

# Risikoanalyse af Den fælles kommunale rammearkitektur

Risikoanalyse blandt interessenter vedrørende Den fælleskommunale rammearkitektur med henblik på at identificere tiltag, der kan styrke rammearkitekturen.

28. oktober, 2011

## Indholdsfortegnelse

<b>1.</b>	<b>Indledning .....</b>	<b>2</b>
1.1.	Hvorfor denne analyse?.....	2
1.2.	Notatets indhold .....	4
1.3.	Notatets tilblivelse.....	4
1.4.	Notatets afgrænsning.....	6
<b>2.</b>	<b>Hvorfor en rammearkitektur? .....</b>	<b>7</b>
<b>3.</b>	<b>Status på rammearkitekturen ultimo 2011 .....</b>	<b>9</b>
<b>4.</b>	<b>Rammearkitekturen: Risici og tiltag .....</b>	<b>13</b>
4.1.	Rammearkitekturen bør operationaliseres .....	14
4.2.	Rammearkitekturens business case bør fremlægges .....	15
4.3.	Rammearkitekturen må ikke forsinke udbud af monopolløsninger .....	16
4.4.	Driftsudfordringer må løses .....	17
4.5.	Rammearkitekturen skal være lettere at forstå .....	17
4.6.	Integrationen til lokale systemer må ikke give problemer .....	18
4.7.	Der må ikke være for mange integrationer.....	19
4.8.	Der efterlyses internationale erfaringer.....	19
4.9.	Igangværende projekter skal have hjælp til rammearkitekturen .....	21
4.10.	Ansvar for forretningsarkitekturen skal placeres .....	21
4.11.	Kommunerne skal sikres kapacitet til at implementere.....	22
4.12.	Statens opbakning må sikres .....	23
<b>5.</b>	<b>Tidsplan for videreudvikling og anvendelse af rammearkitekturen.....</b>	<b>25</b>

## 1. Indledning

Den fælleskommunale rammearkitektur bliver ifølge KOMBIT og KL etableret for at muliggøre mere konkurrence på det kommunale it-marked og øge digitaliseringen, navnlig på de områder, hvor KMD i dag har monopol. Rammearkitekturen består af et fælles sæt af støttesystemer, der skal åbne konkurrencen på kommunernes fagsystemer og bane vej for mere automatisering.

Primo 2011 offentliggjorde KOMBIT et tekstdokument benævnt *Den fælles kommunale rammearkitektur*<sup>1</sup>, der illustrerer en vision for samspillet og afhængigheden mellem ydelsesområdet (f.eks. folkepension, kontanthjælp, syge dagpenge), og de omgivende administrative områder som økonomistyring, udbetaling, organisation mv.

Dokumentet beskriver en ramme for it-udviklingen, som kommunerne ønsker at nærme sig i de kommende år. Desuden skitserer rammearkitekturen nogle egenskaber som it-løsningerne med fordel kan få for at fremme en øget automatisering af arbejdsgange (f.eks. at eIndkomst selv kan sende besked til et ydelsesområde når indkomstniveau ændrer sig for en for en borger ).

Rammearkitekturen forholder sig i den offentliggjorte form ikke til, hvordan den endelige tekniske målarkitektur skal se ud, ej heller til konkrete aspekter som implementering og migration, drift, test, ændringshåndtering, support, leverandør- og kontraktstyring, beslutningsstruktur eller finansiering. Dette er alene adresseret i skitseform via en offentliggjort FAQ om rammearkitekturen<sup>2</sup>.

### 1.1. Hvorfor denne analyse?

Rammearkitekturen har ifølge KOMBIT fået en blandet modtagelse. Leverandørerne hilser den generelt velkommen som et nødvendigt tiltag for at skabe konkurrence, men nogle leverandører har over for KOMBIT og KL tilkendegivet, at de er tvivlende over for, om rammearkitekturen kan realiseres i form af en konkret målarkitektur og en troværdig migrationsvej fra it-landskabet i dag.

KOMBIT og KL finder det helt afgørende, at både kommuner, leverandører og samarbejdspartnere har tillid til rammearkitekturen som en fælles referenceramme

<sup>1</sup> Dokumentet findes på

[http://www.kombit.dk/files/Udbudsplan/Rammearkitektur\\_for\\_ydelsessystemer\\_version\\_0\\_6.pdf](http://www.kombit.dk/files/Udbudsplan/Rammearkitektur_for_ydelsessystemer_version_0_6.pdf)

<sup>2</sup> Dokumentet findes på

<http://www.kombit.dk/aktuelt/nytfrabestyrelsen/faqomkommunalrammearkitektur/>

for it-udviklingen. KL og KOMBIT har derfor bestilt denne risikoanalyse med henblik på at opstille tiltag, der skal fjerne eller reducere de risici, som leverandører og andre interessenter har identificeret.

I de interview, der ligger til grund for risikoanalysen, har hovedparten af interessenterne givet udtryk for, at de ikke ved, hvordan KOMBIT vil anvende rammearkitekturen konkret. Desuden læser interessenterne dokumentet om rammearkitekturen sådan, at den udgør en arkitektur, der skal kravsættes og realiseres i sit fulde omfang inden for en kort årrække.

Dette står i modsætning til KL og KOMBIT's intentioner: Rammearkitekturen, som den er beskrevet i dokumentet fra starten af året, er en referenceramme, der illustrerer visionerne for det kommunale it-marked med et automatiseret samspil mellem kommunens forretningsområder. KL og KOMBIT vil i praksis forfølge en pragmatisk tilgang, hvor rammearkitekturen konkret bringes i anvendelse over et længere tidsforløb, og hvor ambitionsniveauet justeres i forhold til erfaringer og realiteter, herunder f.eks. leverandørernes parathed, samlede gevinster og omkostninger etc.

KOMBIT og KL understreger, at man i anvendelsen af rammearkitekturen vil sikre, at en realisering kan påbegyndes nu, og at konkrete tiltag nu og fremover vil lede mod opfyldelse af en mere konkret målarkitektur. KOMBIT og KL er således i gang med at formulere en konkret målarkitektur og en konkret migrationsplan, med reference til visionen i rammearkitekturen. Denne målarkitektur vil indeholde væsentlige elementer, som kan anvendes af konkrete udviklingsprojekter nu og her, samtidig med, at arkitekturen og implementeringen løbende vil modnes.

Alle konkrete projekter vil således skulle anvende standarder, principper, komponenter og øvrige elementer i rammearkitekturen, i det omfang, de er klar. Alle fælles projekter skal, med hjælp fra KL og KOMBIT's arkitekturstab, håndtere arkitekturudfordringerne – også på områder, hvor rammearkitekturen endnu ikke er fuldt udviklet.

Ramme arkitekturen har således høj prioritet i både KOMBIT, KL og kommunerne og er udgangspunkt for samtlige fælles løsninger. IT-arkitekturrådet, der afholder sit første møde den 11. november 2011, vil ifølge KL og KOMBIT være en markant løftestang for at rammearkitekturens fortsatte operationalisering har høj prioritet, udbredelse og efterlevelse.

## 1.2. Notatets indhold

Devoteam har i perioden juni til september 2011 gennemført 10 interview med en række kommunale, statslige og private interessenter. På baggrund af disse interview er der identificeret 12 punkter, hvor interessenterne efterspørger, at man kommunikerer, forbedrer og konkret anvender rammearkitekturen. De overordnede 12 tiltag, som risikoanalysen leder frem til, og som efterspørges, er:

1. Rammearkitekturen bør operationaliseres.
2. Rammearkitekturens business case bør fremlægges.
3. Rammearkitekturen må ikke forsinke udbud af monopolløsninger.
4. Driftsudfordringer må løses.
5. Rammearkitekturen skal være lettere at forstå.
6. Integrationen til lokale systemer må ikke give problemer.
7. Der må ikke være for mange integrationer.
8. Der efterlyses internationale erfaringer.
9. Igangværende projekter skal have hjælp til rammearkitekturen.
10. Ansvar for forretningsarkitekturen skal placeres.
11. Kommunerne skal sikres kapacitet til at implementere.
12. Statens opbakning må sikres.

Risici relateret til punkterne og de af KL og KOMBIT opstillede imødegåelser er beskrevet i afsnit 4.

Indledningsvist vil afsnit 2 sammenfatte baggrunden for etablering af rammearkitekturen, mens afsnit 3 giver en status på rammearkitekturen ultimo 2011.

Afsnit 5 indeholder en samlet oversigt over de initiativer, som KOMBIT og KL har igangsat og igangsætter for at styrke implementeringen af rammearkitekturen.

## 1.3. Notatets tilblivelse

Notatet har taget sit afsæt i en række interview med repræsentative interessenter. De interviewede fremgår af Tabel 1.

Tabel 1: De interviewede i risikoanalysen

Organisationer	Personer
<b>Kommuner</b>	
Egedal Kommune / KITA	It-chef Jørgen Rasch Kristensen
Gentofte Kommune	It-chef Henrik Pedersen It-arkitekt Steen Deth
Århus Kommune	It-chef Kjeld Lauritsen It-konsulent Peter Henriksen
<b>Stat</b>	
Økonomistyrelsen	Vicedirektør Lars Frelle Petersen It-arkitekt David Graff
<b>Leverandører</b>	
IBM	It-arkitekt Niels Pagh-Rasmussen
KMD	Direktør Ole Jensen Vicedirektør Christian Aalbæk Kundechef Jan Winther
NNIT	Salgschef Lars Andersen Løsningsarkitekt Carsten Bach
<b>Andre Interessenter</b>	
Udbetaling Danmark / ATP	Programleder Casper Millum
<b>Rekvirenter af risikoanalyse</b>	
KL	Direktør Jan Olsen Centerchef Ghita Thiesen Centerchef Jakob Harder
KOMBIT	Projektleder Ulrik Røhl

Alle interview er udført og dokumenteret i denne analyse af Devoteam. Interviewene har taget afsæt i interessenternes syn på rammearkitekturen, herunder bl.a. deres

- syn på realismen i rammearkitekturen
- forståelse af rammearkitekturen
- holdninger til fordele, ulemper og risici forbundet med implementering af rammearkitekturen

Endvidere er KL og KOMBIT interviewet, og deres holdninger, forklaringer, planer og intentioner er gengivet i notatet. Devoteam har i den forbindelse forholdt sig kritisk til KL og KOMBIT's udsagn. Således har Devoteam ud fra de eksterne interessenters synsvinkel trykprøvet de tiltag, som KL og KOMBIT har opstillet for at imødegå risici.

Devoteam's rolle har således været

- at inspirere og udfordre KL og KOMBIT til at opstille en tiltagsportefølje, der øger interessenternes tiltro til realismen i rammearkitekturen.
- at sikre, at de forhindringer og risici, som interessenter har identificeret, bliver adresseret af KOMBIT og KL.

Til at støtte Devoteam i risikoanalysen har der været nedsat en arbejdsgruppe bestående af:

- Chefkonsulent Morten Hass, KOMBIT
- Centerchef Ghita Thiesen, KL
- Arkitekt Peter Thrane, KL
- Partner Esben Toft, Devoteam

Arbejdsgruppen har bidraget til metode og indhold i notatet.

#### **1.4. Notatets afgrænsning**

Dette notat er skrevet i et ikke-teknisk sprog. Blandt andet derfor er risici og tiltag i denne analyse beskrevet på et overordnet og aggregeret niveau.

I notatet har vi valgt følgende afgrænsning:

- Devoteam har ikke analyseret eller vurderet de arkitekturmæssige valg eller udfordringer, der er indeholdt i rammearkitekturen.
- Devoteam har ikke analyseret, om de risici, som interessenterne har udpeget, kan begrundes.
- Interessenternes mere konkrete udpegede risici omkring løsningsarkitektur er ikke behandlet i analysen, idet KL og KOMBIT har præciseret, at den publice-rede rammearkitektur ikke må opfattes som en løsningsarkitektur, der skal realiseres her og nu.

Analysen kan således ikke opfattes som en arkitekturfaglig blåstempling af hverken KOMBIT's, KL's eller interessenternes syn på og tiltag i forhold til rammearkitekturen.

## 2. Hvorfor en rammearkitektur?

Den fælleskommunale rammearkitektur bliver ifølge KOMBIT og KL etableret for at muliggøre mere konkurrence på det kommunale it-marked - navnlig på de områder, hvor KMD i dag har monopol - og for at bane vej for en øget digitalisering og automatisering. Rammearkitekturen består bl.a. af en serie af støttesystemer, som skal være uafhængige af leverandører (det vil sige ikke kontrolleret af en leverandør), og som alle fagsystemer kan bruge.

En del af støttesystemerne forsyner fagsystemerne med data, som er nødvendige for sammenhæng på tværs af systemer, f.eks. borgerens CPR-nummer mv. eller oplysninger om placering af ansvaret for sagen i kommunens organisation. Andre støttesystemer udfører opgaver, som mange fagsystemer har brug for at få løst, f.eks. udbetaling til borgeren eller visning af et overblik over alle borgerens sager.

Rammearkitekturen bliver udarbejdet af KOMBIT sammen med kommunerne og KL som led i KOMBIT's opgave med at gennemføre den fælleskommunale udbudsplan for monopolområdet – en opgave, som KOMBIT har fået af KL i forlængelse af salget af KMD.

### *Rammearkitektur med uafhængige støttesystemer – en forudsætning for konkurrence*

Ifølge KOMBIT har potentielle leverandører af nye fagsystemer på bl.a. monopolområdet påpeget behovet for, at nye leverandører af fagsystemer ikke bør være afhængige af KMD's tværgående støttesystemer, men bør kunne trække på støttesystemer, som kontrolleres af kommunerne og ikke af enkelte leverandører.

KMD's støttesystemer omfatter bl.a. kopier af de statslige grundregistre (f.eks. CPR og CVR), et kommunalt organisationsregister mv., som er nødvendige for at skabe sammenhæng i opgaveløsningen på tværs af it-løsninger. Formålet med at gøre en række tværgående støttesystemer tilgængelige for markedet er således at åbne for konkurrence på de fagsystemer, som støttesystemerne understøtter.

De leverandører, som overfor KOMBIT har tilkendegivet, at de er villige til at byde på nye løsninger på KMD's eksisterende monopolområde, giver således udtryk for, at det er urealistisk at skabe konkurrence på nye fagsystemer, medmindre kommunerne etablerer støttesystemer, som leverandører kan bruge på lige vilkår. Det er KOMBIT's opfattelse, at uden sådanne støttesystemer vil KMD reelt have monopol på at skabe sammenhæng, og nye leverandører vil være henvist til at bygge siloløsninger.



KOMBIT vurderer, at der er en positiv business case for rammearkitekturen, idet den med tiden vil erstatte KMD's eksisterende støttesystemer på monopolområdet og bane vej for konkurrence og besparelser på fagsystemerne på monopolområdet. KOMBIT har udmeldt, at målet er besparelser på mindst 25 procent.

Dette er ifølge KOMBIT baggrunden for, at man i efteråret 2010 iværksatte et arbejde med at formulere en samlet rammearkitektur, der kunne skabe sammenhæng og konkurrence på det kommunale flerleverandørmarked.

***KMD's støttesystemer egnede sig ikke til et frikøb***

Alternativet til at tilvejebringe støttesystemer, som er kontrolleret af kommunerne, ville naturligvis være, at KL havde overtaget KMD's eksisterende støttesystemer inden salget af KMD. KL oplyser hertil, at man i forbindelse med salget af KMD vurderede, at det ikke gav mening at bevare det kommunale ejerskab af KMD's monopolløsninger, herunder af KMD's tværgående støttesystemer.

KMD's monopolløsninger er ifølge KL opbygget på en måde, hvor løsninger er stærkt indbyrdes afhængige, og hvor løsningernes vedligeholdelse og drift er afhængig af viden hos specifikt KMD-personale, så nye leverandører ville få svært ved at få økonomi i at byde i konkurrence med KMD. Desuden er løsningerne bygget på ældre tekniske platforme, så det ville være relativt dyrt at modernisere dem.

Samlet set vurderede KL derfor, at det ville være billigere for kommunerne at lade de ældre løsninger blive i KMD og i stedet anvende det yderligere provenu fra salget på at få udviklet nye løsninger på moderne platforme, der i modsætning til de ældre løsninger ville kunne konkurrenceudsættes.

Uanset om KL eventuelt havde valgt at overtage ejerskabet til KMD's eksisterende løsninger eller ej, ville opgaven med at forsyne kommunerne med støttesystemer skulle i udbud. Man ville under ingen omstændigheder blot kunne lade KMD fortsætte med at varetage vedligeholdelse og drift.

### 3. Status på rammearkitekturen ultimo 2011

P.t. har KOMBIT alene offentliggjort et tekstdokument benævnt rammearkitektur, der illustrerer visionerne med arkitekturen. Dokumentet beskriver en vision for det forretningsmæssige og it-mæssige samspil mellem ydelsesområdet og de omgivende administrative områder som økonomistyring, udbetaling, organisation mv.. Desuden har KOMBIT offentliggjort en FAQ, der besvarer ofte stillede spørgsmål fra leverandører.

Jævnfør de to dokumenter adresserer rammearkitekturen to elementer:

- En række tværgående støttesystemer, som leverandører kan bruge på lige vilkår samt
- en række mekanismer for, hvordan it-løsninger skal samarbejde (integrere).

I rammearkitekturen er de afsnit, som beskriver driftssituationen, styringsmekanismer, finansiering mv. samt migrationen fra det nuværende it-landskab til en mere konkret målarkitektur, ikke udfyldt. KOMBIT og KL oplyser, at man har planlagt at opdatere dokumentet i de kommende måneder med en række afsnit om disse emner.

Rammearkitekturen skal anvendes til at styrke udbud af fagsystemer nu og her. Det gælder såvel udbud i regi af KOMBIT som udbud i kommunerne. KOMBIT og KL ser således et behov for at fastlægge arkitekturkrav, der kan realiseres af markedet i dag, men som baner vej for, at fagsystemer senere kan bruge de støttesystemer, som er under etablering.

KOMBIT og KL planlægger derfor i de nærmeste måneder at færdiggøre et kravmateriale, som skal anvendes af KOMBIT's projekter til at stille krav, der understøtter udbud af fagsystemer med øget konkurrence og automatisering med reference til rammearkitekturen. Dette materiale skal også være brugbart for kommunerne.

De opdaterede dokumenter, det vil sige det nye kravmateriale og udbuddene af støttesystemer, vil blive forelagt Kommunernes Arkitekturråd, som rådgiver KL's direktion og bestyrelse vedrørende arkitekturspørgsmål. Kommunernes Arkitekturråd vil sikre udbredelse, forståelse og forankring af rammearkitekturen i kommunerne og på markedet.

### ***Støttesystemer er under etablering***

KOMBIT har igangsat projekter, der forbereder en række udbud, som skal etablere flere af de nødvendige støttesystemer. De resterende støttesystemer etableres i fællesoffentligt regi bl.a. af Økonomistyrelsen.

De tværgående støttesystemer findes stort set alle i dag, men de fleste skal tilpasses, så de bedre kan samarbejde med fagsystemerne og kan fungere uafhængigt af leverandører. Det gælder de offentlige Grunddata fra de statslige stamregistre, det gælder de fælles offentlige services som f.eks. Digital post, NemKonto, NemSMS og Fjernprint, og det gælder støttesystemer, som fortsat vil være styret af den enkelte kommune: F.eks. kommunens økonomiløsning eller ESDH.

Mht. grunddata er KOMBIT's projekt Dataadgang i gang med at etablere en kommunal adgang til grunddata jf. de fælles offentlige standarder. Desuden planlægges i fællesoffentligt regi en række mere grundlæggende forbedringer af indholdet af de offentlige stamregistre, som også vil gavne kommunerne. Dette skal skabe et fælles uafhængigt alternativ til KMD's monopolløsninger P-data, V-data, eIndkomst samt dele af ESR.

KL varetager kommunernes interesser overfor de fælles offentlige løsninger i regi af f.eks. Økonomistyrelsen – f.eks. Digital post og NemKonto – og har påtaget sig opgaven med at sikre, at disse løsninger tilpasses, så de mest enkelt kan bruges af fagsystemer som en del af rammearkitekturen.

Andre støttesystemer findes i dag kun internt i KMD, og skal genetableres på en måde, så de er brugbare på lige vilkår for alle leverandører. Det gælder Sagsoverblik/Partskontakt (KMD Sag), Klassifikation og Organisation (KMD LOS), Betaling (KMD Udbetaling), Beskedfordeler mv. (KMD S&A) samt Forretningskrav til leverandørerne i form af arbejdsgange, datamodeller, beregningsregler mv. (KMD's Den Offentlige Forretningsmodel).

KOMBIT har august 2011 påbegyndt de projekter, der skal etablere udbud af Sagsoverblik/Partskontakt (SAPA), af Klassifikation og Organisation samt af Beskedfordeler mv. Projekt vedrørende forretningskrav påbegyndes januar 2012. Mht. Betaling har Økonomistyrelsen iværksat et projekt, der skal etablere en fællesoffentlig Betalingsløsning ("Én konto") evt. i tilknytning til NemKonto.

Med henblik på udbudsplanen for Udbetaling Danmark er KOMBIT gået i gang med at involvere ATP i projekterne. Jf. Økonomiaftalen for 2012 mellem KL og

regeringen skal både KOMBIT's og ATP's udbudsplaner bygge på en fælles rammearkitektur.

### ***Mekanismer for integration indfases gradvist***

Det andet centrale element i rammearkitekturen er mekanismerne for integration.

Rammearkitekturen peger på tre mekanismer:

1. Servicekald direkte online mellem løsninger.
2. Fordeling af hændelser fra en løsning, som andre løsninger senere kan reagere på.
3. Indlejring af skærmbilleder fra en løsning i skærmbilledet for en anden løsning.

KOMBIT og KL giver udtryk for, at man generelt ønsker, at integrationer mellem løsninger sker med sigte på den størst mulige driftssikkerhed. KOMBIT har offentliggjort en FAQ, hvor der bl.a. står, at replikering af data mellem løsninger er acceptabel, hvis dette kan skabe en sikker driftssituation. Det afgørende i rammearkitekturen er, at fagsystemerne anvender de uafhængige støttesystemer – ikke at dette nødvendigvis sker via online forbindelser som f.eks. servicekald.

KOMBIT og KL oplyser, at konkretiseringen – af rammearkitekturen til et sæt af krav, der kan stå i kravspecifikationen for et fagsystem – vil omfatte krav til, hvordan et fagsystem skal integrere til hvert af de uafhængige støttesystemer. Såfremt støttesystemet endnu ikke er udviklet, vil KOMBIT beskrive, hvordan et fagsystem skal bygges for på et senere tidspunkt at kunne integrere til støttesystemet. Dette vil udgøre første trin i en konkret migrationsvej hen imod en egentlig konkret målarkitektur.

KOMBIT oplyser, at projekt Dataadgang er på vej med et udbud af en serviceplatform, der bl.a. omfatter en integrationsplatform til udstilling af grænseflader og et datawarehouse til distribution af data. Som led i dette udbud og i rammearkitekturens kravmateriale vil KOMBIT og KL præcisere, hvordan integrationer mere generelt skal foregå, herunder hvornår de bør ske via den centrale serviceplatform.

For at de uafhængige støttesystemer kan blive let anvendelige for nye leverandører af fagsystemer er der muligvis behov for, at kommunerne etablerer en central funktion, der kan hjælpe leverandørerne med adgang til de vigtigste og mest anvendte grænseflader hertil, eventuelt med brug af den kommende serviceplatform. Dette kan omfatte medvirken til driftsmæssig problemløsning på de mest kritiske fælles grænseflader, etablering af fælles testmiljø hertil etc. KOMBIT vil i de

nærmeste måneder afklare behovet herfor i dialog med kommuner og leverandører.

## 4. Rammearkitekturen: Risici og tiltag

Devoteam har i perioden juni til september 2011 gennemført 10 interview med en række kommunale, statslige og private interessenter (jf. Tabel 1 side 5). På baggrund af disse interview er der identificeret en række punkter, hvor der er behov for at forbedre og anvende rammearkitekturen. Disse punkter, samt de tiltag som KOMBIT og KL tager for at imødegå udfordringerne, beskrives i dette afsnit.

Interviewene tog afsæt i den offentliggjorte foreløbige beskrivelse af fælleskommunale rammearkitektur version 0.6.

Flere af interessenterne kender derudover rammearkitekturen fra kommune- og leverandørmøder med KOMBIT eller KL, hvor rammearkitekturen er blevet lanceret og uddybet. KOMBIT har opsummeret de vigtigste spørgsmål og svar fra møderne i form af en FAQ på hjemmesiden, der ligeledes var udsendt som grundlag for interviewene.

Dokumentet med den foreløbige beskrivelse af rammearkitekturen blev udgivet februar 2011 og forholder sig endnu ikke til teknisk implementering og migration, drift, test, ændringshåndtering, support, leverandør- og kontraktstyring, beslutningsstruktur eller finansiering. Dokumentet præsenterer nu og her således alene vision og referenceramme, der er retningsgivende for arkitekturarbejdet i kommunerne og i KOMBIT.

Respondenterne har derfor stillet skarpt på de områder, hvor de særligt har oplevet, at der er behov for at konkretisere og operationalisere rammearkitekturen med henblik på at påvirke KOMBIT's prioritering af konkretiserings- og implementeringstiltag.

På baggrund af interviewene er der identificeret en række punkter, hvor der er behov for at kommunikere, forbedre og konkretisere rammearkitekturen. De overordnede 12 tiltag som risikoanalysen leder frem til er:

1. Rammearkitekturen bør operationaliseres
2. Rammearkitektursens business case bør fremlægges
3. Rammearkitekturen må ikke forsinke udbud af monopolløsninger
4. Driftsudfordringer må løses
5. Rammearkitekturen skal være lettere at forstå
6. Integrationen til lokale systemer må ikke give problemer
7. Der må ikke være for mange integrationer

8. Der efterlyses internationale erfaringer
9. Igangværende projekter skal have hjælp til rammearkitekturen
10. Ansvar for forretningsarkitekturen skal placeres
11. Kommunerne skal sikres kapacitet til at implementere
12. Statens opbakning må sikres

De relaterede risici og de af KL og KOMBIT opstillede imødegåelser beskrives i følgende.

#### **4.1. Rammearkitekturen bør operationaliseres**

Det forhold, at rammearkitekturen ikke er implementeret som en konkret målarkitektur med en planlagt migrationsvej fra it-landskabet i dag, er et generelt usikkerhedspunkt hos alle respondenter. Hovedparten af de interviewede er klar over, at netop operationaliseringen er en stor udfordring, idet der skal sikres samspil mellem flere autonome myndigheder og flere leverandører. Derfor stiller flere læsere af rammearkitekturen sig tvivlende over for realismen.

Den manglende beskrivelse af operationaliseringen kommer til udtryk på flere områder; herunder

- manglende kendskab til ambitionsniveau
- manglende kendskab til implementeringstakten
- manglende præcisering af ansvar og roller
- manglende beskrivelser af grænseflader og SLA/OLA'er<sup>3</sup> til støttesystemer

Ovenstående mangler kan betyde at

- interessenterne ikke er overbevist om at KOMBIT kan anvende rammearkitekturen i praksis
- den nødvendige opbakning til udbud fra såvel kunder som leverandører vil mindskes

#### ***KL og KOMBIT's tiltag og holdninger***

Rammearkitekturen vil blive konkretiseret markant i en version 1.0, som udover et opdateret dokument om rammearkitekturen vil omfatte en målarkitektur med et sæt krav til kravspecifikationen for et fagsystem med beskrivelser af grænseflader til støttesystemerne i rammearkitekturen. I forbindelse med udbud af fagsystemer vil der være grænsefladebeskrivelser og SLA/OLA'er på de grænseflader, som

---

<sup>3</sup> Forskellen mellem en Service Level Agreement (SLA) og en Operational Level Agreement (OLA) er hvad it-organisationen lover sine kunder (SLA) og hvad funktionelle it-grupperinger lover hinanden (OLA).

fagsystemet skal benytte. Samtidig opdateres det mere overordnede dokument med rammearkitekturen. Kravene og det opdaterede visionsdokument vil blive behandlet af KL's Arkitekturråd inden de gøres færdige. Kravsæt og opdateret visionsdokument forventes udgivet ultimo første kvartal, 2012.

## **4.2. Rammearkitekturens business case bør fremlægges**

Flere af respondenterne påpeger, at de ikke har set en business case for rammearkitekturen og dennes alternativer. Man ved ikke, om det samfundsøkonomisk kan betale sig at anvende rammearkitekturen i praksis. Man frygter derfor, at KOMBIT/KL ikke ved, hvad rammearkitekturen koster at implementere og drifte. At KOMBIT f.eks. ikke ved, hvor meget det vil koste at implementere et test- og overvågningsmiljø, der understøtter en distribueret arkitektur.

### ***KL og KOMBIT's tiltag og holdninger***

KOMBIT og KL ser den primære business case ved rammearkitekturen forbundet med udskiftning af KMD's eksisterende støttesystemer på monopolområdet. Disse støttesystemer koster i dag kommunerne ca. 400 mio. kr. om året, og de skal ifølge KOMBIT med tiden erstattes af de uafhængige støttesystemer i rammearkitekturen. Det forventes, at den årlige omkostning ved støttesystemer, der udspringer af rammearkitekturen, vil være langt lavere.

For det andet ser KOMBIT og KL rammearkitekturen som en forudsætning for konkurrence på fagsystemerne, hvor KOMBIT forventer prisfald på minimum 25 procent ved konkurrenceudsættelsen. KMD's fagsystemer på monopolområdet koster i dag kommunerne ca. 900 mio. kr. per år.

KOMBIT oplyser, at ovenstående tal for kommunernes omkostninger omfatter Udbetaling Danmarks brug af KMD's monopolløsninger, idet kommunerne ifølge KL betaler for alle aktiviteter i Udbetaling Danmark. Jævnfør Økonomiaftalen mellem KL og regeringen for 2012 vil rammearkitekturen danne grundlag for konkurrenceudsættelsen på hele ydelsesområdet, dvs. både for kommunerne og Udbetaling Danmark.

KOMBIT oplyser, at de inden udgangen af 2011 vil etablere en samlet business case for rammearkitekturen baseret på konkrete skøn for de nye støttesystemers pris og på forventninger om, hvornår monopolet er brudt på KMD's nuværende støttesystemer og fagsystemer, jf. udbudsplanerne for kommunerne og Udbetaling Danmark. En sådan business case forventes færdig ultimo fjerde kvartal, 2011.



### 4.3. Rammearkitekturen må ikke forsinke udbud af monopolløsninger

Flere af de interviewede frygter, at KOMBIT ikke kan håndtere udbud af monopolsystemerne, samtidig med at man implementerer rammearkitekturen. Opgaven kan vise sig at være for stor. Respondenterne tilkendegiver, at implementering af rammearkitekturen forudsætter opbygning af særdeles komplekse styrings- og støttemekanismer.

Konkret frygter respondenterne, at

- krav om at implementere rammearkitekturen forhindrer, at væsentlige monopolløsninger kan udbydes inden transitionsaftalens udløb.
- KOMBIT først på et alt for sent tidspunkt bliver nødt til at tilsidesætte rammearkitekturen og forcere udbud af monopolløsninger.
- KOMBIT bliver nødt til at udbyde monopolløsningerne som monolitter, idet styringsmekanismerne ift. rammearkitekturen ikke er på plads, hvilket betyder at flere af de leverandører, der ønsker at komme ind på det kommunale marked vil opfatte dette som en favorisering af KMD og således vil være mere tilbageholdende med at afgive tilbud.
- KOMBIT bliver meget forsinket med udbud af monopolløsningerne, hvilket betyder at tiltroen til KOMBIT-konstruktionen mindskes, og at kommunerne skal indstille sig på at opretholde et udbudsmæssigt beredskab i en længere periode.

#### ***KL og KOMBIT's tiltag og holdninger***

KOMBIT har besluttet, at man ikke vil lade udbud vente på at rammearkitekturen er implementeret i sin mest vidtgående form, men at der om nødvendigt må kompenseres, så udbudte løsninger klargøres til at blive koblet på senere. Business casen ved at opnå konkurrence på det kommunale marked er så stor, at kommunerne vil tabe mange penge på at vente på, at rammearkitekturen er klar i sin ultimative form.

Hvis et fagsystem udbydes, og et støttesystem ikke er fuldt etableret, kan der f.eks. stilles krav i fagsystemet om at grænsefladen til støttesystemet etableres på forhånd, eller som option, eller at der kan blive krævet en arkitektur, som muliggør etablering af grænsefladen som led i fagsystemets videreudvikling.

Et eksempel: Hvis en datafordeler baseret på Person-standarden endnu ikke er klar ved udbud, kan man acceptere anvendelse en simpel replikering af CPR-data ind i et udbudt fagsystem. Der vil så blive stillet krav om en standardiseret grænseflade

mellem fagsystemet og CPR-kopien, sådan at fagsystemet kan kobles på datafordeleren, når den er klar.

#### **4.4. Driftsudfordringer må løses**

Forhold vedrørende driften af i rammearkitekturen er endnu ikke beskrevet i KOMBIT og KL's offentliggjorte materiale. For eksempel er det ikke beskrevet, hvorledes man vil håndtere test, drift og support på tværs af flere leverandører, ligesom SLA/OLA'er på støttesystemerne mangler. Især leverandørerne oplever en usikkerhed over for rammearkitekturen, i og med at der ikke findes sådanne beskrivelser.

##### ***KL og KOMBIT's tiltag og holdninger***

KOMBIT har vedtaget at gennemføre et projekt vedrørende drift af rammearkitekturen. Projektet har bl.a. følgende leverancer:

- Strategi for indkøb af it-driftsydelser.
- Beskrivelse af support ved driftsproblemer mellem leverandører.
- Beskrivelse af testfaciliteter på tværs af leverandører.

KOMBIT oplyser, at projektet skal imødegå usikkerheden omkring driftssituationen, hvor rammearkitekturen skal kunne implementeres driftsikkert på tværs af it-leverandører. Således skal bl.a. følgende spørgsmål besvares: Hvordan sikres der driftsovervågning af grænseflader til fælles services? Hvordan etableres et eventuelt fælles testmiljø?

Projektet vil indebære udmelding af en strategi for drift, en afklaring mht. driftsovervågning af grænseflader samt fælles testmiljø, herunder rollen for en fælles integrationsplatform mv. Projektet forventes afsluttet ultimo første kvartal, 2012. Herefter starter de projekter, der skal implementere strategien vedr. drift.

Når de konkrete støttesystemer bliver etableret, vil der blive garanteret SLA/OLA'er for fagsystemernes anvendelse af støttesystemerne.

#### **4.5. Rammearkitekturen skal være lettere at forstå**

Respondenterne oplever, at rammearkitekturen kun bliver forstået af en mindre udvalgt gruppe med stor it-indsigt.

På trods af at rammearkitekturen indeholder en indledning, der er skrevet til alle, så fremstår rammearkitekturen i et teknisk skær med et sprog, som kun en mindre gruppe af it-kyndige forstår. Forretningsledelsen hos leverandører og kommuner

samt nogle projektledere i KOMBIT vil ikke forstå rammearkitekturen, og de vil i bedste fald spørge deres eksperter til råds.

Endvidere udtrykker flere respondenter, at dialogen med KOMBIT omkring rammearkitekturen meget hurtig bliver meget teknisk. Den meget teknisk orienterede formidling betyder, at

- forretningsleddet blandt interessenterne kobles af diskussionen, hvilket kan give bagslag, når der senere skal prioriteres hos disse.
- nogle af KOMBIT's egne projektledere ikke forstår rammearkitekturen og derfor vil følge egne veje eller bruge unødvendigt megen energi på at opnå tilstrækkelig viden.

### ***KL og KOMBIT's tiltag og holdninger***

Det er afgørende, at forretningsledelsen i kommunerne og hos leverandører har tillid til operationaliseringen af rammearkitekturen. Forretningsledelsen skal have lyst til at investere i KOMBIT-projekter og yde en aktiv indsats i forhold til specificeringen af nye produkter og komponenter.

Derfor vil KOMBIT sammen med KL udarbejde nogle kommunikationsprodukter, der er målrettet såvel den it-faglige som den forretningsmæssige ledelse. Konkret vil KOMBIT producere en let forståelig pjece om rammearkitekturen, der henvender sig til ikke-it-kyndige. Pjecen vil blive udgivet inden udgangen af 2011.

Endvidere er hensigten med Arkitekturrådet og den underliggende struktur med kommuneinvolvering at fremme formidlingen af rammearkitekturen. I den forbindelse etableres et website, hvor KOMBIT/Arkitekturrådet kommunikerer planer, principper, fremgang, parathed samt roller og ansvar. Arkitekturrådet holder sit første møde i november 2011.

## **4.6. Integrationen til lokale systemer må ikke give problemer**

Fagsystemleverandørerne ønsker ikke at være ansvarlige for integrationen fra centrale løsninger til lokalt driftede og administrerede løsninger. Det kan f.eks. være en kommunes ESDH-system. Man anser det for urealistisk, at der kan integreres til så mange uensartede driftsmiljøer med enten fraværende eller meget uensartede Service Level Agreements (SLA).

### ***KL og KOMBIT's tiltag og holdninger***

KOMBIT finder det urealistisk og urimeligt at samtlige kommuner skal etablere og betale for, at deres lokale it-løsninger har samme tilgængelighed som centrale fagsystemer. Det er derfor besluttet, at KOMBIT tilrettelægger arkitekturen sådan, at det ikke er det centrale fagsystem, der har udfordringen med integration til enkeltkommunale it-løsninger.

Princippet vil være, at centrale løsninger udstiller det, som enkeltkommunale løsninger har behov for at modtage, f.eks. dokumenter fra et centralt fagsystem som kommunen ønsker skal replikeres til kommunens eget ESDH.

Dette betyder, at kommunerne selv kan vælge, hvornår deres lokale it-løsninger skal være tilgængelige – det vil ikke være defineret af det centrale system.

## **4.7. Der må ikke være for mange integrationer**

Flere respondenter oplever antallet af støttesystemer i rammearkitekturen som overvældende. Respondenterne er bekymrede for, at det vil føre til et meget højt antal integrationer, der eventuelt skal foregå online mellem forskellige it-leverandører. Dette kan betyde, at

- leverandører og KOMBIT mister overblikket.
- overvågning og test bliver meget dyrt.
- driftsstabilitet og robusthed vil være en udfordring og svær at styre.

### ***KL og KOMBIT's tiltag og holdninger***

KOMBIT opfatter antallet af tværgående services som en konsekvens af forretningen, ikke af arkitekturen. Desuden er de tværgående services, som fagsystemerne skal anvende – med få undtagelser – ikke nye. Statslige stamregistre og fællesoffentlige løsninger som f.eks. CPR og Digital post bruges allerede i dag (jf. afsnit 3). KOMBIT er desuden i gang med at afklare hvilke fælles faciliteter, der skal til for at understøtte driftssikkerheden ved brug af services.

KOMBIT er ikke bange for, at leverandører mister overblikket, idet antallet af kombinationer ikke er overvældende, og de fleste støttesystemer er velkendte for markedet.

## **4.8. Der efterlyses internationale erfaringer**

Ingen af de interviewede kender til, at man har indført en sådan målarkitektur for en hel offentlig sektor. Man frygter derfor, at

- KOMBIT/Kommunerne kommer til at betale leverandørernes lærepenge.

- KOMBIT får svært ved at indhente ekstern ekspertise.
- Der vil opstå en del dyre uventede forhindringer undervejs.

### ***KL og KOMBIT's tiltag og holdninger***

KOMBIT opfatter respondenternes melding om internationale erfaringer sådan, at man frygter, at KOMBIT i konkrete udbud vil bede om leverancer, som aldrig før er afprøvet og som dermed vil være risikofyldte for it-leverandørerne og kommunerne. Det oplyser KOMBIT, at man ikke har nogen planer om.

Som beskrevet opfatter KOMBIT, at de fælles offentlige services som NemLogin eller NemKonto og KMD's nuværende støttesystemer som f.eks. P-data som en kendt national reference på, at det allerede i dag er muligt at anvende fælles støttesystemer på tværs af et marked.

Den måde som målarkitekturen anviser, at der i fremtiden bør integreres mellem løsninger, har KOMBIT allerede realiseret i arkitekturen for volumenløsningen NemRefusion. Løsningen er baseret på teknologier, der er velkendte på markedet, og peger i den rigtige retning ift. målarkitekturen.

KOMBIT vil bruge målarkitekturen som en rettesnor for den vej, som it-landskabet skal udvikle sig. I de konkrete projekter og udbud vil KOMBIT, ligesom ved NemRefusion, sætte konkrete krav, som KOMBIT har sikkerhed for kan realiseres af leverandørerne med brug af kendt teknologi.

KOMBIT oplyser, at man på trods af de nationale referencer, som man mener findes, gerne modtager internationale referencer og cases, der kan belyse, hvordan rammearkitekturen kan konkretiseres til konkrete krav, der kan gælde nu og her.

Tilgangen med en løbende udvikling og praktisk operationalisering af elementerne i rammearkitekturen bør efter KOMBIT og KLs opfattelse implementeres i en sund balancegang mellem behovet for modernisering, frigørelse fra monopolet og realistisk risikohåndtering.

Når KL anser det for realistisk at skabe opbakning til rammearkitekturen, blandt kommunerne og i forhold til Staten, skyldes det, at Danmark har en stærkere tradition end andre lande for digitalt samarbejde på tværs af sektorer. Den offentlige sektor i Danmark har en lang tradition for at ligge i front globalt med hensyn til digitalisering, og der er bred politisk opbakning til at bevare den position.

Behovet for en rammearkitektur følger af et ufravigeligt behov for at frigøre sig fra en monopolsituation og et lige så nødvendigt behov for at sikre en effektiv kommunal opgaveløsning via digitalisering.

#### **4.9. Igangværende projekter skal have hjælp til rammearkitekturen**

Indtil rammearkitekturen er konkretiseret til en egentlig målarkitektur med en migrationsvej og et sæt af krav, der kan indsættes i et fagsystems kravspecifikation står projekter i KOMBIT og i kommunerne alene med ansvaret for at træffe arkitekturvalg, der vil passe til den fremtidige rammearkitektur, herunder indgåelse af aftaler med eksterne leverandører samt indgåelse af samarbejdsaftaler/SLA'er med eksterne komponentejere, test-center og overvågningscenter mv.

##### ***KL og KOMBIT's tiltag og holdninger***

KOMBIT oplyser, at det for KOMBIT's projekter er besluttet, at KOMBIT's arkitekt i projektet skal sikre, at projektet så vidt mulig ruster sig til at indfase rammearkitekturens elementer, efterhånden som de er klar med en målarkitektur, en migrationsvej og konkrete krav til fagsystemerne.

Projekterne kan f.eks. have behov for at få bygget skærbilleder på et fagsystem, hvor kommunerne kan vedligeholde organisationen omkring fagsystemet, fordi dette endnu ikke kan ske via en organisationsløsning fra rammearkitekturen. I sådan et tilfælde vil arkitekten typisk sikre, at der etableres grænseflader på løsningen, sådan at brugen af skærbilleder senere kan erstattes af integration til en ny organisationsløsning.

KOMBIT vurderer dog, at man ikke helt vil kunne undgå, at sådanne grænseflader skal tilrettes, når f.eks. organisationsløsningen har fået sin endelige udformning. KOMBIT henviser til, at problemet vil blive løst, når det samlede fælles kravsæt til fagsystemer er færdigt ultimo første kvartal, 2012 (se afsnit 4.1 side 14).

#### **4.10. Ansvar for forretningsarkitekturen skal placeres**

KOMBIT har ikke beskrevet, hvem der fremover har ejerskabet og forvaltningsansvaret over forretningsarkitekturen; herunder forretningsregler, begrebsmodeller, arbejdsgange etc. Respondenterne frygter, at

- den leverandør, der vinder opgaven/ydelsessystemet overtager de facto forretningsarkitekturen.

- KOMBIT/KL ikke får opbygget den domæneindsigt, der gør, at man kan stille relevante og effektivitetsskabende fremadrettede krav til nye versioner og til nye udbud.
- forretningsarkitekturviden derved bliver fragmenteret på mange forskellige leverandører.

### ***KL og KOMBIT's tiltag og holdninger***

KOMBIT og KL vil etablere en organisering med kommunerne, hvor man tager ansvar for og beslutning om forretningsarkitektur og distribuerer arbejdsgange, datamodeller mv. til leverandørerne. Denne organisering er ved at blive etableret og forventes endeligt på plads i tredje kvartal 2012. Organiseringen vil indebære et fælleskommunalt ejerskab til forretningsarkitekturen, og arbejdsgange, grænsefladebeskrivelser mv. vil blive distribueret til leverandørerne via komponenterne regel, arbejdsgang, metadata mv. i rammearkitekturen.

KOMBIT har besluttet at iværksætte et projekt om forretningskrav. Projektet skal etablere en it-understøttelse og organisering, så kommunerne også i vedligeholdelsesfasen sætter dagsordenen over for leverandørerne ved at distribuere arbejdsgange, begrebsmodeller, beregningsregler mv. Projektet forventes bemandet januar 2012.

Som led i handlingsplanen for den fælleskommunale digitaliseringsstrategi forbedres en it-styringsorganisation, der kan træffe beslutninger om kommunale forretningskrav og forretningsudvikling i relation til udvikling af it-systemer. I tilknytning til Det Kommunale Digitaliseringsråd etableres således en Områdekoordinering for f.eks. Beskæftigelse og ydelser, Teknik og miljø, Social og sundhed, Børn og Kultur mv. Områdekoordineringen vil tage udgangspunkt i KL's kontaktudvalg med kommunerne for de enkelte områder.

## **4.11. Kommunerne skal sikres kapacitet til at implementere**

Flere respondenter mener, at mange kommuner ikke kan tage imod de mange nye digitaliseringsinitiativer, der lanceres af såvel stat som KL/KOMBIT, hvilket skyldes flere faktorer:

- Kommunerne har ikke den nødvendige implementeringskraft til at deltage i kravspecificerende arbejde og tage imod/implementere de mange nye udbudte løsninger.
- Kommunernes digitale modenhed er for lav, idet man i en del af kommunerne bl.a. ikke har tradition for tværgående projektledelse og porteføljestyring.

Det kan betyde, at

- KOMBIT ikke kan stille med det antal kommuner, der er nødvendigt for at gøre det attraktivt for leverandørerne at byde,
- kommunerne ikke formår at implementere systemerne, således at effektiviseringsgevinsterne høstes.

#### ***KL og KOMBIT's tiltag og holdninger***

Problemet gælder ikke kun rammearkitekturen men al digitalisering i kommunerne. KOMBIT vil udarbejde en samlet strategi vedr. implementering i kommunerne. De foreløbige tanker består i partnerskaber med eksterne specialister, dvs. konsulent- og uddannelseshuse, der kan bistå hermed. Strategien forventes færdig andet kvartal, 2012.

KL har netop besluttet at gennemføre organisatoriske ændringer, med en samlet styring og prioritering af de mange udviklings- og implementeringsprojekter i handlingsplanen for den kommunale digitale strategi samt initiativerne i den fællesoffentlige digitale strategi. Det har KL gjort for at sikre et godt fundament for at træffe de fornødne beslutninger undervejs i realiseringen af strategierne. Den organisatoriske ændring er trådt i kraft medio oktober 2011. KL oplever desuden generelt en stor opbakning fra kommunerne til de fælles initiativer og frygter derfor ikke på nuværende tidspunkt manglende engagement eller parathed i kommunerne.

#### **4.12. Statens opbakning må sikres**

Rammearkitekturen vil være under utilsigtet angreb fra staten med centraliserede digitaliseringstiltag. Respondenterne frygter, at

- disse tiltag vil være politisk bestemte uden skelen til rammearkitekturen,
- nogle af disse tiltag vil blive implementeret som monolitter.

#### ***KL og KOMBIT's tiltag og holdninger***

Staten har accepteret rammearkitekturen som et grundlag for konkurrence på markedet for kommunale it-løsninger jf. Økonomiaftalen for 2012. Desuden er vigtige støttesystemer statslige. Staten har således samlet accepteret, at rammearkitekturen er et fælles grundlag.

KL og KOMBIT er dog enige i, at det næppe helt kan undgås, at der vil være behov for specifikke tilpasninger af arkitekturen i forhold til sektorministerier.



Det forholder sig således, at

- rammearkitekturen står i Økonomiaftalen for 2012 som en forudsætning for at skabe konkurrenceudsættelse af ydelsesområderne, dvs. for udbudsplanerne i KOMBIT og Udbetaling Danmark,
- staten har forpligtet sig til lave væsentlige komponenter i rammearkitekturen, f.eks. Grunddata person, virksomhed, ejendom, betaling, digital post mv.

KL er i løbende dialog og indgår i konkrete tætte samarbejder med staten om realisering af de fællesoffentlige elementer i rammearkitekturen.

## 5. Tidsplan for videreudvikling og anvendelse af rammearkitekturen

Som det fremgår af afsnit 4, vil KOMBIT og KL igangsætte en række initiativer, der skal styrke formidlingen og implementeringen af rammearkitekturen. I dette afsnit opstilles disse initiativer jf. nedenstående Tabel 2.

Tabel 2: Oversigt over KL- og KOMBIT-initiativer, der skal styrke kommunikationen og implementeringen af rammearkitekturen

Initiativ	Milepæl	Forklaring
Rammearkitektur version 1.0.	Ny version udgives ultimo første kvartal, 2012.	Rammearkitekturen vil blive konkretiseret markant i en version 1.0, som, udover et opdateret dokument om rammearkitekturen, vil omfatte en målarkitektur indeholdende et sæt krav til kravspecifikationen for et fagsystem. Målarkitekturen vil desuden indeholde beskrivelser af grænseflader til støttesystemerne i rammearkitekturen. I forbindelse med udbud af fagsystemer vil der være grænsefladebeskrivelser og SLA/OLA'er på de grænseflader, som fagsystemet skal benytte.
Business case for rammearkitekturen	Forventes færdig ultimo fjerde kvartal, 2011	KOMBIT oplyser, at de inden udgangen af 2011 vil etablere en samlet business case for rammearkitekturen baseret på konkrete skøn for de nye støttesystemers pris og på forventninger om, hvornår monopollet er brudt på KMD's nuværende støttesystemer og fagsystemer, jf. udbudsplanerne for kommunerne og Udbetaling Danmark.
Projekt vedr. drift af rammearkitekturen	Projektet forventes afsluttet ultimo første kvartal, 2012.	KOMBIT har vedtaget at gennemføre et projekt vedrørende drift af rammearkitekturen. Projektet har bl.a. følgende leverancer:

Initiativ	Milepæl	Forklaring
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strategi for indkøb af it-driftsydelser.</li> <li>• Beskrivelse af support ved driftsproblemer mellem leverandører.</li> <li>• Beskrivelse af testfaciliteter på tværs af leverandører.</li> </ul>
<p>Kommunikationsprodukt (f.eks. en pjece) om rammearkitekturen for ikke-it-kyndige.</p>	<p>Kommunikationsprodukt udgives ultimo fjerde kvartal, 2011.</p>	<p>KOMBIT vil sammen med KL udarbejde nogle kommunikationsprodukter, der er målrettet såvel den it-faglige som den forretningsmæssige ledelse. Konkret vil KOMBIT producere en let forståelig pjece om rammearkitekturen, der henvender sig til ikke-it-kyndige</p>
<p>Placering af ansvar for forretningsarkitekturen.</p>	<p>Organisering forventes på plads i tredje kvartal 2012.</p>	<p>KOMBIT og KL vil etablere en organisering med kommunerne, hvor man tager ansvar for og beslutning om forretningsarkitektur og distribuerer arbejdsgange, datamodeller mv. til leverandørerne.</p>
<p>Strategi vedr. implementering i kommunerne.</p>	<p>En strategi forventes færdig andet kvartal, 2012.</p>	<p>KOMBIT vil udarbejde en samlet strategi vedr. implementering i kommunerne. De foreløbige tanker består i partnerskaber med eksterne specialister, dvs. konsulent- og uddannelseshuse, der kan bistå hermed.</p>