamorøs rekord når det gjelder antall havarier og drepte piloter, da ingen annen flytype kan måle seg med F-84. Flytypen var i bruk fra 1951 til 1960, da den ble pensjonert fra operativ tjeneste, og i løpet av denne perioden ble det tapt 34 piloter som brukte flytypen. I tillegg mistet Luftforsvaret hele 86 Thunderjet jagerfly i samme periode.¹² Selv om denne artikkelen fokuserer på ulykkene som skjedde på eller fra Sola flyplass, er den likevel svært interessant og innholdsrik når det gjelder forskning om dette emnet.

1.4 Metode

Det finnes flere metoder som kan tas i betraktning ved besvarelse av en bacheloroppgave, og det er av avgjørende betydning å velge en passende metode som er i samsvar med oppgavens tema og problemstilling. Jeg har valgt å foreta en analyse av primærkilder med den hensikt å undersøke årsakene til og få en bedre forståelse av ulykker som inntraff i den aktuelle perioden. Jeg planlegger å gjennomgå og analysere avisartikler fra 1950-tallet systematisk for å oppnå dette formålet. Ved å anvende slike primærkilder vil det være mulig

⁹ Simonsen, «Bakgrunn og årsaker til Luftforsvarets dødsulykker 1950-1972»: 3-5

¹⁰ Sondre B. Hvam, *Sola historielag – Årbok 2019* (Stavanger: Jærmuseet, 2019): 71

¹¹ Hvam, *Sola historielag*: 71

¹² Hvam, *Sola historielag*: 72

for meg å identifisere årsakene bak ulykkene og finne ytterligere informasjon som kan hjelpe meg med å besvare min forskningsproblemstilling. Gjennom disse avisartiklene kan jeg også undersøke om det var økt risiko for ulykker i den aktuelle perioden og hvordan Luftforsvaret håndterte situasjonene som oppsto. Videre vil jeg analysere hvordan avisene behandlet disse hendelsene og hva som ble dokumentert, eventuelt ikke dokumentert, i forbindelse med dem. Ut ifra funnene mine, vil jeg kunne se om dette støttes opp av den tidligere forskningen som er blitt gjort rundt dette emnet.¹³

Denne oppgaven vil som sagt være en studie som baserer seg på primærkilder, og forskningslitteratur. Analysen min vil i hovedsak basere seg på primærkilder, mer spesifikt, avisartikler. I tillegg skal jeg benytte meg av tidligere forskning til å støtte opp under resultatene jeg argumenterer for i analysen. Forskningslitteraturen som vil hjelpe å støtte opp analysen min har jeg funnet ved å søke i forskjellige litteraturl databaser. Her har jeg benyttet meg av både Ori.no, Google Scholar og Idunn.no. Alle disse databasene har vært til stor hjelp i min bachelor, men den mest gunstige jeg fikk bruk for var Idunn.no. Her fantes det flere gode artikler som omhandler mye av det samme temaet som jeg har bruk for. Denne forskningen skriver mye om denne tiden med ulykkene, og går spesifikt inn på ulykkene som hendte i på 1950-tallet, i tillegg til hva som skjedde i forkant av disse årene.

Den omhandler også da de amerikanske jetjagerne ankom det norske luftforsvaret, og hvordan dette senere gikk for seg. Denne forskningslitteraturen har også benyttet seg av gode primærkilder, som for eksempel avisartikler fra Stavanger Aftenblad. Selv om denne forskningen ikke omhandler akkurat det som er min problemstilling, så var den til god hjelp under min forskning.¹⁴ Ori.no var også en database som engasjerte meg med dens evne til å se på emner innenfor en god litteraturartikkel, og klikke inn på disse emnene som omhandler temaet jeg trenger i min forskning. Et eksempel på dette var at jeg fant en artikkel som handlet om ulykkene fra 1950-1972, og kunne i denne artikkelen klikke meg videre til søkeord som «jagerfly», som er mitt hovedfokus. I tillegg kunne jeg klikke meg videre på å bare få opp artikler med 1950-tallet, som vil være min tidsavgrensning. Slike litteraturl databaser var til stor hjelp for å gi meg gunstig forskningslitteratur om emnet.

¹³ «Hva er en metode?», Hentet 25.04.23 fra <https://www.enkeleksamen.no/hva-slags-metode-bor-jeg-velge-til-min-bacheloroppgave/>

¹⁴ Hvam, «I dag, i fredstid, kreves det atter offervilje fra våre flygere» 167-187

1.5 Materiale

Å identifisere relevante primærkilder for en bacheloroppgave kan være en utfordrende oppgave. Det finnes flere tilgjengelige metoder, men avhengig av oppgavens tema, kan det være nødvendig å finne spesifikke arkiver for å skaffe seg relevante kilder. I mitt tilfelle var det avgjørende å finne og utforske arkivene til nasjonalbiblioteket, som inneholder en rik samling av aviser og tidsskrifter fra den aktuelle perioden. Dette ga meg muligheten til å finne produktive kilder som jeg kunne bruke som grunnlag for analysen i bacheloroppgaven min. Jeg skal benytte meg av primærkilder som inneholder flere aviser sine arkiver. Avisene dekket disse hendelsene ganske bredt på dette tidspunktet og det vil dermed være gunstig som meg å finne disse. For å få tilgang til arkivets e-aviser, var det nødvendig å skaffe et abonnement. I arbeidet med avisartikler var det avgjørende å utvise kildekritisk tenkning for å sikre at jeg tolket kildene riktig. Aviser kan ofte bruke overdrivelser i sine overskrifter og utsagn for å skape oppmerksomhet og trekke til seg lesere. Det var derfor viktig for meg å være grundig i å tolke kildene, og søke etter flere kilder om samme hendelse for å unngå misforståelser og feilinformasjon. Det å være kildekritisk i arbeidet med avisartikler er tidkrevende, men viktig for å sikre nøyaktighet og pålitelighet i bacheloroppgaven. For å finne fram til disse primærkildene har jeg i tillegg til nb.no funnet en artikkel som nevner en stor rekke med trykte kilder fra perioden jeg analyserer. Den heter «Kilder til norsk luftmilitær historie» og er fra Institutt for forsvarshistorie.¹⁵ Denne artikkelen vil hjelpe meg stort å finne kilder som jeg kan bruke fra denne perioden.

Når jeg nå skal presentere primærkildene jeg skal benytte meg av, så vil dette for det meste være avisartikler fra den tiden, som jeg har funnet ved hjelp av nasjonalbiblioteket og på avisenes e-arkiv. De avisene jeg vil benytte meg av er; Bergens Arbeiderblad, Nordlandsposten, Rjukan Arbeiderblad, Stavanger Aftenblad, Hamar Stiftstidene, Friheten, Nordlys og Nidaros. Alle disse avisene dekket store deler av ulykkene, men jeg benytter meg av alle disse forskjellige avisene, for å få innblikk i hvordan hver enkelt skriver om hendelsene. Med disse avisene vil det være mulig for meg å analysere hva de har skrevet om ulykkene, og om hva som har vært grunnene til ulykkene. Jeg vil med disse avisartiklene også se på andre ting som kan være nyttig i min analyse. Dette kan eksempelvis være informasjon om flygerne som styrtet, eller hvilket fly som ble utsatt for ulykken. For at analysen min skal

¹⁵ Karl Espenes, «Kilder til norsk luftmilitær historie» (Trondheim: Institutt for forsvarsstudier, 2001)

bidra til forskningen rundt temaet, bruker jeg avisartikler som ikke er benyttet av tidligere forskning.

1.6 Struktur

I tillegg til innledning og avslutning består min bacheloroppgave av en historisk kontekst, der jeg vil rede ut om den historiske epoken vi befant oss i før og under ulykkene, som fantes rundt dette temaet. Det vil da være viktig å gå grundig igjennom konteksten oppgaven beveger seg innenfor, for å få klarhet i tiden rundt ulykkene. Etter dette vil oppgaven inneholde en grundig analyse, der jeg vil starte med å gå inn på utviklingen av jagerfly, der jeg går inn på hvordan disse jagerflyene kom til Norge, og hvordan den nye utviklingen med instrumentflyvning virket. Dette vil være essensielt for å kunne finne ut av hva som var årsakene til ulykkene, og om det var større risiko for ulykker på denne perioden. Senere i analysedelen vil jeg studere en rekke avisartikler, og organisere dem inn i fire kategorier. Disse kategoriene vil gå inn på hva som var årsakene til ulykkene. Disse kategoriene er; værforhold, teknisk feil, menneskelig svikt og uklar grunn. Kategorien med uklar grunn, har jeg med på grunn av at det vil i de artikkene være andre essensielle ting som jeg vil få bruk for når jeg skal finne ut av resultatene jeg fikk av analysen. De andre tre kategoriene er de vanligste årsakene til ulykkene. Når jeg har gjort dette, vil jeg dermed kunne se hvilke kategorier som skiller seg ut, og hva som var mindre enn forventet. Dette vil jeg presentere i resultater, som kommer etter kategoriene. Her vil jeg også komme inn på andre funn jeg gjorde meg når jeg analyserte ulykkene.

2. Historisk kontekst

Ved å undersøke historisk kontekst vil det være hensiktsmessig å undersøke etableringen av Luftforsvaret og dens tilblivelse. Luftforsvaret ble stiftet den 10. november 1944, og ble gjort til en autonom gren av det norske forsvaret, noe som i stor grad reflekterer moderne hærstrukturer.¹⁶

¹⁶ «Luftforsvaret» (2023), Hentet 03.04.23 fra <https://www.forsvaret.no/om-forsvaret/organisasjon/luftforsvaret>

Det britiske Luftforsvaret ble det første selvstendige luftstyrken som ble organisert som en egen forsvarsgren på lik linje som Norge ble i 1944. Storbritannia hadde et todelt Luftforsvar frem til 1918. Da gikk de fra «Royal Flying Corps» og «Royal Naval Air Service», til å slå seg sammen til «Royal Air Force», som ble kalt RAF. Det var akkurat dette som ble den første selvstendige luftstyrken. Denne utvikling kom hos britene allerede på slutten av første verdenskrig, og var en av hovedfaktorene til måten stormaktene organiserte flyvåpnene sine etter dette. Det var slik også Norge fikk inspirasjon til å opprette Luftforsvaret.

I etterkrigstiden ble norsk forsvarspolitikken påvirket av visse sentrale faktorer og enkeltpersoner som spilte en vesentlig rolle.¹⁷ Norge og Gerhardsen-regjeringen valgte her å satse på modernisering og utbygging av forsvaret. Dermed ble fokuset til forsvaret å bygge opp et moderne Luftforsvar, ved å ta i bruk teknologiske nyvinninger fra krigen. Det var forsvarssjefen Jens Christian Hauge som iverksatte dette, og han ønsket også å etablere et forsvar som kunne gi effektiv hjelp av dem som måtte bli Norges allierte. Dermed mener mange at han hadde stor innflytelse på at Einar Gerhardsen søkte om NATO-medlemskap. Opprettelsen av Luftforsvaret ble dermed et resultat av andre verdenskrig. Dette preger også Norge den dag i dag, med tanke på at Norge gikk fra å være med i nøytralitetspolitikken til å bli NATO-medlem.¹⁸

Etter andre verdenskrig ble det klart for en opprustning av forsvaret, og Stortinget bestemte seg derfor for å gi dem en beredskapsbevilgning på 100 millioner kroner. Dette vedtaket ble gjennomført i 1948. 30 millioner av disse gikk til Luftforsvaret, og dette tilsvarte nesten en dobling av Luftforsvarets budsjett. Norge hadde allerede før dette bestilt fire nye jetfly, i form av de britiske jetflyene de Havilland Vampire. Luftforsvaret skulle bruke tiden fram til sommeren 1949 på å bli kjent med disse nye teknologiene, og opparbeide seg erfaring med dem, før de senere skulle bestille 16 ytterligere fly. På grunn av de økte forsvarsbevilgningene og den spente verdenssituasjonen, så førte dette til at Norge bestemte seg for å kjøpe 20 Vampire-fly allerede våren 1948 med umiddelbar levering. Dermed måtte den planlagte tilvenningstiden av denne nye jetflyteknologien vike.

Våren 1949 ble den vestlige maktblokaden formelt konsolidert gjennom opprettelsen av NATO. I tillegg ble den amerikanske våpenhjelpavtalen undertegnet like etterpå. Med dette våpenhjelpprogrammet til USA og NATOs infrastrukturprogram ble det derfor klart at

¹⁷ Simonsen, *Bakgrunn og årsaker til Luftforsvarets dødsulykker 1950-1972*, 2019: s. 5

¹⁸ Simonsen, *Bakgrunn og årsaker til Luftforsvarets dødsulykker 1950-1972*, 2019: s. 5-8

det norske forsvaret skulle motta store mengder militærmateriell de kommende 15 årene. Luftforsvaret var blant grenene som nøt best av våpenhjelpen, og mellom 1950 og 1966 mottok Luftforsvaret dermed over 600 militærfly og helikoptre. De norske forsvarsbevilgningene økte også enda mer samtidig med USAs våpenhjelp i starten av 1950-tallet.¹⁹ Dermed ble det norske Luftforsvaret ekstremt opprustet i løpet av en liten periode og utvikling gikk veldig fort. Et bevis på dette er Klevberg sin artikkel i IFS om Banak flystasjon. Han forklarer at NATO fikk stor interesse for Banak, på grunn av flyplassen som et strategisk objekt. Alliansen ønsket å skape en landingsmulighet for NATO-fly på halvøya. Flyplassen ble dermed opprustet betraktelig hele to ganger, først på midten av 1950-tallet, og deretter på 1960-tallet.²⁰

En annen faktor som fikk det norske luftforsvarets til å bli sterkt opprustet var atomalderen. Atomalderen er en betegnelse på den tidsepoken som fant sted i 1938, da to tyske kjemikere oppdaget uranfisjonen. Dette forårsaket senere oppdagelsene av atomenergien.²¹ Ifølge Skogstrand sin forskningsartikkel i IFS så har atomalderen stor betydning for det norske luftforsvaret. Dette fikk stor innflytelse for norsk luftmilitær doktrine på faktorer som våpenplattformer, infrastruktur, planlagte krigsoppdrag, og ikke minst trening og opplæring.²²

3. Analyse

Før jeg igangsetter en omfattende analyse av avisartikler som omhandler ulykker med jagerfly på 1950-tallet, anser jeg det hensiktsmessig å presentere en disposisjon for presentasjonen av analysen jeg vil presentere. For å kunne avdekke årsakene bak alle jetfly-ulykkene i denne tidsperioden, vil det være nødvendig å undersøke utviklingen av jagerflyene grundig. Dette vil gi et innblikk i om det eksisterte noen faktorer som kunne ha bidratt til å forutse disse ulykkene. Deretter vil jeg analysere avisartikler og kategorisere dem i henhold til observerte trender. Artikkene vil bli delt inn i kategorier som relaterer til årsakene bak ulykkene, inkludert tekniske feil, menneskelig svikt og værforhold. Ved å sortere ulykkene på

¹⁹ Hvam, «I dag, i fredstid, kreves det atter offervilje fra våre flygere.» 173-175

²⁰ Håvard Klevberg, «Luftmakt i Finnmark – Banak flystasjon i den kalde krigen, 1955-1970», Institutt for forsvarsstudier, 1996: 5

²¹ Kjetil Skogrand, «Luftforsvaret og atomalderen 1950-1970», Institutt for forsvarsstudier, 2002: 5

²² Skogrand, «Luftforsvaret og atomalderen 1950-1970», 2002: 7

denne måten vil det være mulig å identifisere de vanligste årsakene bak ulykkene, og dermed analysere hvorfor disse spesielle typer ulykker oppsto. Med denne informasjonen vil jeg kunne besvare den andre delen av problemstillingen min, som omhandler eksistensen av spesielle faktorer som kunne ha bidratt til økt risiko for ulykker i denne tidsperioden.

3.1 Utviklingen av jagerfly

For å undersøke årsakene bak de ulike ulykkene med jagerfly på 1950-tallet, er det nødvendig å utforske utviklingen av jagerfly i Norge i denne perioden. Utviklingen av jetfly etter andre verdenskrig var ganske annerledes enn tidligere. Nå skulle det være mye mer fokus på ytelse og stadig mer avansert teknologi. I tillegg til dette skulle også våpensystemene bli mer avanserte, og overgangen til missiler ble reelt. En interessant ting vi kan se, er at de jagerflyene som ble utviklet etter andre verdenskrig, altså tidlig 1950-tallet, hadde en større flyhastighet enn de jetflyene som vi har i dag. Dette viser hvor mye fokus de hadde på ytelsen av jagerflyene, og at de skulle være best mulig. På den andre siden, så kan vi se at jagerflyene som blir produsert i dag, har mye mer fokus på sikkerheten.²³ Ut ifra dette virker det som at de på 1950-tallet hadde mer fokus på ytelsen, og på at jagerflyene skulle være så effektive som overhodet mulig, men at det ikke var så mye fokus på sikkerheten på jagerflyene. Dette kan være en grunn til at det oppstod ulykker med jagerflyene som ble utviklet på denne tiden.

De første jetflyene som ble tatt i bruk av Norges Luftforsvar var de amerikanske jagerflyene Republic F-84 Thunderjet, og ingen annen flytype har tjenestegjort i så stort antall i Norge som det F-84 Thunderjet gjorde.²⁴ Det var denne flytypen som også var involvert i de fleste ulykkene som skal analyseres. Disse flyene ankom Sola flyplass i 1951, hvor flere skvadroner fikk grundig opplæring i håndtering av flytypen i Vest-Tyskland. En spesiell del av denne opplæringen var instrumentflyvning, en ny teknologi som var helt ukjent for Luftforsvarets skvadroner. Instrumentflyvning innebærer bruk av teknologiske instrumenter, for eksempel radiokompass og radarkontrollører. Ifølge Simonsen er denne nye teknologiske utviklingen en av årsakene til ulykkene. Dette argumenteres fordi Luftforsvaret

²³ Anne Katrine Branderud, «Jagerflygere under den kalde krigen – En analyse av jagerflygeres minne fra tiden de tjenestegjorde» (Masteroppgave, UIS, 2021): 13-16

²⁴ Olve Dybvig og Bjørn Hafsten, «Fly brukt av det norske Luftforsvaret», Hentet 28.02.2023 fra <http://flyblader.com/onewebmedia/Nr%2016%20F-84.pdf>

hadde begrenset erfaring med instrumentflyvning på denne tiden, og at teknologien var såpass ny og avansert for uerfarne flygere på 1950-tallet.²⁵

3.2 Årsaker til jagerflyulykker

Som tidligere nevnt, var de alvorlige ulykkene med jagerfly i Norge på 1950-tallet sterkt omtalt i mediene. Fra 1950 til 1952 ble absolutt alle ulykker med norske militærflygere i Norge omtalt i avisene. En rekke forskjellige aviser skrev om ulykkene, og det er derfor av interesse å analysere disse avisene for å avdekke årsakene bak jagerflyulykkene på 1950-tallet. Som nevnt vil ulykkene bli delt inn i tre kategorier, nemlig værforhold, tekniske feil og menneskelig svikt. Ved å kategorisere ulykkene på denne måten, vil det bli mulig å identifisere de mest vanlige årsakene til ulykkene, samt undersøke om det var en økt risiko for slike hendelser på denne tiden sammenlignet med andre tidsperioder. I tillegg vil det komme en fjerde kategori, som omhandler ulykker uten en spesifikk grunn som avisen annonserer.

3.2.1 Værforhold

Værforholdene kan betraktes som en signifikant faktor i forbindelse med flyulykker med militære jagerfly. Historisk sett har værforholdene spilt en avgjørende rolle i mange luftfartsulykker, og det er derfor av sentral betydning å undersøke denne variabelen i analysen. Selv om enkelte av de ulykkene som jeg vil analysere, har blitt tilskrevet enten menneskelige eller tekniske feil, må det bemerkes at en betydelig andel av ulykkene kan tilskrives værforholdene.²⁶

En artikkel fra Rjukan Arbeiderblad fra 20. november 1954 illustrerer dette poenget. Artikkelen beskriver en ulykke som involverte en 25 år gammel flygerfenrik ved navn Arne Oddvar Fredriksen, som drev med øvelsesflyging med Thunderjetflyet F-84 mellom Jessheim og Kløfta.²⁷ Da han skulle lande på Gardermoen, var hele området dekket av tåke, og flygeren hadde derfor ingen sikt. Med begrenset drivstoff tilgjengelig, valgte flygeren å hoppe ut av flyet med fallskjerm. Imidlertid var flygerens utskytningshøyde fra flyet altfor lav til at fallskjermen kunne ha fungert. Han rakk dermed ikke å få opp fallskjermen før han traff

²⁵ Simonsen, *Bakgrunn og årsaker til Luftforsvarets dødsulykker 1950-1972*, 2019: s. 16

²⁶ Simonsen, *Bakgrunn og årsaker til Luftforsvarets dødsulykker 1950-1972*, 2019:

²⁷ «Tåke lukket Gardermoen – Flygeren måtte hoppe ut», *Rjukan Arbeiderblad*, 20.november 1954, 31. årgang, 1

bakken og omkom.²⁸ Selv om man kan argumentere for at det var en viss grad av menneskelig svikt involvert i beslutningen om å hoppe ut av flyet på et så lavt nivå, kan man samtidig se at tåkeforholdene på stedet var en viktig faktor i denne ulykken. Tåke reduserte synligheten, og med begrenset drivstoff tilgjengelig var flygeren nødt til å ta en risikabel beslutning.²⁹ Slike situasjoner kan gjøre det ekstremt vanskelig for en flyger å kunne se og vurdere hvor høyt han er fra bakken og ta beslutninger i slike situasjoner. Dermed kan værforholdene ha en betydelig innvirkning på ulykker med militære jagerfly, og det er en viktig faktor som vil bli undersøkt videre i analysen.

For å undersøke flere flyulykker der værforhold var en vesentlig faktor, publiserte avisen «Friheten» en artikkel den 24. mars 1954 med tittelen «Flygeren reddet seg i fallskjerm».³⁰ Hendelsen involverte en F-84 jetfly som ble utsatt for tette snøbyger over Bodø-området. Piloten, en 22 år gammel fenrik, forsøkte å lande flyet i Bodø, men ble tvunget til å bruke fallskjermen på grunn av de tette snøbygene. Flyet styrtet i nærheten av Fauske, mens piloten ble funnet flytende i Skjerstadjorden etter en lengre leteaksjon med hjelp av flybåter og redningspatruljer. En fisker fant til slutt piloten og brakte ham i land.³¹

Ifølge «Adresseavisen» hadde oberstløytnanten i Værnes et intervju om tilgangen på flygere. Han forklarte at kvantiteten ikke var et problem, og at det var tilstrekkelig med personell som kunne anses som flygere. Imidlertid påpekte han at kvaliteten på søkerne var et problem, og at de ikke alltid hadde den nødvendige utdannelsen. Til tross for dette ble de fortsatt ansatt som piloter.³²

Selv om det er åpenbart at dårlige værforhold var en avgjørende faktor i denne ulykken, kan det indikere at dette ikke var det eneste problemet. Piloten kan ha vært uerfaren og muligens mindre utdannet enn det som var nødvendig. På denne tiden fikk Luftforsvaret inn et stort antall jetfly, og det var utfordrende å utdanne nok piloter til å dekke etterspørselen. Dette kan ha ført til at kvaliteten på rekrutteringen ble nedprioritert når det gjaldt ansettelse av flygere.

²⁸ «Tåke lukket Gardermoen», 1954, 1

²⁹ «Tåke lukket Gardermoen», 1954, 1

³⁰ «Flygeren reddet seg i fallskjerm – nok et F-84 jetfly ødelagt», *Friheten*, 24. mars 1954, 14. årgang, 1

³¹ «Flygeren reddet seg i fallskjerm, 1954, 8

³² «Flygeren reddet seg i fallskjerm, 1954, 8

3.2.2 Tekniske feil

En rapportert ulykke til Nordlandsposten, publisert 27. september 1950, var en flyulykke med et Spitfirefly som tilsynelatende skyldtes en teknisk feil i jetflyet. Artikkelen, med overskriften «Spitfirefly styrtet ned i Trøndelag,» beskriver hvordan en 21 år gammel mann fra Bergen, som fløy for luftkommandoen i Trøndelag, styrtet ned i Nord-Trøndelag. Det er ikke angitt i artikkelen hvorfor flygeren var ute og fløy alene. Like før ulykken skjedde, rapporterte flygeren over radioen at han hadde opplevd motorstopp. Flyet styrtet deretter ned fra en høyde på omkring 100 meter og ble totalvraket.³³

I likhet med det nevnte tilfellet, ble et Vampire-fly funnet i en fullstendig ødelagt tilstand. Flyet ble oppdaget ved Tønsberg, og det var en 23 år gammel sersjant som hadde vært piloten. Flyet tilhørte en skvadron ved Gardermoen, og det styrtet i en skog i nærheten av Tønsberg. Hendelsen skjedde under en øvelse som involverte lav høyde-flyging, og flyet var mellom 50 og 70 meter over bakken under øvelsen. Flyet var på omtrent samme høyde da det krasjet og ble fullstendig ødelagt.³⁴

En forskjell mellom denne hendelsen og den tidligere nevnte hendelsen i Nordlandsposten, er at det ikke er helt klart hva som forårsaket krasjet. Ifølge NTBs korrespondent i Tønsberg hevdet noen øyenvitner at de hadde sett en eksplosjon før flyet krasjet, men årsaken til eksplosjonen er ikke bekreftet. Avisen antyder at en teknisk feil i flyet kan ha vært en mulig årsak.³⁵

Bergens Arbeiderblad rapporterte også om ulykken på samme dato som Nidaros-avisen, og la til at piloten skulle gjennomføre en radiokontrollert sjekk av drivstoffnivået før han landet på Gardermoen. Det spekuleres dermed om en teknisk feil under denne sjekken kan ha vært årsaken til ulykken.³⁶

3.2.3 Menneskelig svikt

Den 8. januar 1953 presenterte Stavanger Aftenblad en rapport om en alvorlig flyulykke som involverte to Thunderjet-fly nær Bjørheimsbygd. Ulykken fant sted under en øvelse som

³³ «Spitfirefly styrtet ned i Trøndelag», *Nordlandsposten*, 27. september 1950, 88. årgang, 1

³⁴ «Vampirefly styrtet ned ved Tønsberg», *Nidaros*, 17. januar 1953, 52. årgang, 1

³⁵ «Vampirefly styrtet ned ved Tønsberg, 1953, 12

³⁶ «Norsk jetfly styrtet ved Tønsberg – flygeren omkom på stedet», *Bergens Arbeiderblad*, 17. januar 1953, 27. årgang, 9

hadde startet på Sola flyplass, og avisen antok at jetflyene var på vei tilbake til Sola da ulykken inntraff. Til tross for at det var snøbyger, var det god sikt, og været ble derfor ansett som en usannsynlig årsak til ulykken. Flyet som hadde krasjet etterlot seg en markert grop i bakken, noe som indikerte at det hadde høy hastighet da det traff bakken. Fenrik Per Fjeld og Løytnant Audun Nesheim, de to jetflyførerne, omkom momentant i ulykken.³⁷ I en annen artikkel med tittelen «Formasjonsflyging er en nødvendighet»,³⁸ som også ble publisert i samme avis, uttalte Major Reidar Isaksen, sjefen for Thunderjet-flyene, at formasjonsflyging var en viktig taktisk ferdighet som flygerne måtte beherske. Han understreket også at det var avgjørende for ham som leder at de øvrige flygerne var i stand til å utføre nøyaktig formasjonsflyging.³⁹ Disse artiklene vil bli undersøkt nærmere som en del av analysen av årsakene til ulykker med jetfly på 1950-tallet. En mulig tolkning av avisens rapportering er at skylden for ulykken kan bli lagt på flygerne.

En annen overskrift på samme forside er «Færre jet-ulykker i Norge enn i de andre NATO-land».⁴⁰ I stedet for at avisen setter søkelys på de mange ulykkene som oppstod, kan man se med dette at avisene muligens forsøkte å rettferdiggjøre ulykkene gjennom å peke på at de andre NATO-allierte hadde minst like mange ulykker som det norske luftforsvaret. I tillegg til dette så ser vi at hendelsene ble diskutert enkeltvis i avisen, men det ble aldri satt noe stort søkelys på at disse hendelsene kunne henge sammen på noe måte.⁴¹ Dette kan tyde på at avisen prøvde å dekke over for at det muligens kunne være noe sammenheng i ulykkene, og at de heller fokuserte på enkelte ulykker, og at det sannsynligvis var flygerne sin feil.

En annen ulykke som illustrerer hvordan menneskelige feil kan bidra til ulykker, ble rapportert av Nidaros den 9. juni 1955. Artikkelen, med tittelen «Ny Thunderjet-ulykke kostet 23-åring livet»⁴², beskriver en flyulykke i Valdres, hvor en 23 år gammel fly sersjant omkom etter å ha styrtet et F 84 jagerfly under en instruksjonsflyging på Gardermoen. Instruktøren var en mer erfaren pilot som fløy et annet jetfly sammen med den unge sersjanten. Mens de

³⁷ «Begge flyene styrtet ned omtrent samtidig», *Stavanger Aftenblad*, 8. januar 1953, 61. årgang, 1

³⁸ «Formasjonsflyging er en nødvendighet», *Stavanger Aftenblad*, 8. januar 1953, 61. årgang, 1

³⁹ «Formasjonsflyging er en nødvendighet», 1953, 1

⁴⁰ «Færre jet-ulykker i Norge enn i de andre NATO-land», *Stavanger Aftenblad*, 8. januar 1953, 61. årgang, 1

⁴¹ «Færre jet-ulykker i Norge enn i de andre NATO-land», 1953, 1

⁴² «Ny Thunderjet-ulykke kostet 23-åring livet», *Nidaros*, 9. juni 1955, 53. årgang, 1

to flyene fløy på omtrent 1000 fot, begynte sersjantens fly å falle nedover. Instruktøren instruerte sersjanten over radioen om å stige, men dette førte ikke til tilstrekkelig høydeøkning, og flyet krasjet til slutt i bakken. Årsaken til hvorfor flyet begynte å falle nedover er uklar, men rapporten fastslår at det ikke var noen tekniske problemer med flyet. For å avklare årsaken til ulykken ble det satt ned en undersøkelseskommisjon. Ifølge artikkelen kunne ulykken tilskrives menneskelige feil, antatt å være forårsaket av sersjantens manglende erfaring og mulig risikotaking. Avisen understreker at jetflyet ikke hadde noen tekniske feil, og basert på rapporten kan det konkluderes med at menneskelige faktorer spilte en betydelig rolle i ulykken.⁴³

En ulykke som ble rapportert av avisen «Nordlys» i 1959, gir et eksempel på at ulykker i luftfarten kan oppstå på grunn av menneskelig svikt. Artikkelen med tittelen «Påstand om 45 dager ubet. for fly-fenriken fra Tromsø»⁴⁴, beskriver en hendelse hvor en 22 år gammel fly-fenrik ble tiltalt i Tromsø byrett for å ha drevet med uforsvarlig kjøring av jetfly over Tromsø. Fenriken hadde fløyet på en svært uforsvarlig måte, lavt over bakken i Tromsø, og ble derfor straffet ut fra dette.⁴⁵ Selv om det ikke oppsto noen ulykke i denne hendelsen, illustrerer det hvorfor hendelser med menneskelig svikt kan oppstå i luftfarten. Dette kan skyldes en uerfaren fører, som ikke er klar over konsekvensene av å fly på en slik måte. Det kan også skyldes manglende kunnskap, feilvurdering eller risikotaking fra flygerens side. Disse faktorene kan alle bidra til at menneskelig svikt oppstår i luftfarten, og kan resultere i alvorlige ulykker.

Menneskelig svikt kan ikke bare skyldes at flygeren gjør en feil som fører til en ulykke. Det kan også være knyttet til manglende erfaring eller utdanning blant flygerne som Luftforsvaret har ansatt. Hvis Luftforsvaret ansetter personer som ikke besitter tilstrekkelig kvalifikasjoner til å håndtere potensielle problemer, kan det være like mye Luftforsvarets ansvar som det er flygerens. Dette ble illustrert i den tidligere nevnte ulykken som involverte snøbyger, hvor flygeren måtte benytte seg av fallskjermen under landingen. Oberstløytnanten som ble intervjuet av avisen etter ulykken kommenterte mangel på

⁴³ «Ny Thunderjet-ulykke kostet 23-åring livet», 1955, 1

⁴⁴ «Påstand om 45 dager ubet. for flyfenriken fra Tromsø», *Nordlys*, 16. september 1959, 58. årgang, 1

⁴⁵ «Påstand om 45 dager ubet. for flyfenriken fra Tromsø», 1959, 1

kvalifiserte flygere i det norske Luftforsvaret.⁴⁶ I denne situasjonen kan det antas at det var en feil i ansettelsesprosessen og et brudd på kvalitetsstandardene til Luftforsvaret, som resulterte i at en uerfaren pilot ble ansatt. Dette illustrerer at det kan være menneskelig svikt i systemet som fører til at ulykker oppstår, og ikke bare på grunn av feil fra individuelle flygere.

3.2.4 Uklar grunn

Det eksisterer en rekke ulykker der årsaken ikke er kjent eller ikke er kommunisert av avisene som rapporterer om dem. Manglende informasjon om årsaken til ulykker skyldes ofte manglende kunnskap og innsikt om hva som forårsaker ulykken. Et eksempel på dette er en flyulykke rapportert i Nordlandsposten med tittelen «Ny flyulykke på Østlandet - I alt er fem jetfly havarert i Norge»⁴⁷. Hendelsen involverte en 22 år gammel pilot ved navn Ottar Kåre Eide som omkom i en øvelse i Luftforsvaret kjent som "Main-Brace". Kollisjonen skjedde mellom Eides jetfly og et annet jagerfly, der de fire jetflyene var ute på et oppdrag og de tre andre landet trygt. Rapporten viser at alle flyene var i god stand før kollisjonen, og det var ingen eksplosjon i bildet. Været var også bra på ulykkesdagen. Det er derfor sannsynlig at denne ulykken skyldtes menneskelig svikt, antagelig fordi flyene fløy for nær hverandre og kolliderte, men ingen årsak til kollisjonen ble bekreftet. En interessant observasjon med denne og mange andre ulykker som kan ha skyldtes menneskelig svikt, er at piloter som Eide ofte har fått sin utdanning i USA.⁴⁸

En analog hendelse ble rapportert i Hamar Stiftstidene den 3. juni 1953 under overskriften «Vampirefly styrtet ned i Trøndelag»⁴⁹. Ulykken involverte en 24 år gammel fenrik fra Trondheim som styrtet like ved Værnes. Piloten ble drept på stedet, og årsaken til ulykken ble ikke rapportert i avisen. Det var heller ingen vitner til hendelsen, og det var dermed begrenset kunnskap om hva som kan ha skjedd. Interessant nok ble piloten i denne ulykken også trent som flyger i USA, og hendelsen kan derfor også tolkes som et eksempel på en mulig sammenheng mellom utdanning og menneskelig svikt i luftfart.⁵⁰

⁴⁶ «Flygeren reddet seg i fallskjerm, 1954, s 8

⁴⁷ «Ny flyulykke på Østlandet – I alt er fem jetfly havarert i Norge», *Nordlandsposten*, 15. september 1952, 90. årgang, 1

⁴⁸ «Ny flyulykke på Østlandet», 1952, s. 1

⁴⁹ «Vampirefly styrtet ned i Trøndelag», *Hamar stiftstidene*, 3. juni 1953, 107. årgang, 1

⁵⁰ «Vampirefly styrtet ned i Trøndelag», 1953, 1

3.3 Resultater

Etter å ha utført en systematisk gjennomgang av avisartikler som rapporterer om flyulykker, har jeg til hensikt å presentere mine funn og drøfte relevante problemstillinger i lys av disse funnene. Jeg vil belyse hvordan disse artiklene kan grupperes inn i fire kategorier, og diskutere hva slags resultater jeg har funnet i min analyse. En sentral del av denne drøftingen vil være mine funn i arbeidet med disse avisartiklene, og hvordan disse svarte på problemstillingen jeg arbeidet med.

Et av de mest fremtredende funnene jeg har gjort i min analyse av avisartiklene om flyulykker i forbindelse med innføringen av jetfly i Luftforsvaret, er at en bestemt kategori skiller seg klart ut. Jeg har observert enkelte artikler der værforholdene hadde stor betydning for ulykken, og enda færre som skyldtes teknisk svikt. Imidlertid var den kategorien som hadde flest ulykker betydelig større, og skyldtes menneskelig svikt. Et stort antall av de ulykkene jeg undersøkte hadde menneskelig svikt som en direkte årsak. Dette styrker hypotesen om at flygerne hadde for lite erfaring med jetflyene, og at opplæringskursene som ble gjennomført av Luftforsvaret var forhastede. Det virker som om det var en brå oppskalering av antall jetfly i Norge, og opplæringen av flygere ble ikke gitt tilstrekkelig tid til å utvikle flygere som kunne håndtere jagerflyene på en tryggere måte.

Videre har en oberstløytnant som uttalte seg til «Adresseavisen» bemerket at det var en mangel på kvalitet blant søkerne til stillingen som flyger i Luftforsvaret.⁵¹ Dette kan tyde på at det var et så stort behov for flygere at det ble ansatt piloter som ikke var i stand til å leve opp til Luftforsvarets standarder. Dette funnet støttes også av Hvams forskningsartikkel, hvor han argumenterer for at innføringen av jetfly skjedde for raskt og uten tilstrekkelig planlegging.⁵² I sum tyder funnene mine på at innføringen av jetfly i Luftforsvaret var en hastejobb, og at det var flere faktorer som bidro til at det oppstod en økning i antall flyulykker.

Basert på den tilgjengelige informasjonen fra avisartiklene, kan det observeres at flere av de samme jetflyene går igjen i de rapporterte ulykkene. Den første flytypen som ble introdusert

⁵¹ «Flygeren reddet seg i fallskjerm, 1954, 1

⁵² Hvam, «I dag, i fredstid, kreves det atter offervilje fra våre flygere», 173-174

i denne perioden var F-84 Thunderjet fra USA, som inneholdt den nye instrumentflyvningsteknologien som var ny for det norske Luftforsvaret. Selv om den første rapporterte ulykken var forårsaket av dårlige værforhold, kan det hevdes at flyets instrumentflyvningsteknologi ikke fungerte tilstrekkelig eller at piloten ikke var kjent med systemet og måtte nødlande ved hjelp av fallskjerm mens jetflyet krasjet.⁵³ En annen avisartikkel rapporterte om en fenrik som også måtte hoppe ut med fallskjerm fra et F-84 Thunderjet på grunn av snøbyger, og oberstløytnanten i Luftforsvaret uttrykte bekymring for kvaliteten på flygerne og deres erfaring med de nye teknologiene.⁵⁴ Videre rapporterte avisene om en alvorlig ulykke der to F-84 Thunderjetter kolliderte i luften under formasjonsflyging, og begge pilotene omkom.⁵⁵ Dette indikerer at pilotene kanskje tok større risiko enn de kunne håndtere med disse jetflyene. Alle disse ulykkene peker på en felles faktor; nemlig manglende kontroll over F-84 Thunderjet, sannsynligvis på grunn av flygerens manglende erfaring med jetflyene og de nye teknologiene som var involvert. Dette synspunktet støttes også av bacheloroppgaven til Simonsen, som fremhever manglende erfaring som en av de viktigste årsakene til ulykkene.⁵⁶

En annen oppdagelse i min analyse er at flere av pilotene som var involvert i disse ulykkene hadde gjennomgått opplæring i USA. To artikler som jeg har undersøkt som inneholder uklarheter om årsakene bak ulykkene, deler det felles trekket at flygeren har en utdanningsbakgrunn fra USA. En av ulykkene skjedde under en øvelse med fire fly, hvor to av flyene kolliderte og ett av dem styrtet, mens det andre bare fikk mindre skader på en vinge. Piloten som omkom i denne ulykken, hadde tidligere tatt sin utdanning i USA.⁵⁷ Jeg har også undersøkt en artikkel fra Bergens Arbeiderblad om en teknisk svikt som førte til at et norsk jetfly styrtet ved Tønsberg, der piloten var en sersjant som også hadde sin grunnutdanning fra USA.⁵⁸ Selv om denne artikkelen fokuserer på den tekniske svikten på jetflyet, er det bemerkelsesverdig at også denne ulykken involverte en pilot med utdanning fra USA. Mange av ulykkene jeg har analysert deler dette fellestrekket, for eksempel ulykken

⁵³ «Tåke lukket Gardermoen», 1954, 1

⁵⁴ «Flygeren reddet seg i fallskjerm, 1954, 1

⁵⁵ «Begge flyene styrtet ned omtrent samtidig», 1953, 1

⁵⁶ Simonsen, *Bakgrunn og årsaker til Luftforsvarets dødsulykker 1950-1972*, 2019: 16

⁵⁷ «Ny flyulykke på Østlandet», 1952, 1

⁵⁸ «Norsk jetfly styrtet ved Tønsberg», 1953, s. 9

hvor et Vampirefly styrtet i Trøndelag nær Værnes. Piloten i denne ulykken var en 24 år gammel fenrik med utdannelse fra USA.⁵⁹ Det virker usannsynlig at denne sammenhengen er tilfeldig. Studieprogrammene i USA kan være annerledes enn de som tilbys i Norge, og dette kan ha betydning for pilotenes ferdigheter og oppførsel. Gjentakende mønstre i disse ulykkene gir grunn til å mistenke at utdanningsbakgrunn fra USA kan være en av årsakene bak disse ulykkene.

Det siste funnet jeg gjorde i min analyse omhandler den siste delen av min problemstilling: «Var det spesielle faktorer som førte til økt risiko for ulykker med jetfly i denne perioden?» Det fremkommer klart at en vesentlig faktor i denne sammenheng er utviklingen av jagerflyene i det norske Luftforsvaret. Som jeg har nevnt tidligere, fremholder en oberstløytnant at et rikelig antall flygere må rekrutteres i tide, og dette kan ha ført til en svekkelse av kvaliteten på disse flygerne. Luftforsvaret ble oversvømt med jagerfly etter NATO-opprettelsen og oppfordringen om opprustning. Det ble for mange fly å håndtere for det norske Luftforsvaret, og det fremkommer også i min analyse at svært mange av pilotene ble utdannet i USA og Canada. Det er en gjenganger i mange av ulykkene at pilotene hadde sin grunnutdanning i USA, noe som kan tyde på at utdannelsen har blitt hastet gjennom for å gjøre pilotene klare til å fly så fort som mulig. På grunn av disse forholdene er det tydelig at risikoen for ulykker var økt i denne perioden. I tillegg støtter Luftkrigsskolens hovedoppgave skrevet av kadett Hundstad, min observasjon om at antall ulykker i Luftforsvaret gikk betydelig ned på 1960-tallet sammenlignet med på 1950-tallet.⁶⁰ Hundstad fremholder også at dette skyldes at det var en kraftig reduksjon i antall piloter på 1950-tallet, og at de som skulle bli flygere senere fikk en grundigere opplæring.⁶¹ Det er dermed mulig å konkludere med at risikoen for ulykker var større på 1950-tallet sammenlignet med 1960-tallet og senere.

4. Konklusjon

For å avslutte denne bacheloroppgaven vil jeg komme med en konklusjon. Bacheloroppgaven tok som utgangspunkt i å analysere avisartikler fra 1950-tallet og drøfte funnene og

⁵⁹ «Vampirefly styrtet ned i Trøndelag», 1953, s. 1

⁶⁰ Robert Hundstad, *Antall flyulykker i Luftforsvaret på 1960-tallet gikk kraftig ned i forhold til 1950-tallet*, (Trondheim: Luftkrigsskolen, 2001), 3.

⁶¹ Hundstad, *Antall flyulykker*, 38-41

resultatene jeg fant ut ifra dette. Jeg valgte å benytte meg av avisartikler som ikke er blitt benyttet av tidligere forskning, og se på hva som var årsakene til disse ulykkene, og om det var økt risiko for ulykker på denne tiden. Tidligere har jeg gått inn på hvordan jeg skal strukturere det i innledningen av bacheloroppgaven. Her har jeg sett på hvilken metode jeg skal bruke og hvilket materiale som har vært essensielt for meg. I tillegg har jeg gått inn på den historiske konteksten rundt emnet. Jeg har deretter gått systematisk gjennom avisartikler og analysert disse. Med dette har jeg også delt inn ulykkene i kategorier, slik at det blir enkelt og greit å se hva som var grunnene til ulykkene, og om det er noe rytme i dette, før jeg til slutt presenterte resultatene jeg oppdaget i mitt arbeide.

De viktigste punktene jeg fant i min analyse var at det var en kategori som skilte seg ut i antall ulykker som fantes, nemlig kategorien om menneskelig svikt. Det var veldig mange av ulykkene som hadde som hovedgrunn at flygeren ikke klarte å håndtere situasjonen. Med det funnet tolket jeg det som at pilotene ikke hadde nok opplæring, og rett å slett ikke hadde kvaliteten som skulle til får å håndtere jagerflyene. I tillegg til dette er et viktig funn jeg har gjort meg at mange av ulykkene inneholdt samme type jetfly. Flytypen F-84 Thunderjet inneholdt en splitter ny teknologi som het instrumentflyvning. Ut ifra min analyse ser jeg at det har vært veldig mange ulykker med denne flytypen, og at dette skyldes denne nye teknologien som kom på F-84. I tillegg fikk ikke pilotene den opplæringen de trengte for å kunne håndtere denne teknologien. Jeg fant også ut at en fellesnevner i mange av ulykkene er at flygerne har fått sin grunnutdannelse i USA. Jeg tolker dette slik at studieprogrammet i USA muligens kan være annerledes enn det er/ville vært i Norge. I tillegg var de opptatt av å framskynde studie, slik at pilotene ble tidligst mulig ferdig, slik at de kunne starte i jobb tidligere. Et siste funn jeg gjorde meg var at det ble en kraftig reduksjon i antall ulykker på 1960-tallet, enn det som hadde vært på 1950-tallet. Dette kan skyldes at opplæring ble opprustet sterkt etter at de så hvor mange ulykker som fant sted på 1950-tallet, som da tilsier at det var økt risiko for ulykker på 1950-tallet. Selv om jeg har gått inn på forskjellige aspekter som har forårsaket ulykkene, så er det svært sannsynlig at ulykkene er en kombinasjon av to eller flere av disse aspektene. Det kan hende at ulykkene har funnet sted på grunn av at flygeren ble utdannet i USA, men også at denne piloten benyttet seg av en F-84 Thunderjet.

Når jeg med disse funnene ser tilbake på problemstillingen som jeg skulle besvare, så mener jeg at jeg har besvart denne. Jeg har sett på hva som var de vanligste årsakene til

ulykkene, og analysert hva som var grunnen til at ulykkene skjedde. I tillegg har jeg fått fram at det ganske klart var økt risiko for ulykker i perioden jeg undersøkte. Med denne problemstillingen, og at jeg benyttet meg av avisartikler som ikke har blitt brukt tidligere, så passer denne bacheloroppgaven inn i forskningen rundt dette temaet. Den tidligere forskningen som er blitt gjort handler om andre ulykker, og hvordan media har håndtert ulykkene. Derfor kommer jeg med ny forskning innenfor feltet som kan være avgjørende.

Basert på funnene mine, kan det konkluderes med at menneskelig feil er den mest vanlige årsaken til flyulykker, og dette kan tilskrives en mangelfull opplæring som ble gitt før ulykkene. Videre viser resultatene at flytypen F-84 var involvert i en betydelig andel av ulykkene. Dette funnet kan være nyttig for forskere som ønsker å videreføre arbeidet i dette feltet ved å identifisere nye områder for undersøkelse.

5. Kilder

«Begge flyene styrtet ned omtrent samtidig». *Stavanger Aftenblad*. 8.januar 1953. 61. årgang, 1.

«Flygeren reddet seg i fallskjerm – nok et F-84 jetfly ødelagt». *Friheten*. 24. mars 1954. 14. årgang, 1.

«Formasjonsflyging er en nødvendighet». *Stavanger Aftenblad*. 8.januar 1953. 61. årgang, 1

«Færre jet-ulykker i Norge enn i de andre NATO-land». *Stavanger Aftenblad*. 8. januar 1953. 61. årgang, 1.

«Norsk jetfly styrtet ved Tønsberg – flygeren omkom på stedet». *Bergens Arbeiderblad*. 17.januar 1953. 27. årgang, 9.

«Ny flyulykke på Østlandet – I alt er fem jetfly havarert i Norge». *Nordlandsposten*. 15. september 1952. 90. årgang, 1.

«Ny Thunderjet-ulykke kostet 23-åring livet». *Nidaros*. 9. juni 1955. 53. årgang, 1.

«Påstand om 45 dager ubet. for flyfenriken fra Tromsø». *Nordlys*. 16. september 1959. 58. årgang, 1.

«Spitfirefly styrtet ned i Trøndelag». *Nordlandsposten*. 27. september 1950. 88. årgang, 1.

«Tåke lukket Gardermoen – Flygeren måtte hoppe ut». *Rjukan Arbeiderblad*. 20. november 1954. 31. årgang, 1.

«Vampirefly styrtet ned i Trøndelag». *Hamar stiftstidene*. 3. juni 1953. 107. årgang, 1.

«Vampirefly styrtet ned ved Tønsberg». *Nidaros*. 17. januar 1953. 52. årgang, 1.

6. Litteraturliste

«Hva er en metode?». Hentet 25.04.23 fra <https://www.enkeleksamen.no/hva-slags-metode-bor-jeg-velge-til-min-bacheloroppgave/>.

«Luftforsvaret» (2023). Hentet 03.04.23 fra <https://www.forsvaret.no/om-forsvaret/organisasjon/luftforsvaret>

Branderud, Anne Katrine. *Jagerflygere under den kalde krigen – En analyse av jagerflygeres minne fra tiden de tjenestegjorde*. Masteroppgave: UIS, 2021.

Dybvig, O. & Hafsten, B. «Fly brukt av det norske Luftforsvaret». Flyblader. nr. 16. Hentet (28.02.2023) fra (<http://flyblader.com/onewebmedia/Nr%2016%20F-84.pdf>)

Espenes, Karl. «Kilder til norsk luftmilitær historie.» Trondheim: Institutt for forsvarsstudier, 2001.

Hundstad, Robert. *Antall flyulykker i Luftforsvaret på 1960-tallet gikk kraftig ned i forhold til 1950-tallet*, Trondheim: Luftkrigsskolen, 2001.

Hvam Sondre B. *Sola historielag – Årbok 2019*. Stavanger: Jærmuseet, 2019

Hvam, Sondre B. «I dag, i fredstid, kreves det atter offervilje fra våre flygere. Norske militærflyulykker under den kalde krigen». *Arbeiderhistorie*, 33. årgang, nr. 1 (2019): s. 167-187.

Klevberg, Håvard. «Luftmakt i Finnmark – Banak flystasjon i den kalde krigen, 1955-1970». Institutt for forsvarsstudier. 1996: 5

Larsen, A. K. (2017). *En enklere metode. Veiledning i samfunnsvitenskapelig metode* (2. utgave). Fagbokforlaget,

Simonsen, Bjørn T. *Bakgrunn og årsaker til Luftforsvarets dødsulykker 1950-1972*. Bacheloroppgave: NTNU, 2019

Skogrand, Kjetil. «Luftforsvaret og atomalderen 1950-1970». Institutt for forsvarsstudier. 2002.

Tamnes, Rolf og Knut Einar Eriksen, «Norge og NATO under den kalde krigen», *Norsk sikkerhetspolitikk med NATO gjennom 50 år* (1999): 7-38