


# **Erfaringsoverføring gjennom KS2 - En samhandlingsmodell**

Mars 2006

Forfattere:	Bjørnar Henriksen og Lars E. Onsøyen
Prosjektleder:	Jan Alexander Langlo
Prosjektperiode:	oktober 2004 – mars 2006
Prosjekt:	P014 Usikkerhetsanalyser som læringsarena
Rapportnr.:	NSP-0021
Webnr:	72



Nasjonal utvikling av kompetanse innen  
prosjektledelse til medlemmenes nytte og til  
internasjonal faglig anerkjennelse.



**SINTEF Teknologi og samfunn**  
Produktivitet og prosjektledelse

Postadresse: 7465 Trondheim  
Besøksadresse: S P Andersens veg 5  
7031 Trondheim  
Telefon: 73 59 03 00  
Telefaks: 73 55 13 26

Foretaksregisteret: NO 948 007 029 MVA

# SINTEF RAPPORT

TITTEL

## Erfaringsoverføring gjennom KS2 En samhandlingsmodell

FORFATTER(E)

Lars E. Onsøyen og Bjørnar Henriksen

OPPDRAGSGIVER(E)

Statsbygg, Forsvaret, Jernbaneverket og Statens vegvesen

RAPPORTNR.	GRADERING	OPPDRAGSGIVERS REF.	
	Fortrolig	Stein Rognlien, John Arild Korsnes, Harald Nikolaisen og Erik Øvstedal	
GRADER. DENNE SIDE	ISBN	PROSJEKTNR.	ANTALL SIDER OG BILAG
Fortrolig		382540	32
ELEKTRONISK ARKIVKODE		PROSJEKTLEDER (NAVN, SIGN.)	VERIFISERT AV (NAVN, SIGN.)
rapport USIP ver2_0.doc		Jan Alexander Langlo	Ingrid Spjelkavik
ARKIVKODE	DATO	GODKJENT AV (NAVN, STILLING, SIGN.)	
	2006-02-17	Bjørn Andersen	

### SAMMENDRAG

Dette prosjektet har hatt til hensikt å undersøke hvordan KS-ordningen har hjulpet utførende etater i deres kvalitetssikring av store prosjekter og hvordan de utførende etater kan trekke enda større nytte av ordningen. Det er utarbeidet en egen håndbok for gjennomføring av kvalitetssikringen.

Denne rapporten har til hensikt å vise elementer i en prosessmodell som kan bidra til å forbedre interaksjon og samhandling mellom etat/prosjekt og ekstern kvalitetssikrer i KS 2, og derigjennom bidra til økt læring for alle parter. Dette inkluderer også å fange opp god praksis som har overføringsverdi mellom etater/prosjekter.

I tillegg til generelle forhold som påvirker læring og erfaringsoverføring mellom prosjekter, er det i rapporten satt fokus på hvordan kompetanse og god praksis knyttet til arbeidet med KS2 vil kunne utvikles gjennom bruk av eksisterende arenaer for erfaringsoverføring (for en stor del institusjonalisert gjennom ordningen). Videre blir også mulige samhandlingstiltak knyttet til de enkelte KS-prosjekt beskrevet samt tiltak for læring og samhandling mellom etater og prosjekt. Dette inkluderer også etablering av nye arenaer som kunnskapsportaler.

STIKKORD	NORSK	ENGELSK
GRUPPE 1	Kvalitet	Quality
GRUPPE 2	Prosjekt	Project
EGENVALGTE	Usikkerhetsstyring	Risk Management
	Samhandling	Cooperation

## INNHOLDSFORTEGNELSE

<b>1</b>	<b>Innledning</b>	<b>3</b>
1.1	Mandat og avgrensninger	5
1.2	Tilnærming	5
<b>2</b>	<b>Metode</b>	<b>7</b>
2.1	Datainnsamling	7
2.2	Forskjellige prosjekteiere og prosjektmodeller	7
2.3	Prosjekter av ulike karakter	7
<b>3</b>	<b>Teoretisk bakteppe</b>	<b>9</b>
3.1	Forhold som hemmer erfaringsoverføring	9
3.2	Forhold som fremmer erfaringsoverføring	10
3.3	Erfaringsoverføring - hovedelementer	11
3.4	Modell - tiltak som støtter læringsprosessen	12
<b>4</b>	<b>Prosessmodell</b>	<b>15</b>
4.1	Overordnet modell	15
4.2	Ulike samhandlingsmodeller for ulike etater	17
<b>5</b>	<b>Faktiske prosjektforløp og samhandling</b>	<b>20</b>
5.1	Varige endringer som følge av KS	20
5.2	Tidspunkt for KS	20
5.3	Samhandlingsform – prosjekt og kvalitetssikrer	21
5.4	Forståelse av mål for kvalitetssikringen	22
5.5	Standardisering	22
5.6	Kvalitetssikrers kompetanse	22
<b>6</b>	<b>Forbedret samhandling prosjekt – KS-konsulent</b>	<b>24</b>
6.1	Hemmere og fremmere sett i forhold til erfaringer fra KS	24
6.2	Erfaringsoverføring og tiltak som støtter læringsprosessen	25
<b>7</b>	<b>Erfaringsoverføring i store statlige prosjekt</b>	<b>26</b>
7.1	Eksisterende arenaer for erfaringsoverføring	26
7.2	Prosjektinterne samhandlingstiltak	27
7.2.1	Felles forståelse for kvalitetssikringen	28
7.2.2	Prosjektfokusert samarbeid mellom etatene	28
7.2.3	Kunnskapsportal	28
7.2.4	Gjennomføring av KS2	29
7.3	Samhandling utenfor prosjekter	30
7.3.1	Temasamlinger for de fire etatene	30
7.3.2	Erfaringsoverføring fra KS-konsulentene	30
7.3.3	Kunnskapsportal	31
7.4	Bruk av våre forslag til samhandlingstiltak	31
<b>8</b>	<b>Referanser</b>	<b>32</b>

## **Forord**

Denne rapporten er i utgangspunktet dokumentasjonen fra USIP-prosjektet delprosjekt "Erfaringsoverføring gjennom KS2 - En samhandlingsmodell". Arbeidet i dette delprosjektet ble gjennomført i perioden november 2004- februar 2005. Ønsket om en samordnet avrapportering med delprosjekt "Håndbok – veien gjennom KS2". Sistnevnte delprosjekt har hatt en annen fremdrift, noe som har medført at denne sluttrapporten er datert betydelig senere enn da den faktisk ble utformet (februar 2005).

Våre vurderinger må således forstås ut fra det som var situasjonen på dette tidspunktet med hensyn til rammebetingelser, føringer, erfaringer og den aktuelle empiri (spørreundersøkelsen).

Det viser seg også at situasjonen på flere av de områder nevnt i rapporten har endret seg i den retning vi anbefaler uten at vi skal påta oss æren for dette.

Vi ønsker å takke Statsbygg, Forsvaret, Jernbaneverket og Statens vegvesen for deres bidrag av så vel ressursmessig som faglig karakter i prosjektet.

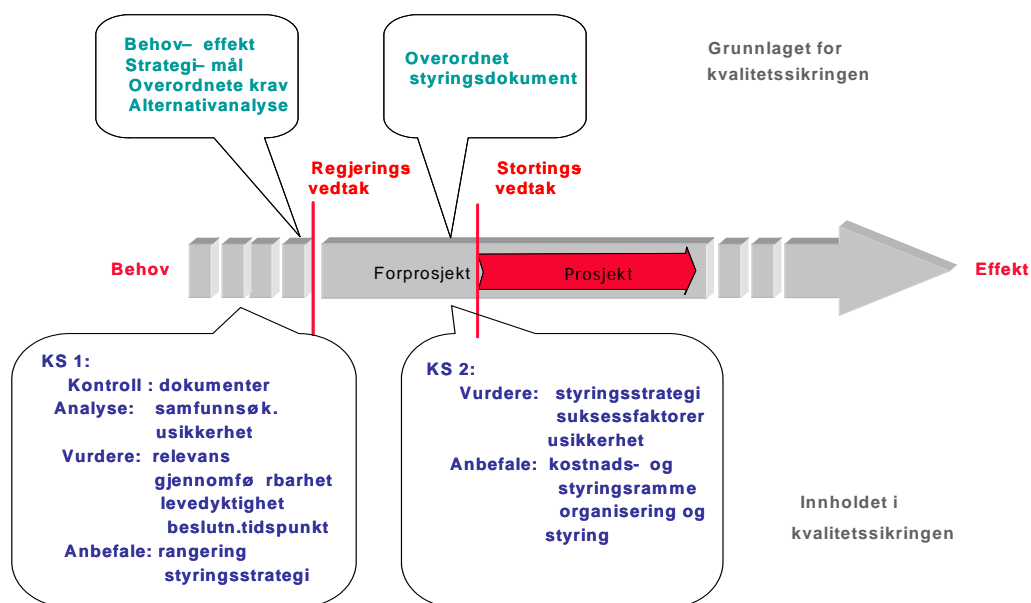
Trondheim 24. februar 2006

Bjørnar Henriksen  
Delprosjektleder

## 1 Innledning

Finansdepartementet inngikk 22. juni 2000 rammeavtale med fire firmaer som skulle utføre ekstern kvalitetssikring av alle statlige investeringsprosjekter, utenom SDØE, med en antatt kostnad over 500 millioner kroner. Rammeavtalen gikk ut ved årsskiftet 2003/2004. Prosjekter som planlegges fremført i statsbudsjettforslaget for 2005 kvalitetssikres etter separat anbudskonkurranse for det enkelte prosjekt. Finansdepartementet sendte i juli 2004 ut anbudsinnbydelse til en ny rammeavtale som vil løpe til 31.12.2006.

I innledningen til Finansdepartementets anbudsinnbydelse for rammeavtale om konsulenttjenester vedrørende kvalitetssikring av store statlige prosjekter (juli 2004) står det at statens apparat for prosjektstyring må profesjonaliseres gjennom et langsiktig utviklingsarbeid som vil innebære både organisatoriske tilpasninger, kompetanseoppbygging og regelendringer. Videre står det at anbudsinnbydelsen gjelder rammeavtale om kvalitetssikring av konseptvalg (KS 1), og kvalitetssikring av styringsunderlag samt kostnadsoverslag, herunder usikkerhetsanalyse for det valgte prosjektalternativ (KS 2). Nedenstående figur illustrerer den eksterne kvalitetssikringens plass i store statlige investeringsprosjekt.



Figur 1: Ekstern kvalitetssikring i store statlige prosjekter. (Samset 2005)<sup>1</sup>

Samset m.fl (2005) peker på at selv om KS-ordningen og effekten har vært begrenset, er erfaringene at ordningen har vært en nyttig første tilnærming ved at styringsunderlaget for prosjektgjennomføring er styrket, og at en har fått økt oppmerksomhet om det å sikre realistiske budsjetter.

Den nye ordningen med KS 1 og KS 2 har til hensikt å fange opp noen av de forhold man ikke hittil har klart å dekke gjennom KS-ordningen, bl.a. at oppmerksomheten har vært på gjennomføringen av prosjektet frem til overlevering, og ikke på nytten.

<sup>1</sup> Presentert på NSP-temadag mai 2005

## 1.1 Mandat og avgrensninger

Vårt prosjekt betegnes som fase 2, og bygger på fase 1 som har hatt form som en forstudie. Det foreligger en egen rapport for denne fasen (Olsson og Langlo, 2004) som oppsummerer med at kommunikasjon/interaksjon i KS2 er ett av fire områder som er særlig sentrale for en videreføring i fase 2.

Forskningsprosjektet tar utgangspunkt i den etablerte ordningen med ekstern kvalitetssikring, og ønsker å undersøke hvordan ordningen har hjulpet utførende etater i deres kvalitetssikring av store prosjekter og hvordan de utførende etater kan trekke enda større nytte av ordningen. Det ligger ikke i prosjektets mandat å vurdere eller evaluere ordningen.

Prosjektgruppen har fått følgende mandat for fase 2:

1. utvikle et hjelpemiddel som gjør etatene bedre i stand til å forberede og gjennomføre interne og eksterne kvalitetssikringer
2. utvikle en fremtidsrettet løsning/prosessmodell som kan bidra til å forbedre interaksjon mellom etat/prosjekt og ekstern kvalitetssikrer i KS 2, og derigjennom bidra til økt læring for alle parter

*Denne rapporten omhandler mandatets punkt 2. Gjennom innledende workshop med prosjekteierne ble det også konkludert med at denne delen bør fange opp elementer av god praksis som har overføringsverdi mellom etater/prosjekter.*

## 1.2 Tilnærming

I vårt arbeid har vi sett på KS 2, og hatt fokus på samhandling mellom aktørene som er involvert i denne delen av kvalitetssikringen. Det dominerende aspekt ved KS 2 er kontrollhensynet. Dette kommer bl.a. til syne gjennom at sluttproduktet kvalitetssikrer skal levere fra KS 2, i stor grad fokuserer på kostnadsramme og usikkerhetsavsetning. En uavhengig kvalitetssikring av disse forholdene vil utvilsomt kunne bidra til kompetanseoppbygging i en eller annen form. Spørsmålet er i hvor stor grad en kontrollfokuset kvalitetssikring alene vil føre til den ønskede kompetansebygging i de statlige etatene.

Vi har i dette prosjektet hatt ståstedet til de granskede prosjekter og etaters perspektiv. Det fokuseres på hvordan man innenfor dagens KS-regime kan oppnå overordnede målsettinger om læring og generell profesjonalisering av prosjektstyring, samtidig som den eksterne kvalitetssikrer opprettholder det uavhengige og granskende perspektiv. I praksis betyr dette at vi har en antagelse om at økt læring mellom KS-konsulent og prosjekt, samt internt i prosjekt/utførende etat, vil kunne bidra til å profesjonalisere prosjektstyringen i de aktuelle prosjektene.

Nettopp bedret relasjon mellom KS-konsulenter og prosjekt/etat er i følge tidligere studier<sup>2</sup> et område med særlig forbedringspotensial. Dette kan være komplekst i og med at rapportene fra KS-rådgiverne i prinsippet utarbeides for departementet. Dvs. rapporten, eller rettere resultatet av kvalitetssikringen, har departementene (og kontrollaspektet) som målgruppe, ikke etatene eller de granskede prosjektene.

*I arbeidet med økt læring gjennom KS2, vil vi møte dilemmaet mellom forutsetningene om uavhengighet som ligger i kontrollaspektet, og læringsaspektet som i stor grad vil forutsette involvering av KS-konsulenten (dvs. mindre grad av uavhengighet)*

<sup>2</sup> NSP rapport 2003 Usikkerhetsanalyser - "uavhengighet og læring", Fase 1. Olsson, Langlo

## 2 Metode

### 2.1 Datainnsamling

Datainnsamling har i hovedsak vært gjort gjennom intervjuer. I tillegg er det foretatt gjennomgang av dokumenter knyttet til bl.a. KS-rapporter, samt Finansdepartementets anbudsinnbydelse til rammeavtale om konsulenttjenester for kvalitetssikring. Forskningsrapporter i regi av bl.a. CONCEPT-programmet har også vært input til arbeidet som har ført frem til denne rapporten. Hoveddelen av teorien knyttet til erfaringsoverføring er hentet fra prosjektet "Læring i arbeidslivet – erfaringsoverføring mellom prosjekter" (Onsøyen og Spjelkavik, 2002).

Vi gjennomførte 6 intervjuer med til sammen 9 personer i løpet av januar og februar 2005. Disse representerte Statsbygg, Forsvaret, Jernbaneverket og Statens vegvesen, og 7 prosjekter som har vært gjenstand for den type kvalitetssikring som i dag betegnes som KS 2.

Det er ikke foretatt egne intervjuer med KS-konsulentene. Andre deler av dette prosjektet har imidlertid fanget opp informasjon fra disse<sup>3</sup>.

SINTEF stilte med to deltakere i hvert intervju, mens etatene møtte med en til to personer. I ett tilfelle representerte intervjuobjektene to ulike prosjekter. I de andre intervjuene hvor etaten stilte med mer enn en informant, hadde disse bakgrunn fra samme prosjekt. Hovedtema for intervjuene var informantenes erfaringer fra KS-prosessen.

### 2.2 Forskjellige prosjekteiere og prosjektmodeller

KS-ordningen er i utgangspunktet "etats-nøytral" og det er i utgangspunktet alle store (over NOK 500 mill) statlige prosjekter som omfattes av ordningen, uavhengig av departement/etat. Dette betyr at departementers og etaters ulike mål, kulturer og arbeidsformer vil påvirke prosjektene. Dette gjenspeiles også i ulike prosjektmodeller. I kapittel 4 er disse modellene beskrevet på et overordnet nivå.<sup>4</sup>

For flere av departementene vil Statsbygg inneha rollen som byggherre og således vil deres prosjektmodell og samhandling med prosjekteier og interessenter, være viktig for gjennomføringen av kvalitetssikringen.

Når Forsvaret, Statens vegvesen, Jernbaneverket og Statsbygg står for gjennomføringen av prosjektene, må det også kunne sies at det er snakk om etater med varierende formål som har vært involvert. Dette gjør det vanskelig å bygge en enhetlig modell som fanger alle etatenes behov og rammebetingelser.

### 2.3 Prosjekter av ulik karakter

KS-ordningen dekker bredt, fra de relativt enkle investeringene, der usikkerhetsbildet er relativt kjent, bl.a. gjennom mange liknende prosjekter, - til komplekse investeringsprosjekter med betydelige innslag av forskning og utvikling.

De 7 prosjektene vi har hentet erfaringer fra er relativt ulike i den forstand at de har leveranser av ulik karakter. Det er prosjekter innen IT-løsning, vei og bygg som således har vært utgangspunktet for vårt informasjonstilfang.

---

<sup>3</sup> Agnar Johansen og Jan Alexander Langlo; "Veien gjennom KS2", SINTEF 2006 og NSP rapport 2003 Usikkerhetsanalyser - "uavhengighet og læring", Fase 1. Olsson, Langlo

<sup>4</sup> Agnar Johansen og Jan Alexander Langlo; "Veien gjennom KS2", SINTEF 2006

Felles for disse prosjektene er at de har vært gjenstand for ekstern kvalitetssikring i tråd med retningslinjene fra Finansdepartementet. Med unntak av ett prosjekt som kvalitetssikres i januar/februar 2005, er prosjektene vi har hentet informasjon fra kvalitetssikret i perioden fra 2000 til 2003. Dette betyr at hoveddelen av prosjektene er blant de aller første som kom inn under den opprinnelige KS-ordningen.



### 3 Teoretisk bakteppe

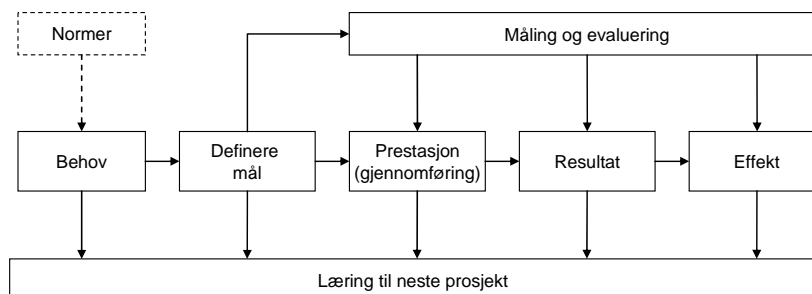
Prosjekters suksess har tradisjonelt vært målt i:

1. Tid
2. Kostnad
3. Kvalitet

Vi mener at det også vil være andre forhold som bør vurderes for å vise prosjekters suksess. Dette gjelder bl.a:

4. Erfaringsoverføring mellom prosjekter

Basert på erfaringer fra prosjekter kan det skapes kunnskap som er viktig for fremtidige prosjekter. Gjennom erfaringsoverføring mellom prosjekter antas det at virksomheten vil oppnå økte prestasjoner i form av mer effektiv prosjektgjennomføring samtidig som kvaliteten i prosjektet blir bedre eller mer i tråd med bestillingen/forventningen. I tillegg legges det et grunnlag for en mer innovativ virksomhet som sikrer eksistensgrunnlaget på sikt. Forutsetningen for at de tiltak og verktøy som innføres skal ha denne effekten, er at det skjer en endring i atferd hos de ansatte som bidrar i denne læreprosessen og som fremmer økte prestasjoner. Figur 2 illustrerer hvordan læring og erfaringsoverføring kan knyttes til de ulike faser og fasetter ved store statlige prosjekter.



Figur 2: Viktige prosesser/aktiviteter i store prosjekter (etter Klakegg 2004)

Hovedforløpet fra et behov er identifisert, prosjektet gjennomført og effekten oppnådd er selve kjernen i den virksomheten som store statlige investeringsprosjekter representerer. Over og under dette forløpet ligger aktiviteter som måling, evaluering og læring. I denne rapporten har vi satt fokus på erfaringsoverføring og den eksterne kvalitetssikringens (KS 2) rolle i dette bilde.

Det følgende i dette kapitlet baserer seg i hovedsak på funn som er presentert i rapporten "Læring i arbeidslivet – erfaringsoverføring mellom prosjekter" (Onsøyen og Spjelkavik, 2002). Dette forskningsprosjektet rettet fokus mot hva prosjektdeltakere i et utvalg norske prosjektorienterte virksomheter faktisk opplevde som hemmende og fremmende faktorer for å bidra til læring og erfaringsoverføring mellom prosjekter.

#### 3.1 Forhold som hemmer erfaringsoverføring

##### Tid

Mange oppgir tid som en faktor som hemmer erfaringsoverføring og at stramme budsjetter, at neste jobb venter før de helt har avsluttet og at læring og erfaringsoverføring mellom prosjekter er ”noe man skal bruke tid på uten at det skal koste”. Slike uttalelser kan tyde på at den uttrykte strategi og vilje fra virksomhetens hold ikke er omsatt i praksis i form av tilrettelegging for tid til denne type virksomhet.

Arbeidet forbundet med erfaringsoverføring betraktes ofte som en ”tilleggsleveranse” som vil koste noe. Det kan imidlertid være en lønnsom investering. Erfaringsoverføring kan bli et konkurransefortrinn for virksomheten / fremtidige prosjekter.

#### Rutiner og systemer

Noe tilrettelegging kreves for å lykkes med erfaringsoverføring mellom prosjekter. Blant annet innføring av metodikker for deling av erfaringer både som debrefing av prosjekter, og for deling innenfor den eksisterende møtevirksomhet. Videre kan prosjektadministrative grep som prosjektmaler, ”kokebøker” og lignende gjøre arbeidet med læring og erfaringsoverføring lettere.

Vi bør imidlertid være forsiktige med å tro at systemer og strukturer alene kan ivareta arbeidet med læring og erfaringsoverføring. Samtidig som deltakerne i Onsøyen og Spjelkaviks (2002) undersøkelse gjerne klager på tungvinte databaser og snevre maler, etterlyser de rutiner og verktøy for erfaringsoverføring.

#### Databaser

I dag ser det ut til at mange virksomheter mener de har gjort det som behøves for å få til god erfaringsoverføring bare ved å opprette en database hvor tradisjonelle erfaringsrapporter er tilgjengelige. Elektroniske systemer for erfaringsoverføring kan ofte karakteriseres som lite brukervennlige, med begrenset anvendelse.

Det som er viktig er hvordan vi benytter slike systemer. Databaser løser ikke automatisk alt, men kan være et hjelpemiddel hvis den har begrenset bruksområde, er brukervennlig og holdes oppdatert. Avveiningen ligger i stor grad på hvilken funksjon databasen skal ha i erfaringsoverføringssammenheng. Det viser seg at det er når vi møtes ansikt til ansikt at læring og erfaringsoverføring finner sted (Imsen, 1991, og Onsøyen og Spjelkavik, 2002).

#### Ledelse

Uten forpliktelse fra de som innehar lederfunksjoner vil ikke læring og erfaringsoverføring gjenspeile seg i de handlinger og prioriteringer som foretas.

Den største utfordringen for ledere, er om læring og erfaringsoverføring faktisk kan og skal styres og ledes, og i så fall hvordan dette skal foregå. I hvilken grad skal man stole på at de ansatte har sin indre motivasjon for å lære og bidra til at neste prosjekt blir gjennomført bedre? Dette fordrer medarbeidere med den riktige innstilling og en kultur som fremmer denne type virksomhet og som vi vil omtale i de neste punktene.

### **3.2 Forhold som fremmer erfaringsoverføring**

#### Individuelle forhold

Individuelle forhold vil både kunne hemme og fremme erfaringsoverføring. Selv om interessen for å drive erfaringsoverføring (registrere, dele, og bruke erfaringer) er stor, blir dette i praksis ofte ikke fulgt opp. Det kan være flere årsaker til dette.

Individuelle holdninger, vilje og motivasjon er avgjørende faktorer. Våre kilder påstår at mange verner om egen kunnskap, og derfor ikke vil dele. Dette påstås om ”de andre”, og bare et par

setter seg selv i denne båsen. Andre er mer kyniske, og er villige til å bidra med sine erfaringer dersom det er muligheter for å lære noe tilbake.

Blant våre kilder<sup>5</sup>, som sannsynligvis er av de positive til erfaringsoverføring mellom prosjekter, henviser de fleste til en indre drivkraft som motivasjon for å lære mer, og bli flinkere gjennom andre.

#### Incentiver - Belønning og målbarhet

Det kan se ut til at prosjektledere og prosjektmedarbeidere i stor utstrekning er motivert av sin egen indre drivkraft for å lære mer og bli flinkere til å jobbe i prosjekt. Ytre incentiver nevnes i liten grad å ha innvirkning på deres vilje til å dele eller gjenbruke erfaringer.

Det er vanskelig å måle i hvilken grad erfaringsoverføring har skjedd. Å identifisere årsakssammenhenger mellom tiltak for å fremme erfaringsoverføring og resultatene av tiltakene i form av enkelthendelser, er heller ikke enkelt. Målinger knyttet til erfaringsoverføring bør rettes mot prestasjonsdrivere som for eksempel arenaer og tid, fremfor enkeltresultater den enkelte eller små grupper oppnår. Oppmerksomheten blir da rettet mot *forutsetninger* for erfaringsoverføring.

#### Kultur

Det viser seg at det blant de som jobber i prosjekter er ulik oppfatning av i hvilken grad virksomhetene har kultur for erfaringsoverføring<sup>6</sup>. Det er grunn til å tro at det er stor variasjon mellom virksomheter og i hvilken utstrekning de har jobbet for å få en kultur for å fremme deling og gjenbruk av erfaringer. Kulturbegrepet dekker forhold ved organisasjon og ledelse som hovedsakelig påvirker respondentenes aktivitetsnivå når det gjelder erfaringsoverføring.

Et miljø og et klima for åpenhet er en viktig faktor i en kultur for læring. Læring er avlæring av gammelt og innlæring av nytt. Dette krever tillit slik at man kan stille både gode og mindre gode spørsmål, som kan gi grunnlag for de lærerike diskusjoner. I et slikt ideelt miljø er janteloven opphevet ved at du unner dine kolleger suksesshistoriene, men du er også interessert i å høre om og lære av det som skar seg.

### **3.3 Erfaringsoverføring - hovedelementer**

For å lykkes med erfaringsoverføring må noen grunnleggende forutsetninger være til stede. Følgende tre elementer er sentrale for erfaringsoverføring mellom prosjekter:

1. Et tydelig uttalt mål – en visjon.
2. Struktur i form av retningslinjer og hjelpemidler.
3. Frihet til å utøve en mangfoldig praksis.

Det neste steget for erfaringsoverføring mellom prosjekter handler om å få en klar forståelse av hva erfaringer er og hvilken rolle de skal spille. Erfaringer bør betraktes som en aktiv ressurs, og ikke som en lagervare. Virksomheten må tilrettelegge slik at erfaringsdata produseres ut i fra etterspørsel. Etterspørselen tilsvarer læringsbehovet for de ansatte eller prosjektets behov. I tillegg kommer en rekke vurderinger med hensyn på tilrettelegging for egnede markeds plasser (arenaer for å dele erfaringer), produktutforming (hvordan erfaringer presenteres) og så videre.

Følgende spørsmål er knyttet til markedsplasstenkingen omkring erfaringsoverføring mellom prosjekter:

---

<sup>5</sup> Ref. undersøkelsen i Onsøyen og Spjelkavik 2002

<sup>6</sup> Ref. undersøkelsen i Onsøyen og Spjelkavik 2002

- Hvordan skal de som tilbyder og etterspør erfaringer finne hverandre og hvor skal de møtes?
- Hvordan gjøre de som etterspør erfaringer i stand til å formulere sitt behov og tilbyder i stand til å formulere sitt produkt?
- Hvordan stimulere til byttehandel av erfaringer?

Det er mulig å lære av egne erfaringer og av andres erfaringer. Forutsetningen er at virksomheten iverksetter tiltak av ulike slag for å stimulere til læring, og spørsmålet er hvilke.

Et viktig poeng er at erfaringsoverføring mellom prosjekter kan og bør i liten grad detaljstyres. Grunnleggende føringer kan legges i form av visjoner, mål og enkle strukturer, men en stor del av arbeidet må kunne foregå uformelt og utenfor sentralisert organisatorisk kontroll. For at de tiltak som iverksettes skal fungere, er det viktig å velge tiltak som støtter opp under læringsprosessen.

### 3.4 Modell - tiltak som støtter læringsprosessen

Modellen i Figur 3 viser Kolbs læringssirkel (Kolb, 1984) modifisert av Onsøyen og Spjelkavik (2002). Modellen for erfaringsoverføring (sirkelen) kan settes i sammenheng med generelle tiltak som støtter erfaringsoverføring. I modellen er disse tiltakene bemanning og organisering, arenaer, miljø og databaser. Tiltakene er uavhengige av stegene i læringsprosessen som er illustrert i sirkelen. De fire generelle tiltakene beskrives nedenfor.



Figur 3: Tiltak som støtter læringsprosessen

#### Bemanning og organisering

Erfaringsoverføring kan påvirkes av hvordan prosjektene bemannes og organiseres. Prosjektmedarbeidere og –ledere som brukes om igjen i liknende prosjekter, eller videreføringer av prosjekter blir sentrale erfaringsbærere mellom prosjekter. Slike erfaringsbærere kan videreføre erfaringene gjennom deltakelse i hele prosjektet, eller i en overlappingsfase.

Over tid er det imidlertid ikke sikkert at det å jobbe med svært like prosjekter er det mest gunstige. Erfaringer som gjøres i en bestemt setting kan ha verdi også på andre områder. Rotasjon mellom ulike typer prosjekter og ulike roller i prosjekter kan gjøre det lettere å sette erfaringer inn i nye sammenhenger.

Variert teamsammensetting kan være en forutsetning for å lykkes med erfaringsoverføring. Ved å sette eldre og unge, erfarne og uerfarne, og medarbeidere med ulik kompetanse i samme team, åpner en for at ulike erfaringer trekkes inn. Noen virksomheter er svært bevisste på at ulike roller i gruppen skal dekkes, for blant annet å sikre fremdrift og kreativitet i teamet. Belbins modell for roller i team er et eksempel på hjelpemiddel som brukes av enkelte virksomheter i denne sammenhengen. På en liknende måte kan det å bringe ulike former for mangfold inn i teamet bidra til økt erfaringsoverføring.

### Miljø

Miljøskapende aktiviteter er viktig for å skape trivsel og tillit. Dette er viktige forutsetninger for å skape et lærende miljø. I den forbindelse vil vi påpeke at humor – det å ha det gøy – ofte er undervurdert som virkemiddel for å skape trygghet og trivsel. Men det må være en naturlig del som passer til de personligheter som deltar, og i passende mengder. Det viktige her er å skape en stemning der folk ikke tar seg selv for høytidelig. Da blomstrer humoren, og under forutsetninger der man slipper seg løs og tør å ”dumme seg ut”, der kan også læring oppstå.

Prosjekter er i varierende grad av det fornøyelige slaget. Det kan derfor være et godt tiltak å krydre prosjekter med sosiale tiltak knyttet til milepæler. Dette kan bidra til å skape en teamfølelse. I tillegg skaper det en fin arena for uformell erfaringsutveksling underveis i prosjektet.

### Arenaer

Etablering av læringsarenaer er et viktig nøkkelement for å legge til rette for erfaringsoverføring mellom prosjekter. Det innebærer å legge til rette for både formelle og uformelle, reelle og virtuelle møteplasser der mennesker kan møtes og etablere et læringsfellesskap. Med andre ord er det mange typer læringsarenaer. Prosjektgruppen kan være en læringsarena i like stor grad som at kaffekroken kan være det. Når bedriften etablerer møteplasser der mennesker kan prate sammen, kan konsekvensen av dette være læring.

I store virksomheter vil det være vanskelig å finne felles møteplasser. Tanken på å skape globale møteplasser må settes på riktig forventningsnivå, og vektlegges deretter. Noe kunnskap kan læres virtuelt, men en del læring må foregå i mindre enheter, hvor man møtes ansikt til ansikt.

En viktig vurdering er hvorvidt læringsarenaer skal etableres som formelle eller uformelle arenaer og om de skal styres eller ikke. Problemet ved formelle og styrte møteplasser kan være at de virker ødeleggende for læringsprosessen dersom personer, tema og ”timing” ikke stemmer. Styrer du dette selv, søker du slike arenaer ved behov. En av ulempene med læringsarena etablert ut i fra frivillighet, kan være at den blir for snever (gruppetenkning). Et viktig bidrag og en viktig rolle fra virksomhetens side, er å oppfordre til at slike arenaer dannes. Samtidig må det begrunnes hvorfor slike arenaer er ønskelige, og gis råd om hvordan det forventes at det jobbes i slike læringsarenaer.

Det handler til syvende og sist om virksomhetens ledelse har tillit nok til de mennesker de har ansatt, til å gi de frihet til å styre noe av sin tid selv.

### Databaser

Undersøkelsen til Onsøyen og Spjelkavik, (2002) viser at dagens praksis knyttet til elektroniske systemer for erfaringsoverføring ikke oppleves som tilfredsstillende. Kanskje lager vi for komplekse løsninger hvor vi lagrer alt for store mengder data?

Vårt råd er å ha en enkel database som inneholder maler og verktøy som kan brukes etter behov. I tillegg til dette kan en enkel struktur med nøkkelopplysninger fra prosjekter, og henvisning til personer som er relevante erfaringsbærere være tilgjengelig. Den elektroniske løsningen blir da et første søkested, som viser oss veien til personer med de antatt rette erfaringene. Forutsatt at det settes av tid, kan vi møte disse og diskutere erfaringene ansikt til ansikt. Vi tror denne fremgangsmåten vil gjøre det elektroniske støttesystemet til et hjelpemiddel for erfaringsoverføring.

## 4 Prosessmodell

Dette kapitlet inneholder modeller som illustrerer forholdet mellom sentrale aktører i KS-ordningen, samt KS-ordningen sett i forhold til etatens prosjektmodeller.

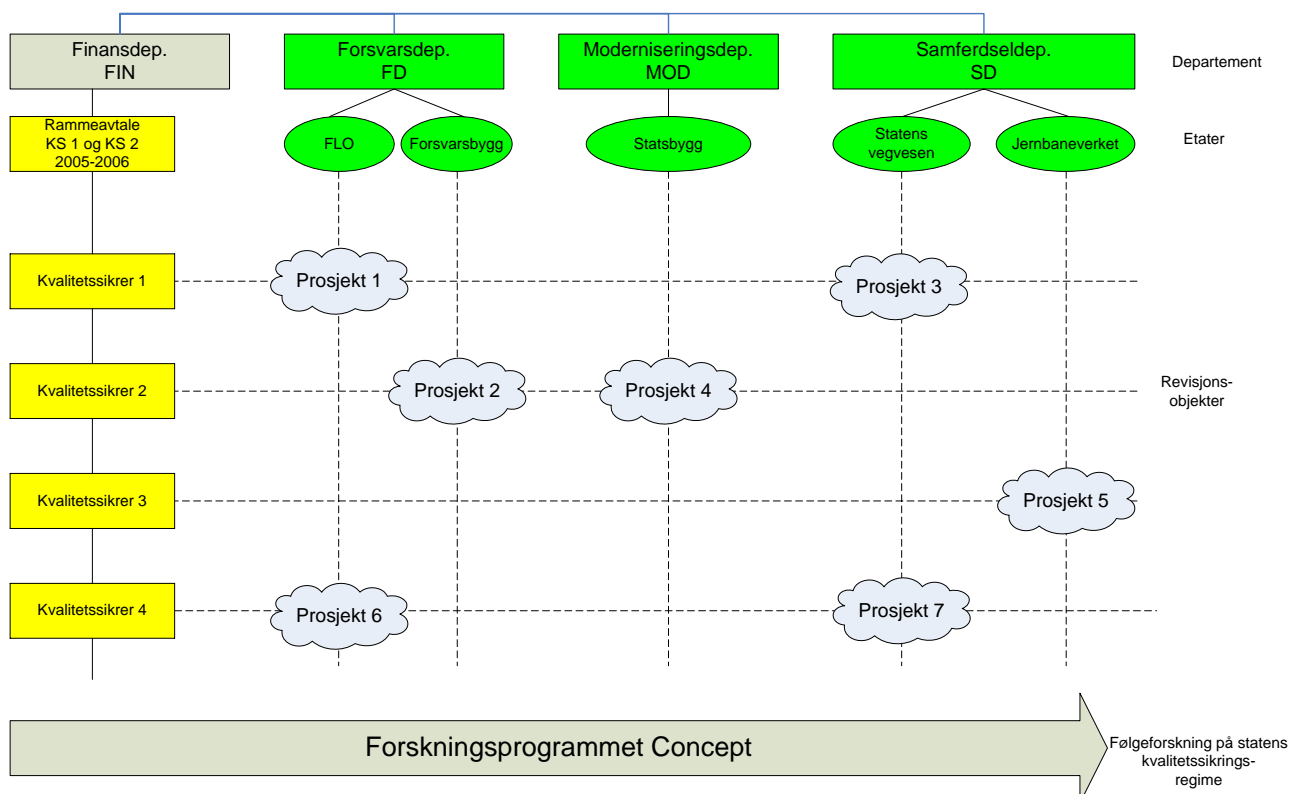
### 4.1 Overordnet modell

Figur 4 illustrerer at det er snakk om en lang rekke aktører og prosjekt der det bør være samhandling og legges til rette for erfaringsoverføring. På øverste nivå finner man departement, hvor Finansdepartementet (FD) har en todelt rolle. De er eier av kvalitetssikringsregimet og formell avtalepart med de eksterne firmaene som er satt til å gjøre kvalitetssikringen. Det er FD som gjør avrop/bestiller kvalitetssikring av prosjektene hos de firmaene som har rammeavtalt og er formell mottaker av kvalitetssikringsrapportene i etterkant.

Videre er FD hovedsponsor til Forskningsprogrammet Concept som driver følgeforskning på kvalitetssikringsregimet.

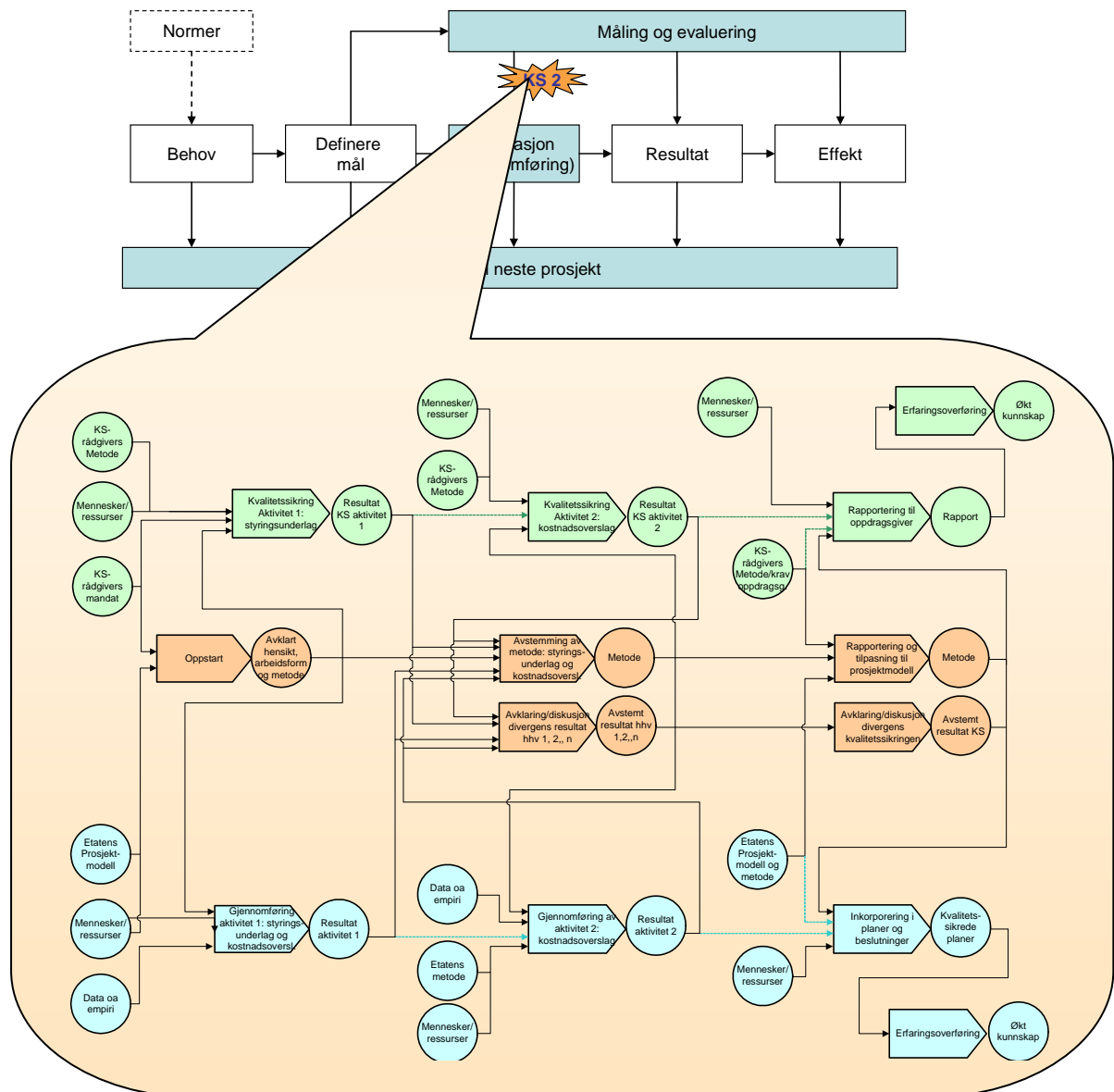
Viktige aktører i KS-ordningen er:

- Finansdepartementet - Oppdragsgiver for kvalitetssikringen
- Etatene – (Forsvaret, Statsbygg, Statens Vegvesen og Jernbaneverket)
- Prosjektene – revisjonsobjektene
- Kvalitetssikrere – eksterne konsultentselskaper
- Concept – forskningsprogram NTNU



Figur 4: Viktige aktører i KS-ordningen

KS-ordningen er i tillegg til en ordning for kontroll, også et potensielt virkemiddel for læring og erfaringsoverføring. Ordningen kan ses i forhold til de fleste av aspektene presentert i foregående kapittel. Blant annet vil KS-ordningen kunne innebære arenaer for erfaringsoverføring mellom ekstern kvalitetssikrer og prosjektet. Denne effekten vil imidlertid kunne styrkes gjennom gode rutiner og systemer – en god prosessmodell.



Figur 5: Ekstern kvalitetssikring og læring i prosjekter - prinsippmodell

Figur 5 er utviklet av SINTEF i dette prosjektet, og illustrerer hvordan en avstemning av metoder og data/informasjon mellom kvalitetssikrer og prosjekt i de ulike delene av KS 2-arbeidet vil påvirke samhandling og derigjennom mulighet for læring og erfaringsoverføring. I tillegg til at man bør ha en læringseffekt fra kvalitetssikrer til prosjekt vil man være avhengig av erfaringsoverføring mellom prosjekt for at samhandlingsmodellen skal gi den ønskede effekt av KS-ordningen. I figuren er stiplede linjer en illustrasjon av at det alltid vil måtte være aktiviteter som skjer uten at disse er gjennom KS-prosessen. Det vil imidlertid være nødvendig å bygge mekanismer, systemer, strukturer og organisatoriske modeller som gjør at prosesskartet blir reelt.



Dette vil i praksis innebære ulike former for samhandling som eksempelvis rapportering, møter og andre former for personlig kontakt, samt arenaer.

I forhold til figur 5 vil i denne sammenheng være aktuelt å fokusere særlig på:

- avstemming av mål for prosjektet og mål for kvalitetssikringen inklusiv gjennomgang av kvalitetssikringsrollens funksjon skal kunne gjennomføres
- avstemming av sentrale beslutningspunkter for begge forløp inklusiv fastlegging av felles tidsplan for gjennomføring av KS aktivitetene bør gjennomføres
- enighet om metode og datatilfang for de aktuelle beregninger og vurderinger
- resultater fra KS aktivitetene vil bli utviklet og formidlet videre til departement underveis og i etterkant av arbeidet.
- formidling og læring til etat og andre prosjekt

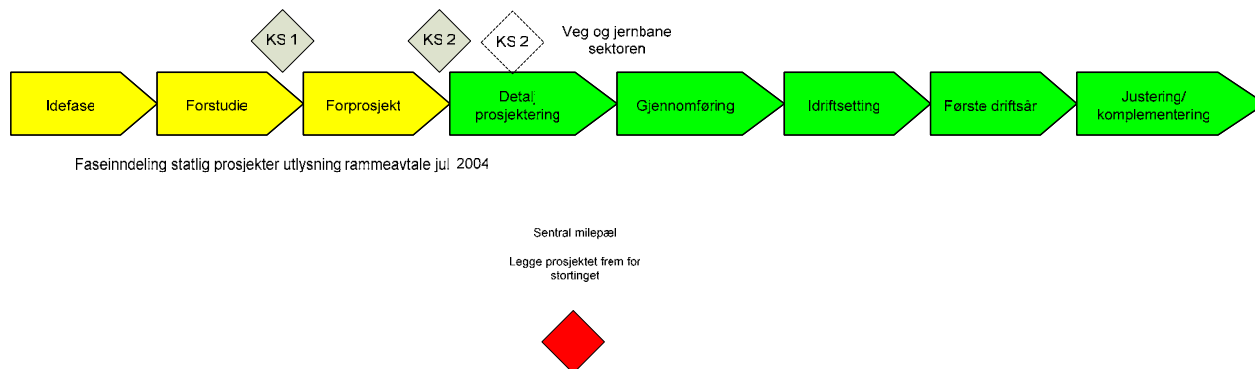
Senere (kap.7) presenteres en modell som forsøker å konkretisere innholdet i den prinsipielle modellen, og knytte dette mer konkret til KS 2.

#### 4.2 Ulike samhandlingsmodeller for ulike etater

De etatene som er gjenstand for ekstern kvalitetssikring (KS2) er svært ulike mht hensikt organisering, arbeidsform osv i tillegg til at prosjektene ofte er svært forskjellige. Det vil derfor være viktig å finne løsninger knyttet til forhold som tidspunkt for de aktuelle aktiviteter, hvilke mekanismer og organisatoriske løsninger som skal bidra til å "institusjonalisere" ovennevnte prosesser i de respektive etaters prosjekter. Eksempler på slike konkrete forhold kan være:

- tidspunkt for avrop og informasjon knyttet til disse?
- oppstarts/innledende møte om KS 2-tilnærming etc. Hvem bør være med på disse?
- organisatoriske løsninger eks egen KS 2- prosjektgruppe? I hvilken grad/hvordan skal departement/etat involveres? Hvem gjør hva i forhold til ovennevnte aktiviteter?
- hvordan sørge for at KS 2 og KS 1 henger naturlig sammen – og det for eksempel unngås huller/dobbeltarbeid? utfordringer knyttet til at det er ulike konsulenter i KS1 og KS2

Med ulike prosjektmodeller og andre etats-/prosjektspesifikke forhold vil det være vanskelig å utvikle én uniform samhandlingsmodell. Dette kan være forhold knyttet til læringsprosesser beskrevet i kapittel 3. Selv om etatenes prosjektmodeller er i stadig endring illustrerer illustrasjonene nedenfor<sup>7</sup> prosjektmodeller og KS sin plass i disse.



<sup>7</sup> basert på modeller beskrevet i intervjuer i perioden april-mai 2005

Figur 6: Prosjektmodell Finansdepartementet

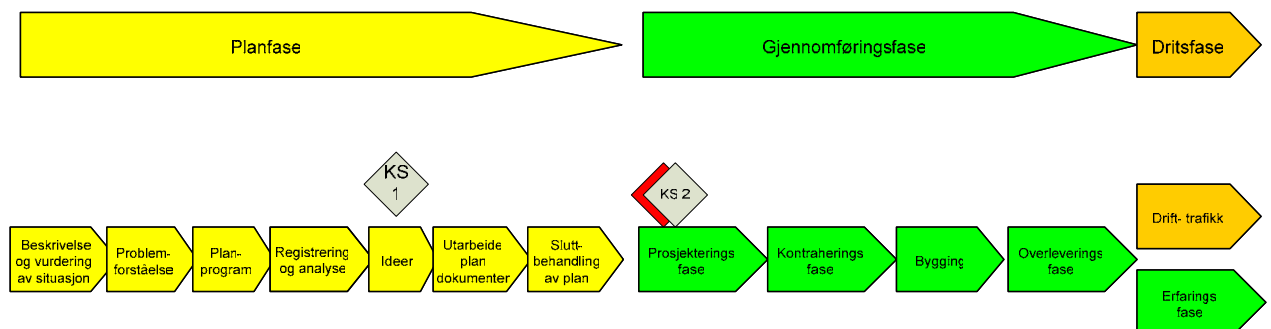
Som vi ser av figur 6, opererer *Finansdepartementet* med en egen fasemodell for gjennomføring av store statlige prosjekter, med angivelse av tidspunkt for den eksterne kvalitetssikring. Vi ser at det her opereres med en idéfase og forstudie hvor KS1 skal gjennomføres etter forstudien, mens KS2 er plassert i forkant av eller i starten av fasen for detaljplanlegging. Dette innebærer sannsynligvis en forståelse for variasjon i prosjektforløp og prosjektmodeller. Imidlertid skal KS2 alltid gjennomføres før prosjektet legges frem for beslutning i Stortinget.

Ved avslutning av hvert oppdrag under rammeavtalen er det presisert at KS-rådgiverne skal avgi prosjektrelaterte data etter spesifisert format til Concepts forskningsdatabase.



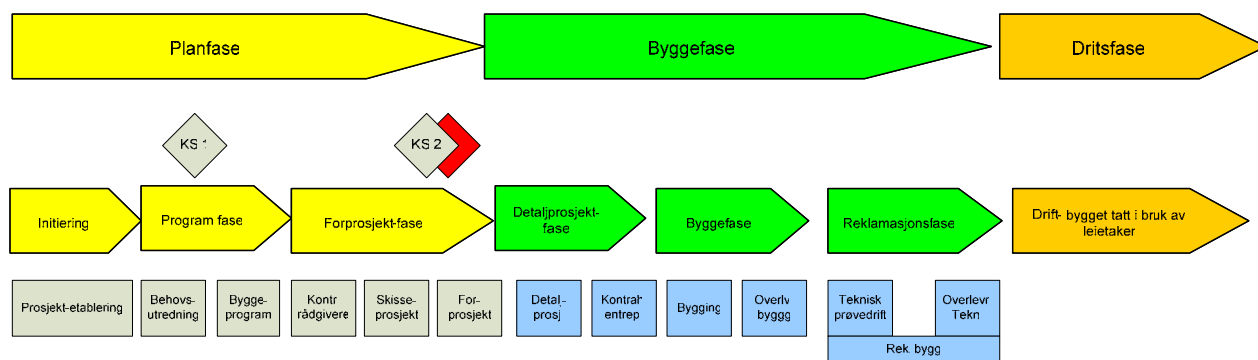
Figur 7: Prosjektmodell forsvaret

*Forsvarets* prosjektmodell synliggjøres bl.a. gjennom beskrivelsen av investeringsprosessen (PRINSIX). Det innføres en investeringsprosess som klart synliggjør initieringen av enkeltprosjektet, konseptutviklingsfasen i enkeltprosjektet og beslutningspunktene *Konseptvalg* (KS1) og *Godkjenning av fremanskaffelsesløsning* (etter KS2) for enkeltprosjektene. Fremanskaffelsesløsning er beslutningstakers styringsverktøy for prosjektet i fremanskaffelsesfasen, og beskriver hvorfor og hvordan en investering skal gjennomføres og hvordan effektene/gevinstene skal realiseres i et levetidsperspektiv. Fremanskaffelsesløsning utvikles gjennom iterative prosesser gjennom definisjonsfasen men skal til enhver tid være fundert på Strukturutviklingsplan og Konseptuell løsning. Dette dokumentet er gjenstand for KS2. Tidspunkt for fremleggelse for Stortinget er merket med rødt i samtlige figurer (figurene 6-10).

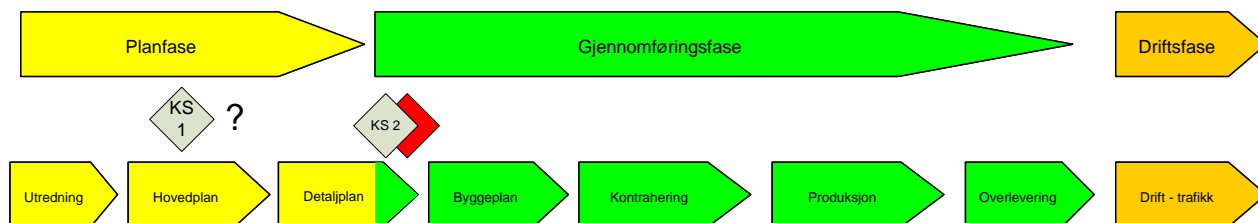


Figur 8: Prosjektmodell Statens vegvesen

Vegprosjekter gjennomgår kompliserte og ofte langvarige planprosesser. Dette gjenspeiles spesielt i planfasen i prosjektmodellen til *Statens vegvesen*. Dette innebærer spesielt utfordringer knyttet til KS1. Prosjektet legges frem for Stortinget i prosjekteringsfasen som egentlig er en del av gjennomføringsfasen. Dette henger sammen med at det vegkontoret igangsetter en del nødvendige aktiviteter før prosjektet fremmes for Stortinget slik at KS2 kan gjennomføres.



Figur 9: Prosjektmodell Statsbygg



Figur 10: Prosjektmodell Jernbaneverket

Av prosjektmodellene til *Statsbygg* og *Jernbaneverket* hhv figur 9 og 10 ser vi også hvordan begrepsbruk er ulik. Dette vil jo være naturlig i og med at prosjekter av ulik karakter (bransje-/fagkarakter) ofte har sine egne fagspråk. Prosjektmodellen vil ofte være en naturlig kommunikasjonsplattform med de ulike aktørene i for eksempel et byggeprosjekt under Statsbygg. Nettopp ulike fagspråk og kultur (ofte manifestert i prosjektmodeller) bidrar til særlige utfordringer i å bygge læring mellom prosjekt, etater og i forhold til eksterne aktører som kvalitetssikrerne.

## 5 Faktiske prosjektførløp og samhandling

Foregående prosjekt-/prosessmodeller legger mye av premissene for samhandling i prosjektene og i KS-ordningen. I det følgende ser vi nærmere på den faktiske samhandling i prosjektene. Våre undersøkelser viste at det var variasjoner på flere måter, og vi oppsummerer her hovedpunkter fra intervjuene. Fokus for oppsummeringen er på forhold som gjelder samhandling i KS-prosessen.

### 5.1 Varige endringer som følge av KS

KS-ordningen er noe prosjektene er ”påtvunget” fra Finansdepartementet, og etatenes holdning til KS-ordningen oppfatter vi som blandet. Flere av de vi har møtt i dette prosjektet bruker uttrykket ”å være utsatt for KS”. Samtidig som vi har fått presentert en del negative erfaringer fra KS-prosessen, har vi fått høre at ordningen oppfattes som bra. Vi har også sett at den har satt varige positive spor i enkelte etater. For eksempel har en etat endret (forenklet og forhåpentligvis også forbedret) dokumentasjonsmaler for prosjektene. Dette kan betraktes som et eksempel på at KS-ordningen har bidratt til at prosjektstyring i deler av Staten er blitt noe mer profesjonalisert. Denne typen endringer er et overordnet formål med KS-ordningen, noe men lett kan miste av syne gjennom det uttalte fokuset på kontrollaspektet.

En annen etat har fått påpekt svakheter med egen metodikk for beregning av kostnader fra KS-konsulentene. Prosjektlederne vi snakket med i denne etaten innså også svakheter med egen metodikk, tatt i betraktning hvordan andre systemer innen etaten hadde utviklet seg. Et nytt system eller metodikk er ennå ikke innført til tross for at man kjenner svakheter ved systemet, men dette diskuteres blant prosjektlederne i etaten.

Spørsmål og forespørsler om avklaringer fra kvalitetssikrer beskrives tidvis som banalt, samtidig som det i andre situasjoner oppleves som svært nyttig. For at kvalitetssikringen skal oppleves som et bidrag underveis i prosjektets arbeid, må KS-konsulentene inn på et relativt tidlig tidspunkt.

*KS-ordningen oppleves som påtvunget etatene. Holdningen til ordningen er blandet, men de fleste etatene har sett positive effekter av denne.*

### 5.2 Tidspunkt for KS

Tidspunktet for gjennomføring av KS 2 er styrt av at det skal foreligge en uavhengig analyse av prosjektet før det legges frem for Stortinget. På hvilket tidspunkt KS-konsulentene startet sitt arbeid med prosjektet har variert. Dette er i stor grad opp til det enkelte prosjekt, og som en prosjektleder uttalte: ”Vi vet at ekstern kvalitetssikring kommer”.

Ved at KS starter så tidlig at KS-konsulentene jobber samtidig som prosjektet jobber, kan kvalitetssikringen være til direkte nytte i prosjektet. Ett av prosjektene hadde vært bevisst på å komme i gang med KS-prosessen relativt tidlig, og tok tidlig initiativ til å bestemme tidspunkt for samarbeidet. Å forberede dette godt var nødvendig, bl.a. fordi det er departementet som foretar avrop mot kvalitetssikrer. I dette tilfellet ønsket prosjektet en bestemt leverandør av kvalitetssikringen, og bestemte personer fra denne virksomheten. Dette fordi disse personene hadde vært involvert i noe liknende prosjekter innen samme etat.

I et annet prosjekt kom kvalitetssikringen i gang da planleggingen var kommet relativt langt. Prosjektleder opplevde KS-leverandørs tilbakeskuende fokus på tidligfase var for detaljert.

*Tidspunktet for KS synes i liten grad å være tilpasset respektive prosjektmodeller. I enkelte prosjekter har man hatt et proaktivt forhold til KS og bevisst brukt dette i prosjektplanleggingen.*

### **5.3 Samhandlingsform – prosjekt og kvalitetssikrer**

Det var også variasjon med tanke på hvordan KS-prosessen var lagt opp fra kvalitetssikrers side. Ulike leverandører bruker ulike metoder for å komme frem til sluttproduktet, som er KS-rapporten. Noen KS-leverandører bruker samhandlingsarenaer som for eksempel workshops. Andre skriver sine tilbakemeldinger og spørsmål i rapports form eller i e-post, og etaten svarer skriftlig på disse.

Måten KS-prosessen ble gjennomført på, og dermed hvordan samhandlingen foregikk, var ulik. Fra våre undersøkelser presenterer vi her tre eksempler på hvordan en KS-prosess ble gjennomført:

Eksempel 1: En variant bestod i hovedtrekk av disse aktivitetene:

- Oppstartsmøte
- Intervjuer med nøkkelpersoner i prosjektet
- Innhenting av dokumentasjon
- 3 dagers workshop (deltakere: byggeledere, planansvarlig, kontrollingeniør, ansvarlig for økonomioppfølging, samt tre personer fra kvalitetssikrer.)

Eksempel 2: En annen prosjektleder opplevde KS-leverandøren som ryddig i forhold til hvordan KS-oppgaven ble definert, samt hvordan den ble gjennomført. Denne prosjektlederen beskriver følgende hovedaktiviteter i kvalitetssikringen:

- Gjennomgang av prosjektets dokumenter
- Kommunikasjon på e-post (spørsmål, avklaringer osv.)
- Kvalitetssikrer deltok som observatør i møter med leverandører, og i et gjennomførbarhetsstudie
- Kvalitetssikrer intervjuet sentrale personer i tilknytning til prosjektet

Eksempel 3: Den minst "samhandlende" KS-prosessen vi fikk beskrevet bestod av følgende hovedaktiviteter før KS-rapporten ble lagt frem:

- Innledende møte mellom KS-leverandør, prosjekt/etat og departement. Diskuterte overordnede forhold som for eksempel samfunns mål.
- KS-leverandør fikk tilgang på prosjektdokumentasjon.
- KS-leverandør gjennomfører individuelle intervjuer med sentrale personer i prosjektet. Prosjektleder ble intervjuet i ca 30 minutter, noe vedkommende oppfattet som svært liten tid.

Den største forskjellen ligger i om relasjonen mellom prosjektet og ekstern kvalitetssikrer i det hele tatt kan betegnes som samhandling, eller om prosjektet betraktes som et rent revisjonsobjekt. I hvilken grad relevant(e) departement har vært med i en åpen prosess med kvalitetssikrer og etat/prosjekt varierer noe. Et nært samarbeid innen dette trekløveret ser imidlertid ikke ut til å være vanlig. En av informantene forteller at kvalitetssikrer og prosjektet hadde månedlige rapporteringsmøter hos departementet. Han mente det var viktig at departementet viste ønske om at prosjektet skulle gjennomføres, samtidig som det gav innspill til hva kvalitetssikrer skulle fokusere på.

Noen av de vi intervjuet opplevde KS-rapporten som et felles produkt fra prosjektet/etaten og kvalitetssikrer, mens andre ikke kjente rapportens innhold før den ble levert til departementet. Vi fikk også høre at et prosjekt opplevde at de samarbeidet godt med kvalitetssikrer underveis i prosessen, og at det ikke var vesentlige utfordringer i prosjektet. Det ble derfor en stor overraskelse når KS-rapporten som ble forelagt departementet viste seg å være svært kritisk.

*Hovedinntrykket er at det i liten grad er etablert tilpassede samhandlingsmodeller. Etter at KS er bestemt, synes det som kvalitetssikrer i hovedsak velger og styrer samhandlingsmodellen.*

#### **5.4 Forståelse av mål for kvalitetssikringen**

En av prosjektlederne vi intervjuet opplevde kvalitetssikrer som ryddig i definisjonen av sin jobb. I dette tilfellet hadde den aktuelle KS-leverandøren erfaring med prosjekter for samme etat, samt at KS-prosessen var kommet i gang så tidlig at prosjektet og ekstern kvalitetssikrer jobbet parallelt.

Flere peker imidlertid på at KS-leverandørens mandat var noe uklart, og at hensikt og arbeidsform burde vært klarere uttrykt. Et forslag som ble presentert er å ta med departement og evt. direktorat i avklaring av hva kvalitetssikrer bør ta for seg, sammen med prosjektet og kvalitetssikrer. Mandat/retningslinjer for kvalitetssikringsordningen fra Finansdepartementet må selvsagt være rammen for denne avklaringen. I ett av våre intervjuer mener en sentral person i prosjektet, at kvalitetssikrer har gått utenfor Finansdepartementets mandat for denne type kvalitetssikring.

Noe av problemene knyttet til forståelsen av mandat for kvalitetssikringen kan kanskje skyldes at KS-ordningen er relativt ny, og at aktørene som er involvert i KS-prosessen ikke hadde erfaring med hvordan dette skulle gjøres. Flere av de vi snakket med mente at deres prosjekt var det første som ble kvalitetssikret innenfor ordningen.

*Ved at prosjektlederne ofte er engasjert i lange prosjektforløp, vil de sjelden være i kontakt med KS-ordningen og således kunne ha manglende forståelse for hva ordningen innebærer.*

#### **5.5 Standardisering**

I dag velger KS-leverandørene i stor grad hvordan de løser oppgaven, med tanke på samarbeidsform og metoder/verktøy. Det er derfor mulig å utforme en mer lik gjennomføringsmodell med tilhørende verktøy for KS2. Noen informanter mente det kunne være en fordel om KS-konsulentene utveksler hvordan de jobber og eventuelt harmoniserer arbeidsmetodene noe. Informantene var imidlertid ikke sterke tilhengere av en standardisering av kvalitetssikringen.

*Fleksibilitet i gjennomføringsform og metoder/verktøy som benyttes er nødvendig for å kunne ta hensyn til det enkelte prosjekts art og kompleksitet, samt konsulentselskapenes egenart*

#### **5.6 Kvalitetssikrers kompetanse**

Kvalitetssikrers kompetanse var et av temaene som i særlig grad opptok de vi intervjuet. Mange av informantene var opptatt av at kvalitetssikrer har kunnskap om faglige forhold i prosjektet (for eksempel geologi for veiprojekter) så vel som kjennskap til etatens systemer og strukturer (for eksempel prosjektmodell og verktøy/metodikk for kostnadsberegning).

Kvalitetssikrer må kunne etterprøve prosjektleder, og det blir vanskelig uten tilstrekkelig forståelse for den aktuelle type prosjekter, mente en av informantene. KS-leverandørens mangel

på ”lokal” kompetanse, på fag- eller systemnivå, får flere av de vi har intervjuet til å stille seg kritisk til kvalitetssikrers forutsetninger for å foreta gode vurderinger omkring kostnadsramme og usikkerhet. En prosjektleder mener personene som stod for kvalitetssikringen av prosjektet hadde alt for liten erfaring til å kunne utføre jobben på en god måte. KS-konsulentenes teoretiske prosjektkompetanse kan ha vært god. Prosjektleder mener imidlertid at manglende kjennskap til etablerte begreper innenfor bransjen/fagområdet var et tegn på generell mangel på relevant erfaring.

I ett prosjekt ble det en stor diskusjon mellom prosjektet og KS-leverandør omkring faglig kompetanse på et par områder. Det var vanskelig å finne en løsning på uenigheten, da det ble påstand mot påstand.

Det finnes eksempler på at KS-leverandøren har kompensert for sin mangel på kompetanse ved å leie inn eksterne ressurser med spisskompetanse på fagområder som er sentrale i prosjektet som skal kvalitetssikres. Noen KS-leverandører har valgt å trekke inn såkalte spesialister fra andre prosjekter innen etaten som står for prosjektet. Eksterne kvalitetssikrere som trekker inn spesialistkompetanse tilpasset prosjektet som skal kvalitetssikres, ser våre informanter positivt på.

*Kvalitetssikrers kompetanse oppleves som et viktig tema for etatene. Kompetansebehovet vil trolig i større grad være knyttet til forståelse av etatsspesifikke forhold eks organisasjon, arbeidsform og styringssystem, enn de rent fagspesifikke forhold.*

## 6 Forbedret samhandling prosjekt – KS-konsulent

Erfaringene fra vårt utvalg av gjennomførte kvalitetssikringer, peker på en rekke forbedringsmuligheter når det gjelder samhandling mellom aktørene i KS-prosessen. I dette kapitlet betrakter vi disse utfordringene i lys av teori vi presenterte i kapittel 3.

Vi understreker at våre data om erfaringer fra kvalitetssikring kun er hentet fra personer i prosjektet/etaten. Dersom vi hadde intervjuet representanter for departementene eller KS-leverandørene er det mulig at vi ville fått et annet bilde av hva som var samhandlingsutfordringene knyttet til læring.

### 6.1 Hemmere og fremmere sett i forhold til erfaringer fra KS

#### Tid

Flere av de vi har intervjuet om erfaringer fra KS2 snakker om travle prosjektfolk, og vi kan betrakte tid som en knapp faktor. Undersøkelsen vi viste til i kapittel 3 refererer til prosjekter av ulik størrelse. Alle er dermed ikke av samme omfang som de prosjektene som er gjenstand for KS2. I mindre prosjekter kan tiden som settes av til erfaringsoverføring fort tilsvare en relativt stor andel av det totale prosjektet.

Tid som går med til erfaringsoverføring ved å gjennomføre samhandlingstiltak vi kommer frem til for KS2 har potensial for å gi god avkastning. Det er snakk om en investering av tid, som bør gi avkastning i form av et bedre prosjekt. Denne bedringen kan bestå i innsparing i tid eller kostnader eller et bedre tilpasset sluttprodukt, som et resultat av at det er brukt tid på å få frem relevante erfaringer. Flertallet av de vi intervjuet mener at kvalitetssikringen de har betalt mellom en og en og en halv million kroner for, har resultert i liten eller ingen forbedring av prosjektet.

*Det bør være fullt mulig å komme frem til samhandlingstiltak som ikke endrer denne KS-kostnaden vesentlig, samtidig som de resulterer i forbedringer i prosjektet.*

#### Rutiner og systemer

Informantene var skeptiske til å standardisere arbeidsform, metoder og verktøy som benyttes i KS2. De mente fleksibilitet er nødvendig for å kunne ta hensyn til hvert enkelt prosjekts art og kompleksitet. Med tanke på det mangfoldet som ser ut til å finnes var de likevel åpne for at KS-konsulentene utveksler informasjon om hvordan de jobber og eventuelt harmoniserer arbeidsmetodene noe. Dette er ikke ulikt hva vi presenterte i kapittel 3. Det vesentlige er å lage noen rutiner og systemer som kan fungere som rammer for erfaringsoverføring, men uten at disse blir som ”tvangstrøyer”.

*Felles rutiner og systemer (og til en viss grad metoder) kan bedre forutsetningene for samhandling (og være felles erfaringsbærere for etatene) men bør ikke betraktes som påbudte arbeidsformer, metoder eller verktøy.*

#### Databaser

I kapittel 3 viste vi at mange organisasjoner har dårlige erfaringer med databaser som hjelpemiddel for erfaringsoverføring. Informantene med erfaring fra KS2 var verken tilhengere eller motstandere av erfaringsdatabaser. Noen viste til at de kunne hente erfaringstall fra slike databaser innen etaten. Andre mente de fikk den informasjonen de behøvde ved å snakke med kolleger som hadde jobbet med liknende prosjekter tidligere.



En felles database for Statsbygg, Forsvaret, Statens vegvesen og Jernbaneverket var informantene usikre på om ville ha noen verdi, da prosjektene etatene utfører kan være svært ulike. Erfaringsutveksling på tvers av etatene mente de kunne være ønskelig der prosjektene er tilstrekkelig like, som for eksempel utbygging av jernbane- og veistreknings, eller Statsbyggs prosjekter og Forsvarets bygningsprosjekter.

Hvorvidt en database skal inneholde bare prosjektfaglig informasjon, eller om andre faglige forhold (geologi, IT, arkitektur og lignende) må også vurderes.

*En erfaringsdatabase med en struktur som gjør at den blir oversiktlig og lett å finne frem i vil kunne være en nyttig støtte. Det må da foretas vurderinger om hva slags informasjon som skal gjøres tilgjengelig for alle etatene, og hva som bare skal være tilgjengelig for den enkelte etat.*

#### Ledelse, individuelle forhold og kultur

Ledelse, individuelle forhold og kultur, som vi beskrev det i kapittel 3, ligger i stor grad utenom selve aktivitetene i samhandlingsmodellen vi beskriver. Hvordan ledelse i etat og prosjekt, enkeltpersoner involvert i kvalitetssikringen, og den rådende kulturen i prosjektene ser på erfaringsutveksling, vil være en viktig forutsetning for hva som kommer ut av samhandlingstiltakene. Det er en viktig lederoppgave i etatene og prosjektene å sette fokus på erfaringsoverføring.

*Læring og erfaringsoverføring for å få et prosjekt som er så godt som mulig må uttrykkes internt i etaten og prosjektet, så vel som overfor KS-leverandør.*

## **6.2 Erfaringsoverføring og tiltak som støtter læringsprosessen**

I kapittel 3.3 nevnte vi følgende tre hovedelementer som sentrale i forhold til erfaringsoverføring mellom prosjekter:

- Grunnleggende forutsetninger
- Forståelse for / syn på erfaringer
- Tiltak for å gjøre erfaringer aktive

Som nevnt i forrige delkapittel er det en lederoppgave å sette fokus på erfaringsoverføring. Det må uttrykkes mål med erfaringsoverføring, samtidig som det eksisterer retningslinjer og hjelpemidler for dette arbeidet. Dette bidrar til en klarere forståelse av hva erfaringer er og hvilken rolle de skal spille innen prosjektet spesielt, og etaten generelt.

I samhandlingsmodellen må det tas hensyn til at de som tilbyr og etterspør erfaringer møtes og hvordan det skal stimuleres til byttehandel. Ulike former for samhandling blir selve verktøyene for å få i stand erfaringsoverføring og læring.

Intervjuene støttet i stor grad opp om de fire hovedområdene som støtter læringsprosessen, nemlig bemanning og organisering, arenaer, miljø og databaser. Samhandlingsmodellen vil derfor bygges rundt disse elementene.

## 7 Erfaringsoverføring i store statlige prosjekt

Når vi skal presentere forslag til hvordan samhandlingen forbundet med KS2 kan forbedres har vi ikke helt frie tøyler. KS-ordningen har noen iboende elementer som setter grenser for hvordan kvalitetssikrer og prosjektet som kvalitetssikres kan samhandle. Med tanke på kompetansutvikling/erfaringsoverføring dreier dette seg først og fremst om hvordan kvalitetssikrer kan være involvert og bidra til dette, uten å være rådgiver på en måte som vil innebære å gå på akkord med kvalitetssikrers tiltenkte kontroll-rolle. Fordeler og ulemper når det gjelder forholdet mellom rådgivning og uavhengig kontroll kan selvsagt diskuteres. I dette prosjektet betrakter vi imidlertid kontrollperspektivet som en eksisterende ramme som vi må forholde oss til.

Tillit til at andre har noe å bidra med er en grunnleggende forutsetning for å få samhandling mellom aktører i KS-prosessen til å resultere i at prosjektet får tilført kompetanse og erfaring også ut over det selve kvalitetssikringen måtte medføre. Vår oppfatning er at denne tilliten er relativt stor mellom personer og prosjekter i egen etat, delvis til stede mellom etater, mens tilliten til hva KS-konsulentene kan bidra med er liten. For å redusere prosjektenes kritiske syn på KS-konsulentene bør det stilles mer tydelige kompetansekrav både til kvalitetssikrer og prosjekt i forkant av kvalitetssikringsprosessen. For å bedre samhandlingen er det etter vår mening også nødvendig at aktørene i KS-prosessen har en mer ydmyk holdning i forhold til hverandres kompetanse enn hva vi opplever i dag. Ingen av tiltakene vi foreslår i denne rapporten vil ha effekt dersom aktørene ikke har tillit til at andre kan bidra gjennom sin kompetanse og sine erfaringer.

Vi skiller mellom samhandlingstiltak *innen* et prosjekt, og samhandling mellom aktører i store statlige prosjekter som finner sted *utenfor* ett bestemt prosjekt. Vi har størst tro på samhandling innen det enkelte prosjekt, når det gjelder å øke prosjektets sannsynlighet for suksess gjennom å ta i bruk erfaringer. Ideelt sett ønsker vi å finne samhandlingsløsninger som gir det enkelte prosjekt verdi i form av forbedringer og/eller besparelser. I intervjuer antydte representanter for utvalgte prosjekter at det kunne bli vanskelig å gjennomføre aktiviteter der det er behov for å trekke inn andre etater enn den/de som er direkte involvert i det aktuelle prosjektet. Vi har derfor også sett på samhandlingstiltak utenfor prosjekt. Her kan det være aktuelt å ta opp forhold av mer generell art.

Før vi presenterer våre forslag ser vi kort på noen samhandlingstiltak som har vært brukt innenfor KS2.

### 7.1 Eksisterende arenaer for erfaringsoverføring

#### Concept-programmet

I tilknytning til etableringen av KS-ordningen ble det satt i gang følgeforskning med Finansdepartementet som oppdragsgiver. Concept-programmet driver følgeforskning knyttet til store, statlige investeringsprosjekt.

Programmet er lokalisert ved NTNU som et nøytralt og uavhengig organ. Akademisk hovedsamarbeidspart er NTNU, representert ved Institutt for bygg, anlegg og transport. Concept er en samarbeidsarena der det offentlige fagmiljøet, næringslivet og forskningsmiljøene møtes. Den sentrale aktiviteten er forskningen som, basert på kunnskap og erfaringer fra alle involverte parter, skal frembringe ny kunnskap om tidligfase og gjennomføring av store investeringsprosjekt.

Det er vært gjennomført en rekke forskningsprosjekt i regi av programmet og det er gjennom en egen database "Trailbase" samlet prosjektrelaterte data. Dette er data som KS-rådgiverne etter

hvert oppdrag skal avgi etter et spesifisert format. Dataene er i første omgang tilgjengelig for Concepts forskere og tilknyttede doktorkandidater.

### Prosjektstyringsforum

I forbindelse med KS-ordningen som var gjeldende i perioden 2000 – 2003 var det også opprettet et forum for erfaringsutveksling, Prosjektstyringsforum. Dette forumet er nå erstattet med:

- Prosjekteierforum for departementene og
- Prosjektledelsesforum for de utøvende etatene

Prosjektstyringsforum har hatt deltagelse fra de 4 eksterne KS firmaene, de involverte fagdepartementer og Finansdepartementet. De nye arenaene innebærer at prosjektene/prosjektlederne får en tydeligere arena for erfaringsoverføring. I tillegg til løpende erfaringsutveksling, har det i forumet vært arbeidet med bl.a. å forbedre beslutnings- og styringssystemer og -dokumentasjon på overordnet nivå. Gjennom prosjektstyringsforumet er det utarbeidet flere fellesdokument som har hatt til hensikt å bidra til kompetanseoppbygging for eksempel gjennom felles begrepsbruk og samordning av arbeidsformer.

### Andre arenaer

Det finnes en rekke arenaer for læring knyttet til prosjektstyring av store statlige prosjekter. Eksempler på dette er:

- Norsk senter for prosjektledelse (NSP) som er en nasjonal arena for utvikling av ny kompetanse innen prosjektledelse, utveksling av erfaringer, bygging av nettverk og fungerer som en ekstern referanse til egen prosjektkompetanse. Forskning er sentralt, og NSP er basert på samarbeid mellom akademia, næringsliv og forvaltning.
- Norsk Forening for Prosjektledelse (NFP). Dette er et forum for prosjektledere og andre som deltar i prosjektarbeid. Foreningen har medlemsblad og arrangerer fagseminarer, konferanser osv i lokalforeninger i Oslo, Telemark og Vestfold, Stavanger og Trondheim.

Dette er arenaer som ofte også har aktører fra for eksempel private prosjekter. Nettopp en slik læring på tvers av bransjer og sektorer vil for øvrig kunne være positivt for statlige prosjekter.

*Det eksisterer i dag flere mulige arenaer for erfaringsoverføring i forbindelse med store statlige prosjekter. Det ligger en utfordring å gjøre dette til aktive arenaer og skape samhandling for eksempel knyttet til KS-ordningen.*

## **7.2 Prosjektinterne samhandlingstiltak**

I hvilken grad man arbeider aktivt for å ta i bruk de erfaringer som finnes varierer ikke bare fra prosjekt til prosjekt. Vårt innblikk i etatene begrenser seg til det vi har fått vite gjennom et lite antall intervjuer med representanter fra utvalgte prosjekter, men vi har også et inntrykk av at bevisstheten omkring erfaringsoverføring varierer noe mellom de fire etatene som medvirker i dette prosjektet. Innen den enkelte etat kan det finnes personer med relevant erfaring på tekniske detaljer så vel som mer generell erfaring fra mer eller mindre liknende prosjekter. Her dreier det seg om å bruke etatens egne ressurser i størst mulig grad. I tillegg bør det forventes at leverandører/kontraktører, departement og KS-konsulenter bidrar med innspill basert på sine erfaringer.

### 7.2.1 Felles forståelse for kvalitetssikringen

For å få mest mulig klarhet i samhandlingen bør prosjekt, kvalitetssikrer og aktuelt departement innledningsvis i samarbeidet avklare arbeidsform og hensikt med kvalitetssikringen. Dette kan virke selvfølgelig, men erfaringer fra noen av de prosjektene som har vært gjenstand for kvalitetssikring viser at en felles forståelse av arbeidsform, roller og hensikt med kvalitetssikringen ikke har vært etablert. Det finnes retningslinjer for kvalitetssikringen. Disse er av generell karakter, for eksempel gjennom anbudsinnbydelsen og finansdepartementets retningslinjer, samt ofte mer konkrete mandat for de enkelte KS-oppdrag. I tillegg til dette er det gjennom ulike ”kompetansearenaer” som prosjektstyringsforumet ”etablert” prinsipper som bør være retningsgivende for KS-arbeidet.

Retningslinjene ser ikke ut til å være tilstrekkelig kjent, eller tilstrekkelig likt tolket, til at de ulike aktørene i kvalitetssikringen har en sammenfallende oppfattelse av kvalitetssikringsprosessen, noe som igjen kan føre til at samhandlingen ikke blir god nok.

Dette er et enkelt tiltak, og en god avklaring av arbeidsform, roller og hensikt med kvalitetssikringen vil kunne bedre samhandlingen i KS-prosessen. Som en følge av dette er det potensial for bedre kvalitetssikring og et bedre prosjekt.

### 7.2.2 Prosjektfokusert samarbeid mellom etatene

Med formål å bidra til ett konkret prosjekt samles representanter for de fire etatene til en erfaringsdugnad. Tanken bak dette er å bruke erfaringer fra store statlige prosjekter inn i et reelt prosjekt, fremfor å ha et forum hvor man lett blir ”filosofisk” og diskuterer problemstillinger på generelt grunnlag. Selv om alle som deltar på en slik erfaringsdugnad bør kunne lære noe av å diskutere reelle utfordringer med kolleger fra andre etater, er det den etaten som er knyttet til prosjektet i fokus som får mest ut av et slikt prosjektrettet samarbeid.

De vi intervjuet var skeptiske til en slik løsning, da etatene som ikke er involvert i prosjektet det fokuseres på i samlingen vil få lite utbytte av å delta. En av informantene mente også at ”*travle prosjektfolk*” ikke ville ha tid til å delta på slike samlinger, men at ”*kanskje noen i en stabsfunksjon ville ha interesse av det?*” Vår mening er at det er nettopp personer med operativ erfaring fra prosjekter som bør være med på denne type arenaer. Her kan hver enkelt bidra med sine erfaringer, og sannsynligvis kunne lære noe av andre samtidig.

Til tross for informantenes skepsis til prosjektfokusert samarbeid mellom etatene, opprettholder vi vår anbefaling om en slik arbeidsform. Mer konkret ser vi for oss at Forsvaret, Statsbygg, Jernbaneverket og Vegvesenet, samt KS-leverandør for det aktuelle prosjektet møter til en samling hvor det arbeides med utvalgte problemstillinger i et konkret prosjekt. Samlingens varighet må tilpasses tema for samlingen. I utgangspunktet vil vi anbefale at man ikke bruker mer enn en dag. Deltakere fra etatene som ikke medvirker i det aktuelle prosjektet til daglig bør ha erfaring fra sentrale posisjoner i store statlige prosjekter. Dette kan for eksempel være prosjektledere og interne kvalitetssikrere.

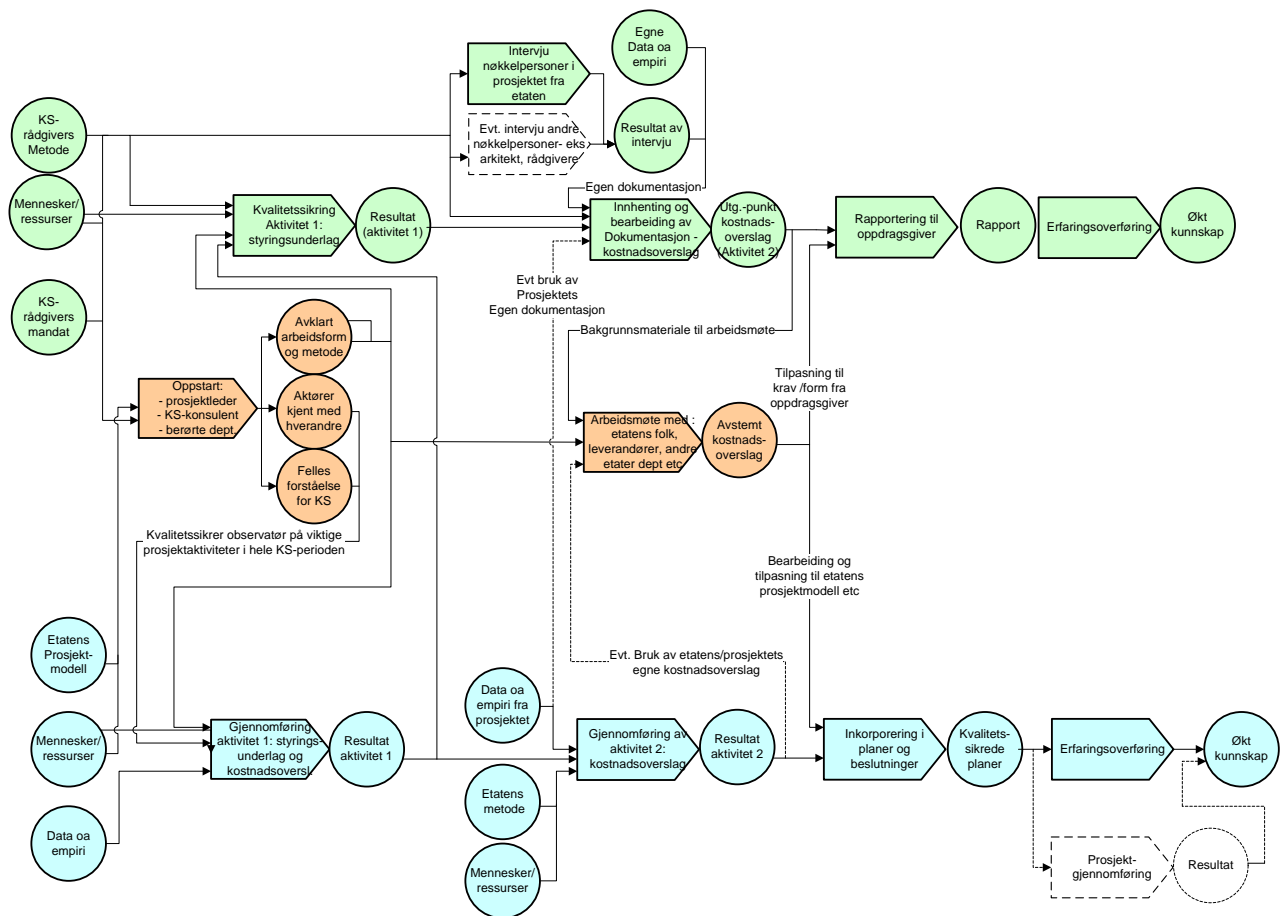
### 7.2.3 Kunnskapsportal

Under samhandling utenfor prosjekter nevner vi opprettelse av en ”virtuell arena” for de fire etatene, hvor formålet er å dele erfaringer. En slik kunnskapsportal bør kunne brukes for å bidra direkte i inn i ett enkelt prosjekt. Kunnskapsportalen er i utgangspunktet ikke knyttet opp mot et bestemt prosjekt, men vil kunne inneholde informasjon enkeltprosjekter har bruk for, som for eksempel informasjon om fallgruver og mulige løsninger på utfordringen.

I tillegg kan en slik kunnskapsportal inneholde ”gule sider” hvor en kan søke seg frem til hvilke personer innen etatene som har god greie på et tema. Dette temaet kan være prosjektfaglig eller knyttet til andre fagområder.

### 7.2.4 Gjennomføring av KS2

Erfaringene fra kvalitetssikringen viser en gjennomføringsform med varierende grad av samhandling. I figuren nedenfor presenteres vår samhandlingsmodell som kan anbefales dersom erfaringsoverføring er et av hovedmålene. Modellen er i stor grad basert på praksis i dag.



**Figur 11: Samhandlingsmodell med fokus på erfaringsoverføring**

Av figuren ser vi at følgende elementer i særlig grad underbygger samhandling og læringsaspektet:

- Innledende møte mellom prosjektleder (evt. også andre sentrale personer i prosjektet), eksterne kvalitetssikrere og relevante departementer
  - ⇒ Bli kjent og foreta avklaringer.
  - ⇒ Få en felles forståelse for kvalitetssikringen (ref kapittel 7.2.1)
- KS-konsulenter intervjuer nøkkelpersoner i prosjektet, noe som inkluderer:
  - ⇒ Folk fra etaten som jobber med prosjektet
  - ⇒ Evt. andre sentrale aktører i prosjektet, så som for eksempel entreprenør, arkitekt og eksterne rådgivere
- KS-konsulenter innhenter dokumentasjon

- Større arbeidsmøte<sup>8</sup> med deltakelse fra:
  - ⇒ KS-konsulenter
  - ⇒ Et bredt utvalg av etatens folk i prosjektet
  - ⇒ Leverandører i prosjektet
  - ⇒ Observatører fra relevante departement
  - ⇒ Representanter fra andre etater (ref kapittel 7.2.2)
- Kvalitetssikrer inviteres til å delta som observatør i viktige prosjektaktiviteter i KS-perioden, møter med leverandører og lignende

### **7.3 Samhandling utenfor prosjekter**

Dette er tiltak som kan ha generell karakter, dvs. at man søker å skape læring mellom etater og prosjekter for å på den måten bli bedre til å gjennomføre prosjektene. Dette vil trolig i varierende grad kunne betraktes som ”matnyttig” i de enkelte prosjekt, og krever at aktørene har et mer overordnet og langsiktig perspektiv på læringsaspektet. Nedenfor er imidlertid listet opp enkelte tiltak som i tillegg til å bedre aktørenes generelle forutsetninger for å gjennomføre prosjekter også forutsettes å sette et særlig fokus på KS-prosesser.

#### **7.3.1 Temasamlinger for de fire etatene**

Vi foreslår at de fire etatene og aktuelle departementer møtes 2-4 ganger per år for å diskutere hvordan de arbeider med sine store prosjekter. Fokus rettes mot erfaringsutveksling og læring. For å unngå at diskusjonen blir for svevende, anbefaler vi at det settes et avgrenset tema for hver samling.

Organisatorisk kan dette løses på ulike måter. En mulig variant er å sette ned en gruppe bestående av en person fra hver av de fire etatene, som har ansvar for å legge til rette for tema, innkalling, avviklingen av samlingene og lignende.

I utgangspunktet så vi for oss at KS-leverandørene skulle delta på disse samlingene. Noen av informantene mente at KS-konsulentene ikke burde være med her, men at de heller burde delta på en annen arena. Vi har ingen sterke meninger om hvorvidt KS-leverandørene bør delta på akkurat denne arenaen. Etatene og departementene må gjerne ha et eget forum hvor de kan diskutere ulike aspekter ved store statlige prosjekter. Det vi er opptatt av er at KS-leverandørene, som gjennom sitt arbeid bygger opp erfaring på tvers av etatene, får en arena hvor de kan bidra med sine erfaringer. En slik arena er beskrevet i neste delkapittel.

#### **7.3.2 Erfaringsoverføring fra KS-konsulentene**

Kvalitetssikrerne har mulighet til å samle opp erfaringer fra store statlige prosjekter av ulik art og innen ulike etater. KS-konsulentene får en helhetsoversikt over noen av utfordringene store statlige prosjekter står ovenfor. Denne samlede kunnskapen bør etatene få tilgang på, for å bedre sine prosjekter.

Vi ser for oss en årlig samling hvor KS-leverandørene i fellesskap legger frem sine erfaringer fra arbeidet med KS-ordningen for etater og departementer. Presentasjonen etterfølges av diskusjon mellom deltakerne på samlingen.

---

<sup>8</sup> Arbeidsmøtet utformes i samarbeid mellom KS-konsulenter og prosjektledelsen.

### **7.3.3 Kunnskapsportal**

En annen mulighet er å opprette en ”virtuell arena” for de fire etatene, hvor formålet er å dele erfaringer. En slik kunnskapsportal kan for eksempel ta utgangspunkt i de vanligste utfordringene i store statlige prosjekter, og inneholde informasjon om fallgruver og mulige løsninger på utfordringen. Denne kunnskapsportalen skiller seg fra den som er beskrevet i kapittel 7.2.3 ved at den ikke er knyttet opp mot et bestemt prosjekt.

I tillegg kan en slik kunnskapsportal inneholde ”gule sider” hvor en kan søke seg frem til hvilke personer innen etatene som har god greie på et tema. Dette temaet kan være prosjektfaglig eller knyttet til andre fagområder.

Vi betrakter ikke dette som en fullverdig løsning for lagring og distribusjon av erfaringer og kunnskap, men det kan være et godt verktøy å støtte seg på.

### **7.4 Bruk av våre forslag til samhandlingstiltak**

I kapitlene 7.2 og 7.3 har vi presentert forslag til samhandlingstiltak, som innspill til etatene som er oppdragsgivere i dette prosjektet. Eventuell iverksettelse av tiltakene vi har presentert må vurderes av etatene.

Innen det aktuelle KS-regimet som forvaltes av Finansdepartementet kan det være at noen av våre forslag til samhandlingstiltak er lettere å gjennomføre enn andre. Da noen forslag ikke bare berører etatene, men også direkte eller indirekte departementer og kvalitetssikrere, må disse også involveres før disse samhandlingstiltakene eventuelt iverksettes.

## 8 Referanser

Imsen, Gunn (1991): *Elevenes verden: innføring i pedagogisk psykologi*. Oslo: TANO

Johansen, Agnar og Jan Alexander Langlo (2006); *Veien gjennom KS2*, Trondheim: SINTEF

Klakegg, Ole Johnny. (2004): *Målformulering i store statlige investeringsprosjekt*, CONCEPT-rapport nr. 1050-2 Trondheim, NTNU

Kolb, D.A. (1984): *Experimental Learning, experience as the source of learning and development*, Prentice Hall: Englewood Cliffs.

Olsson, Nils og Jan Alexander Langlo (2004): *Usikkerhetsanalyser – uavhengighet og læring*, Fase 1. STF38 A04836. Trondheim: SINTEF.

Onsøyen Lars E. og Ingrid Spjelkavik (2002): *Læring i arbeidslivet – erfaringsoverføring mellom prosjekter*. Rapportnr. STF38 A02825. Trondheim: SINTEF.

Klakegg, Ole Johnny, Samset Knut og Magnussen Ole Morten (2005): *Improving success in Public Investment Projects; Lessons from a Government Initiative in Norway*. Paper presentert på konferansen 19th IPMA World Congress 2005