

## **Sluttrapport for oppdrag 3380 – Offentlig anskaffelser, kontraheringsformer og kontraktsmodeller**

Terje Nilsen

Forsvarets forskningsinstitutt (FFI)

18. juni 2010

FFI-rapport 2010/00098

3380

P: ISBN 978-82-464-1758-5

E: ISBN 978-82-464-1759-2

## **Emneord**

Materiellinvesteringer

PRINSIX

Kontrahering

Forsvaret

## **Godkjent av**

Frank B. Steder

Prosjektleder

Espen Skjelland

Avdelingssjef

## Sammendrag

Denne rapporten gir en oversikt over arbeidet i og resultatene, fra FFI-oppdrag 3380 – *Offentlig anskaffelser, kontraheringsformer og kontraktsmodeller*. Oppdragets målsetting har vært å støtte Concept-programmet med å få frem ny kunnskap om tidligfase og gjennomføring av store investeringsprosjekt slik at kunnskapen kan videreformidles på en måte som gjør den praktisk anvendbare for statlige beslutningstakere.

Oppdraget har hatt følgende tre delleveranser:

1. En database med data fra 82 av Forsvarets investeringsprosjekter.
2. En rapport om kontrahering i Forsvaret.
3. En artikkel basert på empiriske data fra Forsvaret.

Delleveranse 1 ble levert i henhold til avtale når det gjaldt å utvikle en database [2], men leveransen med empiri fra 82 investeringsprosjekt ble bare delvis innfridd. En av hovedårsakene til dette var problemer med å trekke data ut av Forsvarets systemer, siden få av de ønskede dataene var elektronisk tilgjengelig. Delleveranse 2 og 3 ble ivaretatt gjennom henholdsvis Concept-rapport (nr. 16): *Kontrahering i prosjekters tidligfase; Forsvarets anskaffelser* [3] og masteroppgaven: *Realopsjoner i Forsvarets økonomistyring* [4].

## English summary

This report gives an overview of the work done by FFI project 3380 – *Offentlig anskaffelser, kontraheringsformer og kontraktsmodeller*. The aim of the project has been to support the Concept-programme to develop new knowledge about the early phase and the implementation of large investment projects, and make this knowledge useful for governmental decision-makers.

The project has consisted of three part deliveries:

1. A database with data from 82 investment projects from the defence sector.
2. A report about contracting in the defence sector.
3. An article based on empirical data from the defence sector.

Part delivery 1 was completed with respect to developing a database, but only partly successful regarding the collection of empirical data. The main reason for this was problems with collecting data from the defence sector due to the fact that much of the relevant data was not electronically available. Part delivery 2 og 3 was completed through respectively attended to by Concept report (nr. 16): *Kontrahering i prosjekters tidligfase; Forsvarets anskaffelser* [3] and the master thesis: *Realopsjoner i Forsvarets økonomistyring* [4].

## Innhold

<b>1</b>	<b>Innledning</b>	<b>7</b>
1.1	Formål	7
1.2	Concept-programmet	7
1.3	Rapportens oppbygning	7
<b>2</b>	<b>Materiellinvesteringer i Forsvarssektoren – PRINSIX</b>	<b>8</b>
2.1	Konseptfase	8
2.2	Definisjonsfase	9
2.3	Anskaffelsesfase	10
2.4	Drift og avhendingsfase	11
<b>3</b>	<b>Concept-databasen – delleveranse 1</b>	<b>11</b>
3.1	Databasen	11
3.2	Empiriske data	12
3.2.1	Utvalg	12
3.2.2	Datakilder	12
3.2.3	Datainnhenting – metode	13
3.2.4	Datainnlegging	14
3.2.5	Anvendelse av innsamlet data	14
<b>4</b>	<b>Rapport om kontrahering – delleveranse 2</b>	<b>16</b>
4.1	Målsettinger	16
4.2	Konklusjoner	16
<b>5</b>	<b>Casestudie – delleveranse 3</b>	<b>17</b>
5.1	Målsettinger	17
5.2	Konklusjoner	17
<b>6</b>	<b>Oppsummering</b>	<b>18</b>
	<b>Forkortelser</b>	<b>19</b>
	<b>Referanser</b>	<b>20</b>



# 1 Innledning

## 1.1 Formål

Formålet med denne rapporten er å dokumentere de prosesser og funn som er gjort i forbindelse med FFI-oppgave 3380 – *Offentlig anskaffelser, kontraheringsformer og kontraktsmodeller* for Concept-programmet. Oppdraget startet våren 2005 og omfattet tre delleveranser:

1. En database med data fra 82 av Forsvarets investeringsprosjekter
2. En rapport om kontrahering i Forsvaret
3. En artikkel basert på empiriske data fra Forsvaret

## 1.2 Concept-programmet

Siden 2000 har statlige investeringsprosjekter med anslått kostnad over 500 millioner kroner vært undergitt særskilt kvalitetssikring av kostnadsoverslag og styringsunderlag. Kvalitetssikringen har vært utført av særlig kvalifiserte, private virksomheter som har hatt rammeavtale med Finansdepartementet.

For å følge opp kvalitetssikringsarbeidet ble det etablert et eget forskningsprogram – Concept-programmet (Concept) [1]. Programmet involverer et bredt spekter av akademiske fagområder. Concept startet høsten 2002 med fullfinansiering fra Finansdepartementet. Concept skal drive følgeforskning knyttet til store statlige investeringsprosjekt. Programmet er lokalisert ved NTNU som et nøytralt og uavhengig organ. Akademisk hovedsamarbeidspartner er NTNU.

Concept er en samarbeidsarena der offentlige fagmiljøer, forskningsmiljø og næringsliv møtes. Hovedaktiviteten er forskning basert på kunnskap og erfaringer fra alle involverte parter, og fakta fra store statlige investeringsprosjekt. Formålet er å ta frem ny kunnskap om tidligfase og gjennomføring av store investeringsprosjekt og formidle denne kunnskapen på en måte som gjør den praktisk anvendbar for et større tilfang av statlige beslutningstakere.

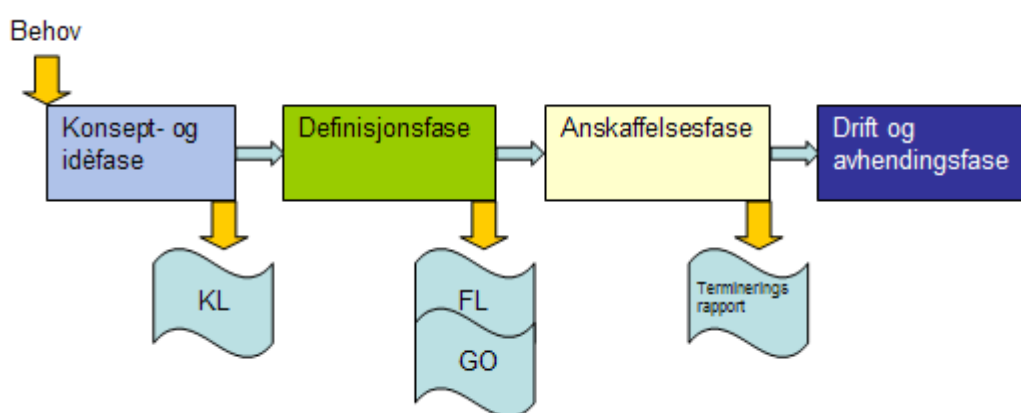
## 1.3 Rapportens oppbygning

Denne rapporten er inndelt i seks kapitler. Kapittel 2 gjennomgår Forsvarets rammeverk for materiellinvesteringer – PRINSIX, for å gi leseren en forståelse av de prosessene som gjelder for materiellinvesteringer i Forsvaret. Kapittel 3 – 5 beskriver prosesser og funn i forbindelse med de tre delleveransene for oppdraget. Til slutt, i kapittel 6, gis en kort oppsummering av arbeidet i sin helhet.

## 2 Materiellinvesteringer i Forsvarssektoren – PRINSIX

PRINSIX er et overordnet rammeverk som standardiserer hvordan materiellinvesteringer skal planlegges og gjennomføres i forsvarssektoren. Dokumentasjon om PRINSIX ligger på Forsvarets internettportal: <http://www.mil.no/start/>

Materiellinvesteringer i Forsvaret går igjennom to faser med planlegging (konsept- og definisjonsfasen) før Forsvaret mottar et gjennomføringsoppdrag (GO) fra Forsvarsdepartementet (FD). Etter dette gjennomføres investeringsprosjektet (anskaffelsesfase) av Forsvarets logistikkorganisasjon (FLO). Prosessbeskrivelsen i figur 2.1 gir en oversikt over de mest sentrale delprosesser og beslutningspunkter med tilhørende dokumenter i tilknytning til investeringsvirksomheten.



Figur 2.1: Sentrale delprosesser i forbindelse med dagens investeringsvirksomhet i Forsvaret

### 2.1 Konseptfase

Formålet med konseptfasen er å vurdere de konseptuelle mulige valg som er knyttet til det konkrete behovet Forsvaret ønsker å dekke. På bakgrunn av det fremsatte behov sender FD ut et oppdrag om å støtte utarbeidelse av en konseptuell løsning (OKL) til Forsvarsstaben (FST) og aktuell grenstab. Arbeidet med å finne den konseptuelle løsningen ledes av FD.



Figur 2.2: Prosessbeskrivelse av konseptfasen



Når OKL er sendt ut begynner arbeidet med behovsanalysen. Behovsanalysen gjennomføres for å sikre at de beskrevne behovene gjenspeiler samfunnets virkelige behov, og at løsninger ikke blir valgt uten en grundig vurdering av alle interessenter/aktører. Videre skal det utarbeides et overordnet strategidokument som har til hensikt å sikre klart formulerte samfunns mål og effektmål for det videre arbeidet med prosjektet. I tillegg skal det utarbeides et overordnet kravdokument som skal inneholde klare krav som er tydelig avledet fra behovet/-ene i behovsanalysen og skal brukes til å velge rett alternativ.

I neste trinn skal alternativanalysen gjennomføres. Alternativanalysen skal definere et nullalternativ og minst to alternative hovedkonsepter. For samtlige alternativer skal resultatmål, usikkerheter og finansieringsplan beskrives. Alternativene skal være bearbeidet i en samfunnsøkonomisk analyse, og også usikkerhet knyttet til alternativene inngår som en del av beslutningsgrunnlaget.

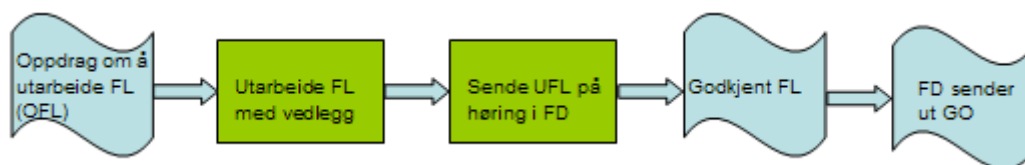
Til slutt skal selve dokumentet som beskriver den konseptuelle løsningen (KL) dokumentet utarbeides. KL dokumentet skal inneholde essensen av de fire foregående trinnene. Dersom omfanget vil overstige 500 millioner kroner, skal KL dokumentet med tilhørende vedlegg underlegges kontroll av ekstern kvalitetssikrer.

## **2.2 Definisjonsfase**

Definisjonsfasen omfatter utarbeidelse av beslutningsunderlag for å ta beslutning om iverksetting av prosjektet. Dette gjøres gjennom en fremskaffelsesløsning (FL). Målet med fasen er å gi beslutningstaker (FD) best mulig grunnlag for å fatte beslutning om iverksetting.

Definisjonsfasen begynner med et behov som er forankret i en KL, en prosjektidé (PI) eller i strukturutviklingsplanen (SUP). FD behandler behovet og sender ut et oppdrag om utarbeidelse av FL (OFL) til FST og respektive grenstab. FST ved aktuelle grenstab må da koordinere utarbeidelsen av FL. I tillegg til alle temaene som skal beskrives i en FL, er det satt spesielle krav til de deler som omhandler krav og usikkerhet. Hovedregelen er at disse to temaene skal omtales mer i detalj i egne vedlegg i rapporten.

En usignert versjon av FLen (UFL) sendes på sjekk i FD, og eventuelle merknader vurderes nærmere. Deretter blir FLen signert av Sjef FLO og respektive generalinspektør før den fremsendes som anbefalt FL til FD for godkjenning av Sjef FD IV. Etter godkjenning av FL vil Sjef FD IV overlevere prosjektet til Sjef FD III som sender ut gjennomføringsoppdrag (GO) til FST og FLO. Dersom prosjektet har en kostnadsramme over 500 millioner kroner, skal det gjennomføres en ekstern kvalitetssikring av FL med alle vedlegg før Sjef FD IV godkjenner prosjektet.



Figur 2.3: Prosessbeskrivelse av definisjonsfasen

## 2.3 Anskaffelsesfase

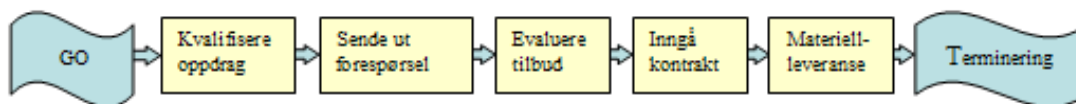
Når FLO mottar GO vil prosjektet kvalifiseres. Under kvalifiseringen analyseres oppdraget for å planlegge hvordan anskaffelsen kan gjennomføres mest mulig effektivt innenfor de rammebetingelser som er gitt i GO med tanke på tid, ytelse og kostnad. Ett av de viktigste elementene i kvalifiseringen er å verifisere at det finnes tilstrekkelig kompetanse og ressurser i FLO til å gjennomføre prosjektet. Når prosjektet er kvalifisert vil FLO melde tilbake til FD at oppdraget er akseptert og anskaffelsen iverksettes.

Anskaffelse av materiellet følger Lov om offentlige anskaffelser (LOA) eller unntaksbestemmelsene i Anskaffelsesregelverk for Forsvaret (ARF). Disse to regelverkene gir føringer for måten materiellet kan anskaffes på. Basert på føringene gitt i GO vurderes forskjellige anskaffelsesstrategier, normal anskaffelse, leie, lease, offentlig privat partnerskap (OPP) eller multinasjonalt samarbeid.

FLO kunngjør forespørselen gjennom offentlige kanaler. Tilbyderne gir et bindende svar som evalueres av FLO. Deretter snevrer man inn utvalget av tilbydere og starter kontraktsforhandlinger med en eller flere av tilbyderne. Tilbudene og de forhandlede kontraktene vurderes opp mot kravene til tid, ytelse og kostnad som er gitt i GO. Etter at kontrakt er inngått vil materiellet leveres i henhold til prosjektets økonomiske rammebetingelser og fremdriftsplan.

Prosjektet sammen med aktuell grenstab iverksetter utdanning av personell, slik at materiellet kan tas i bruk når det leveres. Normalt er det også en test- og verifikasjonstid på materiellet før det sendes ut i operativ bruk. Reglementer, prosedyrer, vedlikeholdsprosesser, operativt konsept og taktikk utarbeides av styrkeprodusent og FLO.

Etter en vellykket test og verifikasjonsperiode overføres materiellet til drift. Prosjektet avsluttes, kontoer låses, regnskap gjøres opp og termineringsrapport skrives av FLO. Normalt vil prosjektet termineres etter at garantiperioden på materiellet er utløpt. FLO sender sin termineringsrapport til FST. FST innarbeider grenstabens kommentarer til prosjektet og oversender termineringsrapporten med kommentarene til FD. FD forestår deretter den formelle termineringen av prosjektet.



Figur 2.4: Prosessbeskrivelse av anskaffelsesfasen

## 2.4 Drift og avhendingsfase

Etter at materiellet er anskaffet overføres det til bruker. Driftsfasen innebærer bruk og vedlikehold av materiellet, og berører normalt ikke investeringsorganisasjonen. Unntaket er dersom det er behov for ekstraordinært vedlikehold i en størrelsesorden som organiseres som egne prosjekter, typisk midtlivsoppdateringer (MLU) eller modifikasjoner som gir ny eller vesentlig økt ytelse.

Når materiellet nærmer seg maksimal levetid, vil det vurderes hvorvidt en levetidsforlengelse skal igangsettes eller om materiellet skal fases ut og erstattes med nytt materiell. I slike tilfeller vil investeringsorganisasjonen igjen håndtere problematikken og eventuelt starte arbeidet med nye konseptuelle vurderinger eller fremskaffelsesløsninger.

## 3 Concept-databasen – delleveranse 1

Delleveranse 1 besto av to deler. Den ene var å utvikle en database, og den andre var å populere databasen med data fra store investeringsprosjekter i Forsvaret. Kapittel 3.1 og kapittel 3.2 beskriver henholdsvis databasen og populeringen av databasen.

### 3.1 Databasen

Databasen er laget med sikte på å tilrettelegge for analyser av ”best practice” for hvordan forsvarsanskaffelser bør gjennomføres. Med et slikt rammeverk er følgende hovedfaktorer tatt med i databasen:

- Valg av prosjektmodeller
- Valg av konkurranseformer
- Valg av prosjektmodeller og ressursallokering
- Valg av kontraktsmodeller, herunder prismekanismer
- Bruk av mulighetene i ARF og LOA
- Spesielle forsvarsmessige forhold

Ved utviklingen av databasen har det vært lagt vekt på å tilrettelegge for å legge inn mye informasjon for det enkelte prosjekt snarere enn å holde databasen enklest mulig.

Databasen ble utviklet i MS Access, og det er skrevet en brukerveiledning til databasen [2].

Databasen er spesielt egnet for å samle sammen data om Forsvarets investeringsprosjekt.

Imidlertid er det mulig å legge inn, med mindre justeringer og tilpasninger, data fra andre store investeringsprosjekt.

## 3.2 Empiriske data

Kapittel 3.2.1 beskriver hvilke utvalgsriterier som er lagt til grunn for de investeringsprosjektene som ble valgt ut for å populere databasen. Kapittel 3.2.2 gir innsikt i de datakildene som har vært benyttet og hvor disse rent forvaltningsmessig er lokalisert. Kapittel 3.2.3 beskriver hvordan datainnhenting har vært gjennomført, og kapittel 3.2.4 beskriver prosessen rundt innlegging av data i databasen. I kapittel 3.2.5 gjøres en vurdering av hvordan det innsamlede datamaterialet kan anvendes.

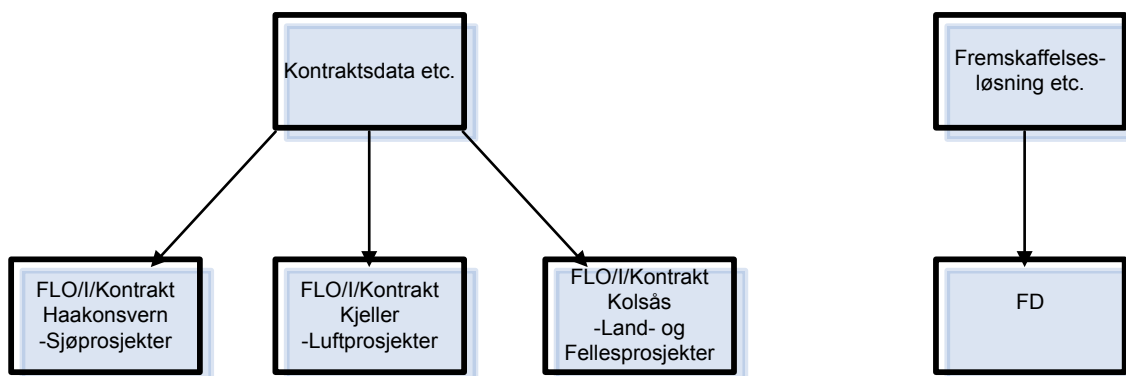
### 3.2.1 Utvalg

Concept-programmet ønsket primært å studere statlige investeringsprosjekter med en kostnadsramme på 500 millioner kroner eller mer, dvs. investeringsprosjekter som må opp til behandling i Stortinget. Med et slikt utvalgsriterium ble det funnet et begrenset antall investeringsprosjekter i Forsvaret som oppfylte dette kravet. I samråd med oppdragsgiver ble det derfor besluttet å avgrense søket til investeringsprosjekter som oversteg 200 millioner kroner som var registrert i Forsvarets investeringsdatabase (FID). I praksis ville det si prosjekter som pågikk eller som var terminert etter år 2000. Med et slikt krav ble 82 prosjekter plukket ut: 46 land- og fellesprosjekter, 16 sjøprosjekter og 20 luftprosjekter.

### 3.2.2 Datakilder

De ønskede dataene for de utvalgte investeringsprosjektene kan inndeles i to primære datakilder: Den ene delen består av selve kontraktene med deres eventuelle endringsmeldinger og anskaffelses- /registreringsprotokoll, og den andre delen består av fremskaffelsesløsning/ totalprosjektdokumentasjon (FL/TPDok) og kravdokumentasjon (KravDok).

Generelt blir denne type dokumenter sendt til arkivering hos Riksarkivet når dokumentene har blitt 25 år gamle. I dette tilfelle var utvalget av investeringsprosjekter av betydelig nyere årganger slik at dataene ennå ikke var arkivert hos Riksarkivet. Dataene til den ene delen bestående av kontraktene forvaltes primært av Forsvarets logistikkorganisasjon (FLO) ved kontraktskontorene, og dataene for fremskaffelsesløsning forvaltes av Forsvarsdepartementet (FD), se figur 3.1



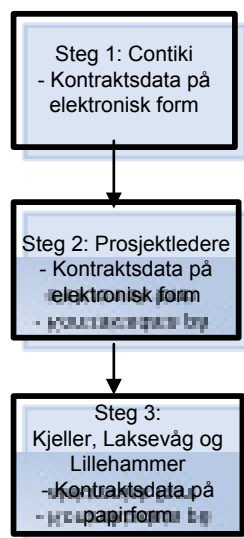
Figur 3.1: Datakildene og deres forvaltningsmessige lokasjon

### 3.2.3 Datainnhenting – metode

Som nevnt over, har de utvalgte investeringsprosjektene pågått eller blitt terminert etter år 2000. Derfor var det forventet å finne data om disse i elektronisk format. Forsvaret bruker det kontraktsadministrative systemet Contiki hvor informasjon om kontraktene med tilhørende dokumenter som blant annet endringsmeldinger, bør ligge. I dette systemet ble data for ca. 20 av prosjektene (i stor grad land- og fellesprosjekter) funnet. For de resterende prosjektene var det enten mangelfull eller ingen informasjon tilgjengelig.

For å innhente kontraktsdata for de resterende prosjektene ble det gjennomført møter med kontorsjefene for kontraktskontorene ved Haakonsvern, Kjeller og Kolsås for å kartlegge hvordan dataene kunne innhentes. Det ble klart at hvis dataene var i elektronisk format ville disse kunne finnes hos den enkelte prosjektleder, men de skulle i hvert fall ligge på papirform i arkivet ved de enkelte kontraktskontorene. Ved bruk av telefon og e-post ble det tatt kontakt med prosjektledere, men med henvisning til stor arbeidsbelastning var det kun noen få prosjektleder som kunne bistå i denne fasen.

Det neste steget var å reise rundt til de ulike arkivene og finne frem til og kopiere opp dokumentene. Ved Sjøforsvarets arkiver i Laksevåg ved Bergen pågikk arbeidet med å pakke dokumentene for sjøprosjektene i mapper for klargjøring til Riksarkivet. Dokumentene for disse prosjektene ble funnet frem og kopiert opp av FFI. En tur til Forsvarets arkivadministrasjon (FAA) på Lillehammer ble også gjennomført hvor det ble kopiert opp dokumenter for noen av de andre utvalgte prosjektene. Ved kontraktskontoret på Kjeller ble det gjennomført flere besøk, men med mindre hell. Årsaken til dette var at kontraktsdataene lå arkivert på årstall og dokumentnummer, men ikke på prosjektnummer. Dette førte til at alle mappene i prosjektets levetid måtte gjennomgås for å få tak i de ønskede dataene til prosjektet. Kontraktskontoret var heller ikke i stand til å gi en liste over hvilke dokumenter som tilhørte de enkelte prosjektene.



Figur 3.2: De ulike stegene som ble foretatt for innsamling av kontraktsdata

Data fra fremskaffelsesløsning (FL) og KravDok ble hentet fra arkivet ved FD. Grunnet flytting av arkivet og endret bemanningssituasjon tok det noe tid før FD hadde kapasitet til å understøtte FFI.

En arbeidsprosess ble etablert hvor FFI sendte en liste over hvilke prosjekter som var av interesse, og hvor FD laget lister fra DocuLive (saksbehandlerverktøy benyttet i Forsvaret) over hvilke dokumenter som eksisterte i tilknytning til det gjeldende prosjektet. Disse listene ble sendt til FFI, og FFI markerte hvilke dokumenter som var av interesse. Deretter klargjorde FD disse dokumentene, og FFI kopierte opp dokumentene ved FDs arkiv. Det viste seg at noen dokumenter som var ønsket ikke ble funnet i arkivet.

### 3.2.4 Datainnlegging

Data om de ulike prosjektene ble lagt inn fortløpende i databasen etter som relevante dokumenter ble innhentet og gjennomgått. I de tidsperiodene i løpet av oppdragets varighet hvor det var flere personer som arbeidet med å legge inn data i databasen, ble det innarbeidet en rutine for å sikre at data ikke gikk tapt ved datainnleggingen.

### 3.2.5 Anvendelse av innsamlet data

Sluttstatus for innhenting av data som pr i dag ligger i databasen er som følger: Data innsamlet fra kontraktsdokumenter er 34 av 82 prosjekter (42 %), data fra fremskaffelsesløsning m.m. er 16 av 82 prosjekter (20 %), og antallet prosjekter hvor det er innsamlet data for begge de foregående kategoriene er 9 av 82 prosjekter (11 %). Disse ni investeringsprosjektene er som følger:

#	Prosjektnavn	Periode
1	Link-16	02-10
2	GOLF LP1 – Økonomi- og lønnsløsning	00-07
3	K2IS Blokk 2	02-10
4	Ildledningsinstrument	02-10
5	Panserbekjempelsesvåpen – middels rekkevidde	97-07
6	Autonomt panserbekjempelsesvåpen	97-07
7	Ny MTB-struktur – utvikling	96-04
8	F-16 EK	98-04
9	F-16 M3	00-07

Tabell 3.1: Investeringsprosjektene med innsamlet kontrakts- og prosjektdata

Prosjekt 1–3 er såkalt fellesprosjekt som angår flere forsvarsgrener og/eller fellesavdelinger i Forsvaret. Prosjekt 4–6 er investeringsprosjekt for Hæren, prosjekt 7 er investeringsprosjekt i Sjøforsvaret, og de to siste er for Luftforsvaret. Av de ni prosjektene er seks avsluttet og tre pågående. Tabellen utgjør ca 11 % av den forventede leveransen slik den var formulert i den opprinnelige avtalen i 2005.

På generell basis er det to problemstillinger som vi ønsker å trekke frem. For det første er det ikke sikkert at de ni prosjektene nødvendigvis egner seg til en sammenfattende analyse. En god

komparativ studie bygger vanligvis på at man velger ut prosjekter i forhold til et sett av de faktorene man ønsker å analysere. Hvis de ni prosjektene er signifikant ulike i oppbygning, sammensetning, varighet og prosess, kan analysen bli lite fruktbar. Det er ikke lett å si på forhånd om dette er tilfelle. De 9 prosjektene i tabellen er ikke tilfeldig valgt ut, men det er de 9 vi har lykket med å samle inn data på.

Videre er det uansett et relativt lite utvalg å analysere hvis en ønsker å si noe *representativt* om Forsvarets investeringsprosjekt. De ni prosjektene i tabellen er ikke tilfeldig valgt ut, men er de vi har lykket med å samle inn data på. En annen utfordring i denne sammenhengen er at de fleste av Forsvarets investeringsprosjekt, spesielt de større, involverer utenlandske (forsvarsindustrielle) aktører. Dette innebærer at prosjektene er under streng ”overvåkning” fra nasjonale og internasjonale kontrollorganer. Dette forholdet vil sannsynligvis redusere variasjonen av målstyring og gjennomføring av prosjektene. Det er også utfordringer knyttet til relevansen av de ni ”utvalgte” prosjektene. Utvalget ble plukket ut i 2005, og i lys av de mange omstillingene i Forsvaret, ikke minst i Forsvarets logistikkorganisasjon, begynner datagrunnlaget å bli gammelt.

En annen type analyse kunne være å gjennomføre mer dyptgående kvalitative analyser i form av case-studier på noen utvalgte investeringsprosjekt. Case-studier er en fremgangsmåte hvor man studerer et mindre knippe med prosjekter i detalj og sammenligner dem for å finne likheter og forskjeller. Selv om dataene på de ni investeringsprosjektene er omfattende, er det flere utfordringer knyttet til å benytte case-studie tilnærmingen.

Kvalitative studier (case-studier) går ofte dypere og i større detalj enn tradisjonelle kvantitative analyser. Det innebærer også at en supplerer kvantitative data (fra databasen) med intervjuer (av medarbeidere, prosjektledere etc.), subjektive vurderinger og spesifikke hendelser. Derfor vil det være nødvendig å komme i kontakt med informanter innenfor de aktuelle investeringsprosjekt.

Hvorvidt sentrale informanter for de ni prosjektene fortsatt arbeider i Forsvaret, vites ikke. Det er i denne sammenheng igjen viktig å peke på Forsvarets omstilling og reorganisering, spesielt innenfor anskaffelsesprosessen. En annen utfordring ved å gå til dels for langt tilbake i tid er dessuten at informantene kan formidle meninger og oppfatninger om prosesser som allerede er videreutviklet.

Et bedre utgangspunkt for en case-studie analyse er muligens å stå helt fritt til å velge mellom nåværende og nyere (kategori 1) investeringsprosjekter i Forsvaret.

Kort oppsummert kan statistiske analyser utelukkende basert på data fra databasen gi et skjevt bilde av Forsvarets investeringsprosjekter. Den empiriske databasen vil imidlertid kunne være et nyttig grunnlag for eventuelt å iverksette bredere, kvalitative case-studier.

## 4 Rapport om kontrahering – delleveranse 2

FFIs vurderinger om kontrahering i Forsvaret (delleveranse 2) er ivaretatt gjennom Concept-rapport nr. 16 [3]. Kapittel 4.1 og 4.2 omhandler henholdsvis rapportens målsettinger og konklusjoner.

### 4.1 Målsettinger

Concept-rapport nr. 16 handler om hvordan det innenfor offentlige rammer og regler kan gjennomføres gode og effektive prosjekter som i sin natur er komplekse. Utgangspunktet i rapporten var Forsvarets anskaffelser og behov. Rapportens hovedspørsmål var hvordan få til et godt og tett samarbeid innenfor ulike regelverk, spesielt i tidligfase, samtidig som det ivaretas en korrekt distanse til leverandørene for å sikre bl.a. likebehandling og etterrettelighet. Sentrale forskjeller mellom Lov om offentlige anskaffelser (LOA) og Anskaffelsesregelverket for Forsvaret (ARF) gjennomgås i rapporten. Hovedtemaet er kontrahering av kompetanse i prosjekters tidligfase og adgangen for kommunikasjon i konkurransefasen. I tillegg tar rapporten opp bakenforliggende temaer for komplekse anskaffelser i forsvarsmarkedet for å hjelpe aktører fra andre sektorer til å vurdere mulige overføringsverdier til andre prosjekt.

### 4.2 Konklusjoner

Rapporten viser til at det er betydelige forskjeller mellom LOA og ARF i forhold til komplekse anskaffelser. ARF har større fleksibilitet på en rekke områder, alt fra valg av anskaffelsesprosedyrer i form av adgang til å forhandle, til hvordan konkurransen skal gjennomføres. I tillegg har ARF i større grad bygget inn veiledninger til hvorledes de respektive regler skal håndteres /forstås. Dette antas å gjøre bruk av ARF mer hensiktsmessig. Derfor understreker rapporten behovet for fortsatt å kunne bruke ARF i å håndtere komplekse anskaffelser, og at et eventuelt vedtak om kun å bruke LOA antakelig vil medføre økt usikkerhet for å kunne gjennomføre vellykkede prosjekter.

Rapporten understreker også at Forsvarets erfaring gjennom mange år med å håndtere store og komplekse anskaffelser og prosjekter, vil kunne ha nytteverdi for andre sektorer.

Rapporten trekker frem fire anbefalinger: En anbefaling er i større grad å benytte ARF på grunn av mulighetsrommet for å skreddersy en anskaffelsesprosess til det enkelte prosjekt innenfor forsvarlige rammer. En annen anbefaling er i større grad å benytte seg av industriens kunnskap forut for en konkurransefase. Både LOA og ARF gir anledning til dette etter nærmere regler.

Rapporten anbefaler også at det bør iverksettes en næringsstrategi under ARF. På denne måten blir det antakelig enklere for ansvarlige myndigheter innad i Forsvaret å vite hvorledes man skal engasjere (norsk) industri som rådgiver i de innledende faser, og hvilke retningslinjer dette skal skje etter. Til slutt anbefaler rapporten at det bør utvikles/tas i bruk verktøy som tilrettelegger for de tre førstnevnte anbefalingene. Dette gjelder både på den kontraktuelle siden, konkurransemessige forhold og kompetanse. Disse forhold bør i all henseende ha klare etiske regler som bibeholder klare linjer mellom Forsvaret og de respektive leverandører



## 5 Casestudie – delleveranse 3

En artikkel basert på empiriske data fra Forsvaret (delleveranse 3) ble ivaretatt gjennom en masteroppgave med caseundersøkelse av prosjektene: Panserbekjempelsesvåpen – middels rekkevidde (P5036), norsk sjømålsmissil (P6026) og nye kortholdsmissiler og hjelmsikter (P7102) [4].

### 5.1 Målsettinger

Formålet med rapporten var tredelt. For det første ville den forsøke å undersøke og å beskrive hvilke problemer som påvirker og preger planleggingen og gjennomføringen av materiell-investeringer i Forsvaret. For det andre skulle rapporten, gjennom en spørreundersøkelse rettet mot prosjektledere i Forsvarets materiellinvesteringsprosjekter, forsøke å fastslå om planleggingen og gjennomføringen av investeringsprosjekter i Forsvaret er i overensstemmelse med teoretiske prinsipper fra realopsjonsteorien. For det tredje skulle rapporten forsøke å illustrere hvordan realopsjoner kan identifiseres og beregnes i materiellinvesteringsprosjekter i Forsvaret, samt å beskrive hvordan dette kan støtte styringen av Forsvarets materiellinvesteringsportefølje.

### 5.2 Konklusjoner

Rapporten pekte på/tok utgangspunkt i tendensen til kostnadsoverskridelser eller budsjettutvidelser for de tre utvalgte materiellinvesteringsprosjektene. Basert på dette ble det i rapporten stilt spørsmål ved realismen i usikkerhetsvurderingene som utarbeides i tilknytning til planleggingen og gjennomføringen av forsvarets materiellinvesteringsprosjekter.

Rapporten viste at fleksibilitet ofte er økonomisk gunstig i usikre omgivelser, men at det i mange tilfeller er vanskelig å vurdere usikkerheten og dermed også verdien av fleksibilitet. Rapporten understreket at realopsjonsverktøyet gir et kvantitativt rammeverk og terminologi som kan støtte beslutnings-tager med å systematisere informasjonen og vurdere om mulige fleksible prosjektgjennomføringer gir mer kosteffektive resultater enn prosjektgjennomføringer hvor en ikke investerer i fleksibilitet.

I følge rapporten er manglende objektive nyttekriterier og manglende evne til å avslutte ressurskrevende aktivitet som ikke tilfører Forsvaret verdi, trukket frem som de viktigste svakhetene knyttet til beslutningsunderlaget i Forsvarets materiellinvesteringer. Disse manglene er problematiske fordi de medfører at beslutningstager ikke gis fullstendig styringsinformasjon som igjen fører til at beslutninger tas på ufullstendig informasjon. Rapporten henviser til et alternativt styringsverktøy (Knowledge Value-Added, KVA) [5] hvor flere av disse problemene er håndtert. Rapporten anbefaler at Forsvaret bør vurdere dette styringsverktøyet i videre arbeider knyttet til en mulig implementering av realopsjonsteorien i styringen og planleggingen av Forsvarets materiellinvesteringer.

## 6 Oppsummering

Formålet med denne sluttrapporten er å dokumentere de prosesser og funn som er gjort i forbindelse med de tre delleransene for oppdrag Concept – 3380. Oppdraget startet våren 2005 og skulle vært slutført sommeren 2006. Det var flere årsaker til at oppdraget ble utvidet i tid. Hovedårsaken til forsinkelsene var vanskeligheter i forbindelse med datainnsamlingen i delleranse 1.

I all hovedsak skyldtes de store forsinkelsene:

- Få av prosjektene hadde de ønskede dokumentene elektronisk tilgjengelig i Contiki.
- Forsvaret hadde begrenset kapasitet til å fremskaffe de ønskede dokumentene, både i elektronisk form og papirform.
- Prosessene for å få tak i og behandle de ønskede dokumentene som var på papirform, var svært møysommelige.

En sentral lærdom i dette arbeidet har derfor vært hvor krevende det er å etablere et godt analysegrunnlag for Forsvarets investeringsprosjekter. Samtidig er det grunn til å fremheve at to av de tre delleransene ble levert som forutsatt, og at det er utviklet en god database til bruk for innsamling av empiriske data fra investeringsprosjekter. Database er spesielt egnet for å samle sammen data om Forsvarets investeringsprosjekt. Imidlertid er det mulig å legge inn, med mindre justeringer og tilpasninger, data fra andre store investeringsprosjekt [2].

## Forkortelser

ARF	Anskaffelsesregelverk for Forsvaret
FAA	Forsvarets arkivadministrasjon
FD	Forsvarsdepartementet
FID	Forsvarets investeringsdatabase
FL	Fremskaffelsesløsning
FLO	Forsvarets logistikkorganisasjon
FST	Forsvarsstaben
GO	Gjennomføringsoppdrag
KL	Konseptuell løsning
LOA	Lov om offentlige anskaffelser
MLU	Midtlivsoppdateringer
OFL	Oppdrag om utarbeidelse av fremskaffelsesløsning
OKL	Oppdrag om utarbeidelse av konseptuell løsning
OPP	Offentlig privat partnerskap
PI	Prosjektide
SUP	Strukturutviklingsplan
TPDok	Totalprosjektdokumentasjon
UFL	Usignert versjon av fremskaffelsesløsningen

## Referanser

[1] <http://www.concept.ntnu.no>

[2] Nilsen, T og Steder, F. B. 2009. *Brukerveiledning for Concept-databasen*. FFI-rapport 2009/01565.

[3] Warberg, E. N. 2007. *Kontrahering i prosjekters tidligfase; Forsvarets anskaffelser*. Concept-rapport nr. 16. Concept-programmet, Institutt for bygg, anlegg og transport (NTNU); Trondheim.

[4] Størseth, K. 2006. *Realopsjoner i Forsvarets økonomistyring*. Masteroppgave ved NTNU; Trondheim.

[5] Houseil, T. 2004. *An options-based approach to capabilities based planning – executive summary*. Naval Postgraduate School; Monterey, California.