

Bilag 6: Opsummering af hørings svar ang. Fælleskommunale arkitekturprincipper

Pr. 28/1 2013

(Hører til dagsordenspunkt 10: Fælleskommunale arkitekturprincipper)

Opsummering.....	3
Generelle kommentarer – kategoriseret.....	3
A. Principper vedrørende styring og strategi.....	10
A1. Der arbejdes mod en fælles rammearkitektur	10
A2. Arkitekturen skal sikre mod leverandør-“lock-in”	12
A3 It-sikkerhed tænkes ind i løsninger fra starten.....	14
B. Principper vedrørende forretning og information	15
B1. Forretningsservices genbruges på tværs af it-løsninger	16
B2. Arbejdsgange er dokumenterede på tværs af forretningsdomæner	19
B3. Brugere inddrages aktivt i behovsafklaring og udviklingsforløb.....	20
B4. It-løsninger udfordrer og effektiviserer eksisterende arbejdsgange og regler	22
B5. Der anvendes altid et standardiseret begrebsapparat	24
B6. Der er defineret entydigt ejerskab af data og processer	26
B7. Enhver betydelig forretningshændelse meddeles omverdenen	28
B8. Fælles autoritative reference- og grunddata anvendes.....	30
B9. Adskil det foranderlige fra det uforanderlige	31
C. Principper vedrørende applikationer og teknologi	33
C1. Data udstilles via åbne snitflader og kan genbruges	33
C2. Alle data er uafhængige af systemet, hvor de opbevares.....	35
C3. Data identificeres entydigt.....	36
C4. it-løsninger er skalerbare efter formål.....	37
C5. It-løsninger er robuste overfor egne og andre systemers nedbrud.....	38

Opsummering

I høringsvarene er der generelt ros til, at der udarbejdes arkitekturprincipper, og at leverandører, kommuner og andre interessenter inddrages i processen og indbydes til at give feedback.

En række grundlæggende overvejelser går igen igennem dokumentet, både i de generelle kommentarer og i kommentarerne til de enkelte principper:

- Der efterspørges mange steder governancestrukturer og processer til efterlevelse af arkitekturprincipperne. Der stilles flere steder spørgsmålstejn ved effekten af arkitekturprincipperne uden en tilhørende governancestruktur.
- Der efterspørges et overblik over, hvor arkitekturprincipperne passer ind i den større sammenhæng omkring kommunal it- og arkitekturudvikling (fx ift. rammearkitekturen, standardkontrakter og andet) og mere beskrivelse af, hvad forudsætningerne og tidsplanen for implementering er.
- Der udtrykkes bekymring over, at arkitekturprincipperne vil føre til langsommere og dyrere it-udvikling, og der opfordres til pragmatisk implementering, så der ikke stilles krav, der ikke giver mening ift. forretningsbehov.
- Der efterspørges en præcisering af, hvem de involverede interessenter er, så det er tydeligt, hvem der udfører hvilke opgaver.

Der er desuden forslag til en række konkrete rettelser i dokumentet. Disse går delvist på formen (sproglige formuleringer, opklaringer, struktur i dokumentet) og indholdet (scope af arkitekturprincipperne, prioritering/vægtning, manglende principper eller beskrivelse af principper).

Generelle kommentarer – kategoriseret

Indledende kommentarer til dokumentet

Opsummering

- Ros til, at der udarbejdes arkitekturprincipper, at leverandører, kommuner og andre interessenter inddrages i processen og indbydes til at give feedback.
- Opfordring til at vise sammenhæng med andre offentlige og kommunale initiativer på området.

Esbjerg

Principperne giver god mening for Esbjerg Kommune og passer i forhold til kommunens it-strategi og vi bakker op om det fælleskommunale it-arkitekturarbejde

Der er i alle princip-beskrivelser brugt overskriften "Strategisk mål", idet overskriften i store træk kun rummer en henvisning til de overordnede arkitekturmål, vil det øge gennemsigtigheden i dokumentet at anvende overskriften "Overordnede arkitekturmål"

Vi skal opfordre til, at de forretningsprocesser, som ikke er borgervendte, får en mere synlig plads i materialet – især i figuren på side 5.

Der er vigtigt, at der løbende sker en tilpasning, af de fælles kommunale arkitekturprincipper, så der ikke opstår konflikt i forhold til de nationale og internationale standarder. Ligeledes er det vigtigt, at der er synligt og tydeligt hierarki i mellem de forskellige rammearkitekturer på tværs af sektorer og domæner

Hjørring

Generelt findes strukturen på dokumentet god og overskuelig. Det er let at navigere rundt og principperne fremstår klare og tydelige.

I dokumentet understreges det (s. 5-6), at principperne skal være handlingsorienterede, hvilket vi kun kan støtte op om. Selvom det er tydeligt at der er lagt mange og gode tanker bag hvert princip, trænger det stadig til at blive endnu tydeligere hvorledes der konkret skal handles på baggrund af principperne. Endelig skrives der i samme ombæring, at principperne ikke må ende med at være selvfølgeligheder. Dette mener vi også er helt centralt hvis principperne skal have nogen værdi. Vi synes dog, når vi læser dokumentet igennem, at der ved mange af principperne ikke efterleves dette overordnede krav. F.eks. finder vi det selvindlysende, at der sikres mod leverandør lock-in, at it-sikkerhed tænkes ind i løsningen fra start og at data udstilles via åbne snitflader. En god lakmus-prøve på om et princip er en selvfølgelighed er, at negere udsagnet, og se om det er et selvindlysende dårligt princip.

Cap Gemini

Det er vigtigt at gøre sig klart, hvad der er mål, og hvad der er midler. I teksten findes for eksempel følgende forretningsmæssige mål:

- Effektive kommuner
- Attraktiv kommunal service
- Digitalisering

som søges opnået med midlerne:

- Digitalisering
- Øget konkurrence på det kommunale it-marked
- Flerleverandørmarked
- Tværgående arkitekturstyring

Det er udtrykt som et krav, at "digitaliseringen skal transformere den kommunale opgavevaretagelse", her bør man være meget opmærksom på, at transformationen skal komme oppefra og være grundlaget for, at der kan digitaliseres. Tekniske løsninger kan ikke drive transformationer; det skal foregå i organisationen.

Principper bør være universelt gældende i organisationen men kan, som det her er gjort, med fordel opdeles efter de områder eller processer, de skal styre. Det er derfor vigtigt at gøre sig klart, hvorfor man har princippet og hvilket område det styrer. Områderne kunne for eksempel være forretning, enterprise arkitektur, løsningsarkitektur, udbud, indkøb osv. Jo tydeligere princippet er rettet imod et område, jo lettere er det at bruge.

Grundlaget for at definere principper er have et formål og en vision. Først i dokumentet bør der derfor være en beskrivelse af, hvad formålet med kommunerne er, og hvordan de vil løse

det. En fælles mission for alle kommuner kan nok udtrykkes, for eksempel i stil med "Effektivt at servicere kommunens borgere inden for den gældende lovgivning". Når det kommer til vision og mål bliver det sværere, da kommunerne er meget forskellige og næppe vil have samme vision og mål; tænk på for eksempel København, Hørsholm, Samsø og Lolland, for at tage nogen af yderpunkterne. Det er dog vigtigt at gøre sig overvejelser omkring, hvordan man vil håndtere divergerende mål og visioner – evt. med prioriteter. Det bør nævnes, at når man ikke kender alle forudsætningerne, er det meget svært konkret at vurdere et løsrevet element som arkitekturprincipper.

KMD

De fælleskommunale arkitekturprincipper er baseret på meget ambitiøse mål. Det skal der selvfølgelig til, for at skabe de ønskede forandringer i det kommunale it-landskab. Mange organisationer har i de sidste to årtier haft lignende mål. Det er dog svært at finde organisationer, som det er lykkedes for.

Ballerup

Helt overordnet anerkender vi det store behov for et sæt fælleskommunale arkitekturprincipper og det efterhånden ret synlige behov for en revitalisering af den fælleskommunale governance struktur i relation til it-arkitektur.

KL

Der er behov for meget vejledning om, hvordan principperne bruges i praksis. Eksempelvis kunne det være en case med et kommunalt anskaffelsesprojekt – hvordan bruger man så principperne. Og et eksempel, hvor leverandørerne kan se sig selv.

- Der mangler nogle principper for gap-analyse og migration.
- Der mangler et princip omkring redundans, som relaterer sig til målet om sikker drift

EG Axapoint

Hvilke principper gælder der for de systemer som de kommunale systemer er afhængige af? F.eks. Service Platformen / Grunddata, som er udbudt af Kombit, men som kommer til at indeholde statslige grunddata, så som Person (CPR), Virksomhed (CVR), Adresse (BBR), Indkomst osv.?

Hvilke principper gælder for udveksling af data til andre offentlige systemer, som ikke har åbne fælles standarder som f.eks. at data til/fra sundhedssektoren?

Med andre ord, så vil vi gerne se de tilsvarende dokumenter for stat og regioner, som må udspringe fra de "Fællesoffentlige visioner" fra figuren på side 5. Evt. opsummering af fælles egenskaber og forskelle.

Governance

Opsummering

- En række høringssvar med et entydigt budskab: Der skal være en stærk governancemodell på plads for at kunne implementere de formulerede arkitekturprincipper.

Esbjerg

Vi mener ikke det fremgår klart af materialet hvordan principperne forventes forankret i den (fælles)kommunale governancestruktur, f.eks. fremgår det ikke tydelig, hvornår en arkitekturrapport skal udarbejdes, og hvordan valg og fravalg dokumenteres.

Det fremgår ikke hvordan der sikres en incitamentsstruktur, så det gøres attraktivt for kommunerne at efterleve principperne på lang sigt (ud over fireårige budgetter og etårige økonomiaftaler) og for leverandørerne at bygge til genbrug

Cap Gemini

At definere arkitekturprincipper er en rigtig god ide og et godt grundlag for at lave fælles systemer på tværs af alle kommunerne. Man skal være opmærksom på at principper skal forpligte, og at de kan begrænse råderummet, som man har i valg af løsning. Dette opvejes naturligvis i de fordele, man opnår ved sammenhængende og klare mål. For at værdien af principperne kommer til sin ret skal kommunerne tage principperne til sig og følge dem. Man kunne evt. lade dem hver i sær tage stilling til principperne og i hvilken grad, de vil følge dem. En sådan stillingtagen vil kunne danne grundlag for etablering af fælles projekter.

Det er vigtigt at understrege, at man ikke kan tvinge fællesskab ned over en forretning ved hjælp af IT eller arkitektur; det skal forretningsmæssigt være besluttet på forhånd. Man kan således ikke blot introducere arkitekturprincipper og forvente, at de vil blive fulgt, med mindre at det er afklaret på forhånd, at kommunerne er forpligtede til at følge dem.

KL

Principper handler meget om tilvejebringelse, men der er også behov for fokus på livscyklus, herunder særligt governance.

KMD

KMD's erfaring er, at det kræver et meget stærkt governance setup for at kunne lykkes. KL's ambition bærer en høj grad af kompleksitet som kræver en stor indsats fra KL, KOMBIT og kommuners side. Hvis ikke der er en stærk governance model for dette setup, er der stor risiko for, at de ønskede fordele ikke opnås.

Flerleverandørløsningen samt opdeling af udvikling og drift vil sætte store krav til bygherre mht. governance i form af f.eks. kontraktstyring, koordinering og fejlfinding.

På side 6 står "Samtidig skal principperne være umiddelbart anvendelige ...". Det er tvivlsomt om arkitekturprincipperne er umiddelbart anvendelige. Principperne kan fortolkes på mange måder. Der er behov for konkrete guidelines, værktøjer og rådgivning til, at føre dem ud i livet, samt en stærk governancemodel til at håndhæve dem.

Derudover er der en lang række forudsætninger, der skal være opfyldt, førend principperne vil kunne efterleves. Nogle af disse stiller krav om konkrete produkter – herunder reel dokumentation - andre om ansvarsfordeling blandt endnu ikke nedsatte arbejdsgrupper. Der bør indgå en samlet oversigt over disse forudsætninger, med en beskrivelse af intention, tidsramme, samt, hvor det er relevant, format. Parallelt vil det gavne med en samlet illustration af interessenter, med ansvar, tilhørsforhold og indbyrdes relationer.

Ballerup

En række af principperne - specielt under B - er formuleret, som om vi/ kommunerne allerede har en velfungerende styringskultur, som kan håndtere procesfortolkninger, databeskrivelses uenigheder, begrebshierarkier osv., altså en institutionalisering af det arbejde, som (KL)KMD i godt 30 år har varetaget for kommunerne og som i et åbent marked er voldsomt efterspurgt, men langtfra er etableret.

Vi er meget enige i at disse implikationer er meget centrale, men samtidig at de er udtryk for den 'ideelle' verden. Her er vi ikke endnu, og det er meget vigtigt, at det fremgår. Samt at det fremgår at mange af disse aktiviteter skal gennemføres i fælles tværgående governancefora og ikke i den enkelte kommune. I modsat fald vil der være stor risiko for sub-optimering.

Der mangler en klar synliggørelse af sammenhænge til standardiseringsarbejdet – det er måske et udtryk for at standardiseringsstrategien er forladt, fordi vedligehold af eksisterende OIO standarder ikke er placeret? Det vil i så fald være godt at gøre klart, fordi en række principper (f.eks. A3 om it-sikkerhed) ikke kommer langt ud over rampen, uden et solidt standardiseringsarbejde.

Det er desuden uklart i B6, hvad sammenhængen er mellem lovgivning (ministerens entydige ansvar) og procesansvar (på tværs af myndigheder). At placere entydige procesansvar som B6 lægger op til - på tværs af myndigheder - vil kræve nye operationelle organiseringer, som vi ikke kender i dag. Udvikling af it til arbejdsmarkedsområdet (beskæftigelse) kan måske indikere en ny vej.

For at de fælleskommunale arkitekturprincipper skal have den tilsigtede effekt, dvs. medvirke til at flytte gældende praksis, være umiddelbart anvendelige og skabe værdi i de aktuelle projekter, er det en afgørende forudsætning, at der etableres en velfungerende styringskultur, der kan understøtte en fælles udvikling/ vedligehold/ kvalitetssikring/ ensartet dokumentation/ udstilling af begreber, datamodeller, snitflader, services osv. Dette bør fremgå klarere af høringsversionen.

Ovenstående rejser usikkerhed om hvem papiret er målrettet mod – er det reelt et partsindlæg i arbejdet for at synliggøre behovet for et governanceforum eller kan det anvendes som et arbejdsredskab for kommunerne i sin nuværende form? Dokumentet kommer forhåbentligt og gerne med præciseringer til at fungere som et grundlag for det videre arbejde.

Roller og aktører

Opsummering

- KL og KMD opfordrer til præcisering og definition af roller og aktører i dokumentet.

KL

Det skal være mere klart, hvem der skal læse og forstå principperne.

Det bør fremgå, *hvem* principper har implikationer for – om det er beslutningstagere, projektlederen, kommunens arkitekt, eller leverandørerne. Beslutningstagere har flere lag, både det strategiske og det taktiske niveau. Det skal tydeliggøres, hvem principperne taler til.

Der bør defineres nogle generiske roller for, hvem der anvender principperne – og de enkelte implikationer kan så relateres til de forskellige roller.

KMD

Det kan være lidt svært at afgøre aktørerne i forbindelse med arkitekturprincipperne. Hvem er de rettet mod? Hvem har ansvaret for dem? Når der f.eks. på side 24 står "Der skal vælges en standard for globale unikke nøgler (UUID)." hvem er det så, der skal vælge standarden? MVTU startede med at pege på UUID som standard for unikke identifikatorer, men efter moden overvejelse har man i 2006 valgt URN som standard. Her er en link til gældende standard:

http://www.itst.dk/it-arkitektur-og-standarder/standardisering/datastandardisering/sags-og-dokumentområdet/projekt-ws-i-sd/ws-is-d-dokumentoversigt/oevrige/uid-standard_endelig.pdf

Flere steder bruges ord som "opgaveejer" og "projektet". Det ville lette forståelsen af forfatternes intentioner, såfremt det blev tydeliggjort, hvem man i de konkrete tilfælde har haft i tankerne.

Arkitekturmålene

Opsummering

- KMD opfordrer til etablering af governancemodel til implementering af arkitekturmålene og advarer om, at håndhævelsen af disse arkitekturmål kan gøre udvikling dyrere.
- Cap Gemini mener, at arkitekturmålene er mere økonomiske/politiske men beskriver ikke, hvad en alternativ og mere arkitekturfokuseret formulering kunne være.
- Cap Gemini ønsker nærmere definition af den fælleskommunale rammearkitektur.

Ballerup

Generelt er vi enige i udmøntningen af de 5 overordnede arkitekturmål i arkitekturprincipperne, bortset fra B9 som vi finder vanskelig til fulde at realisere. Er det overhovedet muligt (set i historiens klare lys) at foretage en forhåndsbedømmelse af hvilke dele af processerne der er statiske og hvilke der er foranderlige? Tag eksempelvis it byggerierne på ældreområdet, da de tog fart medio 90'erne, havde New Public Management dårlig nået danske kyster og sat BUM modeller på dagsordenen. Så hvad der er statisk og foranderligt på procesniveau er næppe muligt at forhåndsdiskontere. Hvorimod et byggeprincip, som kunne formuleres som 'tænk stort / byg småt' (dvs. et princip om modularisering), muligvis ville være et bedre princip. Det er i hvert fald et princip, som ofte fremføres som løsning overfor de meget store statslige byggerier, (når det ikke går godt!).

Cap Gemini

Ift de fem overordnede arkitekturmål: disse er en blanding af politiske mål (1, og til dels 5) og økonomiske mål (resten) og er vel i højere grad midler til at opnå de forretningsmæssige mål om effektivitet og attraktivitet. Noget af hensigten kan medtages som principper.

Ift. den fælleskommunale rammearkitektur: Det er lidt uklart, hvad arkitekturen forventes at indeholde ud over tværgående sammenhænge, snitflader og støttesystemer, som jo normalt kun er en del af en arkitektur. En arkitektur bør også som minimum indeholde de mål, vision og strategi, den skal understøtte. Den kan derudover også indeholde forretningssservices og et mål hierarki, hvis der er flere mål, hvilket man godt kunne forestille sig i dette tilfælde.

KMD

Ved overgangen fra fælleskommunale målsætninger til de 5 klare mål for arkitekturen reduceres målene fra forretningsorienterede til mere tekniske mål.

Heri ligger en risiko for, at arkitekturarbejdet reduceres til en teknisk disciplin uden fokus på de forretningsmæssige mål. De 5 klare mål for arkitekturen kan ikke alene løfte de kommunale målsætninger. KMD's erfaring er, at der skal væsentligt mere til for at etablere en fælles arkitektur, end det der er beskrevet i de fælles arkitekturprincipper. Dette vil være nødvendigt for at reducere risikoen ved transitionen som arkitekturen skal understøtte.

Arkitekturmål nr. 1, 2, 4 og 5 kræver opbygning af en meget stærk governancemodel. Disse mål kan ikke opnås blot ved at følge arkitekturprincipper, som giver rig mulighed for fortolkning og er ikke skarpe nok til at opnå en driftsstabil, sammenhængende it, baseret på genbrug leveret af flere leverandører. KMD savner denne beskrivelse af en governancemodel. Arkitekturmål 3 må ses som en hensigtserklæring, da det ikke er økonomisk hensigtsmæssigt at lave systemer med indbyggede gæt på, hvad der sker i fremtiden.

Arkitekturmål 4 er et meget ambitiøst mål: "Når kommunen baserer sine løsninger på åbne standarder og udskiftelige komponenter, kan de skifte leverandører uden tekniske barrierer." Dette forudsætter modne og robuste standarder. Det er uklart, hvordan dette mål kan nås. Principperne gør det ikke alene. Selvom man baserer sin it udvikling på modne og robuste standarder, er det ikke tilstrækkeligt til, at man blot kan udskifte leverandører og systemer uden tekniske barrierer.

En del af målene og principperne vil gøre løsningerne dyrere samtidig med en anelig usikkerhed på værdiskabelsen. Det gælder f.eks. genbrug, som på tegnebordet er en rigtig god idé, men hvor det i praksis er svært at opnå de ønskede resultater.

Arkitekturprincipper generelt

Opsummering

- Cap Gemini mener ikke, at det bør være muligt for de enkelte projekter at tilpasse principperne.

Cap Gemini

Det er anført, at principperne kan tilpasses i de enkelte projekter – det er lidt uheldigt, da man så mister det fælles fodslag og grundlaget for fælles projekter eller er dette et udtryk for manglende vilje blandt kommunerne til at binde sig til fælles principper?

A. Principper vedrørende styring og strategi

A1. Der arbejdes mod en fælles rammearkitektur

Opsummering

Kommentarer til princip

- Princippet afspejles ikke i principperne i sektion B og C.
- Ikke et godt princip, da det ikke kan bruges til at træffe valg ud fra.

Ændringsforslag til princip

- Behov for en uddybning af, hvad det betyder i praksis, hvem der skal bruge det, og for hvilke typer projekter det gælder.

Relaterede kommentarer, spørgsmål og afklaringer

- Opfordring til, at der arbejdes med governance-strukturer til at understøtte princippet.
- Ønske om at håndhævelsen af rammearkitekturen ikke må være for rigid.
- Vigtigt at holde sig for øje, at rammearkitekturen er dynamisk, og at den vil udvikle sig over tid.

KL

Dette princip afspejles ikke i principperne for forretning og information (B) eller i principperne for applikation og teknologi (C)

Princippet har implikation for kommunernes digitale strategi og for det enkelte projekt

Der er behov for en uddybning af, hvad det betyder i praksis, hvem der skal bruge det, og for hvilke typer projekter det gælder.

Cap Gemini

Dette princip ligner mere en ny formulering af målet med arkitekturen og grunden til, at der udarbejdes principper. Det er ikke et godt princip, da det ikke kan bruges til at træffe valg ud fra. En af styrkerne ved principper er netop, at de kan benyttes til at foretage valg i et projekt.

KMD

"... første skridt hen imod den endelige arkitektur." Har man en forventning om, at man på sigt får en stabil og statisk arkitektur? Det vil næppe ske, da de forretningsmæssige krav, aktuelle love og de teknologiske muligheder til stadighed vil ændres. Det vil kræve en til stadighed tilretning af arkitekturen, som igen vil betyde, at de forskellige systemer vil være udviklet efter forskellige arkitekturer; på samme måde – for at blive i byplan metaforen - som der i en by er huse med forskellige arkitekturer og faciliteter.

Steria

Steria er enig i betragtninger under dette punkt og vil understrege at det er vigtigt at respektere den vekselvirkning der vil opstå mellem den rammearkitektur man kan designe og de praktiske virkelighed der opstår når de store fælleskommunale projekter bliver til virkelighed over de kommende år. Projekterne vil vise hvordan balancen mellem de fem arkitekturmål i praksis vil blive.

Steria anbefaler at man forholder sig til om det er vigtigst at følge en fælleskommunal rammearkitektur eller om der er større gevinst i at se på forretningsdomænerne på tværs af organiseringen i den offentlige sektor. Kommunerne kan spille en central rolle idet en væsentlig del af den offentlige sektors digitaliseringsopgaver skal løses i kommunerne og kommunernes samlede kompetencer på it-området er betydelige.

For at sikre den fremtidige dynamik er det også vigtigt at den udmøntede rammearkitektur ikke bliver så snæver at den begrænser mulighederne for forretningsudvikling i de enkelte kommuner. Lidt inspiration kan måske søges i andre samarbejders (eksempelvis Regionernes Sundheds It) "følg eller forklar" tilgang til rammer og anbefalinger. Arbejdet mod en fælles rammearkitektur bør sikres gennem etablering af en fælles governance for arkitektur proces, der sikrer at justeringer, ændringer og udvidelser behandles i det rette forum og at det er tydeligt for de projekter der anvender arkitekturrammen, hvor og hvordan de bidrager til rammens fortsatte eksistens.

A2. Arkitekturen skal sikre mod leverandør-"lock-in"

Opsummering

Kommentarer til princip

- Det kan være svært at tage højde for alt mht. leverandørskifte i leverandørkontrakterne. En skabelon/standardkontraktdel vil hjælpe de enkelte bygherrer.

Ændringsforslag til princip

- Dette princip kunne hedde "Undgå leverandør-lock-in"

Relaterede kommentarer, spørgsmål og afklaringer

- Har man overblik over konsekvenserne ved at adskille udvikling og drift? I driftsstabilitet? I pris? Fejlfinding?
- Ideen om en formuleret exit-strategi kan udvikle sig til et unødigt tungt forarbejde for at løse et problem, der måske ikke opstår.
- Evt. indstiftelse af en funktion med en opmand (i form af et advokatfirma) som kan løse eventuelle tvister, og som alle parter på forhånd anerkender.
- Har man overvejet at kræve, at systemets kildekode skal deponeres og kunne vedligeholdes/videreudvikles af ny leverandør?
- Anbefaling af, at KL sikrer udbredelsen af standardkontrakter (KOMBIT's kommende standardkontrakter kan anvendes), og informerer kommunerne om nytten af at afklare og genforhandle vilkår for dataoverførsel i god tid inden muligt leverandørskift.

KL

En implikation er, at det kræver systematisk dokumentation af data (uml), processer (bpmn) og regler (decisions models).

Implikation for udbud, kontrakter og kravspecifikation

Er det altid hensigtsmæssigt at adskille drift og vedligehold – eller kunne der være principper for, hvornår det er hensigtsmæssigt?

Der er behov for at uddybe, hvad en exit-strategi er, og hvordan den udarbejdes.

Kræver det ikke omfattende dokumentation. Er det en vej ud?

Cap Gemini

Dette princip kunne hedde "Undgå leverandør-lock-in". Rationalet for dette princip er, at kommunerne gerne vil kunne skifte en leverandør, for eksempel som følge af krav om nyt udbud, eller hvis leverandøren ikke længere er konkurrencedygtig. Implikationerne er så for eksempel

- At der skal være en exit-strategi.
- Data i løsningen skal kunne eksporteres (burde nok være et fast krav uanset princip).
- Funktionalitet og regler skal være dokumenteret på forretningsniveau.
- Løsningerne bliver dyrere.

KMD

Det kan være svært at tage højde for alt mht. leverandørskifte i leverandørkontrakterne. En skabelon/standardkontraktdel vil hjælpe de enkelte bygherrer.

Har man overblik over konsekvenserne ved at adskille udvikling og drift? I driftsstabilitet? I pris? Fejlfinding?

Steria

Steria er enig i princippet og vil blot understrege at "lock-in" kan optræde både i forhold til leverandør og i forhold til bindinger på grund af teknologivalg. Begge dele er skadelige for at åbne markedet for flere leverandører og for at opfylde andre af principperne.

Steria vil blot gøre opmærksom på at ideen om en formuleret exit-strategi kan udvikle sig til et unødigt tungt forarbejde for at løse et problem, der måske ikke opstår. Steria vil gerne forslå at leverandørerne og indkøberne i fællesskab indstifter en funktion med en opmand (i form af et advokat-firma) som kan løse eventuelle tvister og som alle parter på forhånd anerkender.

Man bør også være opmærksom på at intentionen med at undgå leverandør lock-in ikke må forhindre tætte eller strategiske samarbejder, hvor man kan udnytte de fordele der kan opstå gennem tæt samarbejde.

EG Axapoint

Har man overvejet at kræve, at systemets kildekode skal deponeres og kunne vedligeholdes/videreudvikles af ny leverandør?

Schultz

1) Vores erfaring er, at kommunernes kontraktgrundlag med eksisterende leverandører typisk ikke har taget højde for dataoverførsel ved systemskift/leverandørskift. Vi vil anbefale, at KL sikrer udbredelsen af standardkontrakter (KOMBIT's kommende standardkontrakter kan anvendes), og informerer kommunerne om nytten af at afklare og genforhandle vilkår for dataoverførsel i god tid inden muligt leverandørskift.

2) Som implikation kan også nævnes, at leverandører af produkter med flere kunder i samme driftsmiljø skal sikre, at produktets datamodel og/eller driftsmodel er indrettet, så den enkelte kundes data kan udtrækkes isoleret.

A3 It-sikkerhed tænkes ind i løsninger fra starten

Opsummering

Kommentarer til princip

- Godt princip.
- Meget vigtigt og godt at det kræves fra starten.

Ændringsforslag til princip

- Dette bør være et krav til, hvordan der arbejdes og ikke et arkitekturprincip.
- Spørgsmålet er, om det ikke skal gøres mere detaljeret, så sikkerheden bliver ensrettet i forhold til f.eks. brugeradministration, logning og single sign-on.

Relaterede kommentarer, spørgsmål og afklaringer

- Er der ikke generelle og centrale dele af It-sikkerhed, som I bør inkludere i støttesystemer, der går på tværs af projekterne? Både som f.eks. certificate issuer / store og som eksempler / best practice som projekterne kan benytte?
- Hvis dette princip skal blive operationelt for de enkelte projekter, er der et overordnet arbejde der først skal løftes.
- Bekymring om styrken i forhold til, *bør* kan efterleves i praksis.

KL

Implikation for det enkelte projekt

Cap Gemini

Dette bør være et krav til, hvordan der arbejdes og ikke et arkitekturprincip. Principper om sikkerhed kunne gå på foretrukne måder at skabe sikkerhed. For eksempel: Hvordan skal autentifikation foregå? Hvordan håndteres autorisation?

KMD

Godt princip. Spørgsmålet er om det ikke skal gøres mere detaljeret, så sikkerheden bliver ensrettet i forhold til f.eks. brugeradministration, logning og single sign-on.

EG Axapoint

Meget vigtig og godt at det kræves ind fra starten.

Er der ikke generelle og centrale dele af It-Sikkerhed, som I bør inkludere i støttesystemer, der går på tværs af projekterne? Både som f.eks. certificate issuer / store og som eksempler / best practice som projekterne kan benytte?

En vigtig del af It-Sikkerhed er viden om, hvem en part er, og hvor denne findes organisatorisk – og evt. hvilke opgaver denne skal udføre. Sikkerhed har altså en stor afhængighed på Organisationssystemet.

Et konkret eksempel på hvad der kan opnås, når et sikkerhedssystem benytter organisations data er: Odense Kommunes FIOl - se link:

<http://www.odense.dk/topmenu/kommunen/forvaltninger/borgmesterforvaltningen/oekonomi%20og%20organisationsudvikling/digitalisering/fiol>

Steria

Steria er enig i betragtningerne under dette princip; men har en bekymring om styrken: bør kan efterleves i praksis. It-sikkerhed drejer sig om meget mere end teknisk sikkerhed og sikkerhedskomponenter. Der er i høj grad tale om adfærd for både brugerne og for ledelserne som laver organisationsstrukturerne.

Hvis dette princip skal blive operationelt for de enkelte projekter er der et overordnet arbejde der først skal løftes. Der skal udarbejdes en generel klassifikation af information (data), roller og rettigheder, som kan danne basis for sikkerhedsarkitekturen i den konkrete løsning. I modsat fald er man reel set på bar bund hver gang et projekt startes op, og vil typisk opleve at tænke sikkerhed ind fra starten bliver en unødigt kompleks og dyr opgave.

B. Principper vedrørende forretning og information

KL

Generelt: bundling giver god mening, men der er regler for bundling – og det er ikke indarbejdet i b-principperne

Principperne er ikke stringente nok i forhold til, at der er tale om rammearkitektur

B1. Forretningsservices genbruges på tværs af it-løsninger

Opsummering

Kommentarer til princip

- Det er uklart, hvad rationale for dette princip er.
- Mens det er indlysende, at man bør høste fordele ved at genbruge eksisterende services, så er det mere spekulativt at udstille funktionalitet udviklet i et system som services med henblik på at muliggøre, at disse senere bliver aftaget af andre systemer.
- Det er ikke plug and play, når det drejer sig om udskiftning af services.
- Implementeringen af en forretningsservice med henblik på genbrug gør den dyrere. Hvem skal betale for det?
- Det er ikke altid, at besparelserne ved genbrug svarer til udgifterne.

Ændringsforslag til princip

- I mange situationer vil det være bedst at sikre, at systemet er forberedt til at udstille services, men lade udviklingen af disse afvente, at der etableres et konkret aftagersystem til dem.
- Tilføj evt., at arbejdsgange og data model med fordel kan anvende samme begrebsmodel.
- Styrken bør hæves fra "vejledende" til "bør".

Relaterede kommentarer, spørgsmål og afklaringer

- Principper stiller krav om en fælleskommunal standard.
- Hvordan fastlægges niveauet for, at man kan genbruge?
- Det kræver vedligeholdelse af forretningsviden – hvem skal gøre det?
- Hvordan sikres det, at "genbrug" og "bundling" afvejes hensigtsmæssigt?
- Hvordan sikres det, at genbrug ikke bliver dyrt?
- Hvem skal sikre governance af genbrug?

KL

Princippet har implikation for kontrakt, udbud, dokumentation, leverandører og det enkelte projekt – og det stiller krav om offentliggørelse og vedligehold

Principper stiller krav om en fælleskommunal standard

Hvordan fastlægges niveauet for, at man kan genbruge?

Det kræver vedligeholdelse af forretningsviden – hvem skal gøre det?

Hvordan sikres det, at "genbrug" og "bundling" afvejes hensigtsmæssigt. Eks.:

- Leverandør A leverer produkt X
- Leverandør B vil levere produkt z og x til en billigere pris.

Hvordan sikres det, at genbrug ikke bliver dyrt?

Hvem har den governance, der sikrer, at det hele hænger sammen?

Cap Gemini

Det er uklart hvad rationale for dette princip er. Hvis man vælger at specificere forretningsservices som en del af arkitekturen, er det vel indbygget, at disse services danner grundlaget for en eventuel digitalisering. Normalt vil en forretningsservice kun skulle digitaliseres en gang, så hvad er formålet med princippet?

Schultz

Mens det er indlysende, at man bør høste fordele ved at genbruge eksisterende services, så er det mere spekulativt at udstille funktionalitet udviklet i et system som services med henblik på at muliggøre, at disse senere bliver aftaget af andre systemer. I mange situationer vil det være bedst at sikre, at systemet er forberedt til at udstille services, men lade udviklingen af disse afvente at der etableres et konkret aftagersystem til dem.

KMD

Til trods for at man gør sig umage med at udvikle genbrugelige komponenter, kan det være svært at opnå genbrugen. Hvis man implementerer forretningsservicen som en web service baseret på én standard er det ikke sikkert at alle systemer har mulighed for at anvende den. Eller hvis man har behov for at bruge forretningsservicen fra et batch program, er det ikke altid praktisk muligt at kalde en web service herfra.

"Det betyder endvidere, at den fysiske it, der implementerer en forretningsservice, kan udskiftes."

Det er ikke plug and play, når det drejer sig om udskiftning af services.

Implementeringen af en forretningsservice med henblik på genbrug, gør den dyrere. Hvem skal betale for det? Det er ikke altid at besparelserne ved genbrug svarer til udgifterne.

Som et eksempel på der, hvor en illustration af interessenter, ansvar og relationer kunne være relevant, så står der her under implikationerne at "der bør afsættes tid og ressourcer til for-projekter" – illustrationen kunne hjælpe til at svare på spørgsmålene, hvem "bør", og hvem der skal bruge "tid og ressourcer"?

EG Axapoint

Hvem skal sikre governance af genbrug?

Samlet for B1 og B2

Forretningsservices og arbejdsgange er udtryk for krav til den IT, der skal understøtte dem. Der er et kæmpe potentiale i at genbruge Forretningsservices og arbejdsgange på tværs af kommuner - for hvis arbejdsgangene er de samme, så vil IT'en også være det.

Tilføj evt. at arbejdsgange og data model med fordel kan anvende samme begrebsmodel.

Steria

For både B1 og B2: Steria finder at dette i praksis er to meget vigtige principper og vil derfor forslå at styrken hæves fra vejledende til bør. Det strategiske perspektiv her er også at kunne imødekomme både de forandringer som opstår over tid; men også en mulighed for at kunne forretningsudvikle meget hurtigere i alle dele af forretningen.

Da digitaliseringen er en af nøgleforudsætningerne for at opnå rationaliseringsgevinsterne i den offentlige sektor er netop optimal understøttelse af forretningens udvikling og forretningsservices essentiel.

Disse principper er meget centrale og afgørende for en sammenhængende og værdiskabende arkitektur, og bør følges op af følgende konkrete tiltag:

- Konsekvent brug af et fælles katalog for forretningservices, åbent for projekter såvel som eksterne leverandører og offentligheden
- Konsekvent brug af et fælles katalog for arbejdsgange, åbent for projekter såvel som eksterne leverandører og offentligheden
- Etablering af en governancemodel for services, herunder med forankring af forretningservices hos formelle serviceejere

B2. Arbejdsgange er dokumenterede på tværs af forretningsdomæner

Opsummering

Kommentarer til princip

- Princippet er sådan set godt nok, men det kræver et meget stort arbejde at beskrive og vedligeholde arbejdsgangene.

Ændringsforslag til princip

- Princippet skal være "bør" og ikke "vejledende" (Esbjerg).
- Styrken skal hæves fra vejledende til bør (Steria).

Relaterede kommentarer, spørgsmål og afklaringer

- Det stiller krav om offentliggørelse, vedligehold og en fælleskommunal standard – og governance. Hvem skal gøre det? Skal kommunerne selv dokumentere og etablere en organisering omkring det, eller er det et fælleskommunalt projekt?
- Hvordan forholder princippet sig til den manglende opdatering af arbejdsgangbanken?
- Der er en hel del uafklarede udfordringer vedrørende governance i de beskrevne implikationer.
- Vil kræve en stærk centraliseret styring.

KL

Det stiller krav om offentliggørelse, vedligehold og en fælleskommunal standard – og governance.

Hvem skal gøre det? Skal kommunerne selv dokumentere og etablere en organisering omkring det, eller er det et fælleskommunalt projekt?

Cap Gemini

Mere et krav til arbejdsform og afgrænsning om, at der skal være sammenhæng mellem arbejdsprocesser og understøttende IT, hvilket er en truisme i arkitektursammenhæng. I beskrivelsen af princippet tales om dokumentation på tværs af domæner, men i rationalet behandles skift imellem domæner – det er vel så også en del af dokumentationen.

KMD

Hvordan forholder princippet sig til den manglende opdatering af arbejdsgangbanken?(se link)

Princippet er sådan set godt nok, men det kræver et meget stort arbejde at beskrive og vedligeholde arbejdsgangene. KL har ifølge deres egen hjemmeside erklæret, at de ikke længere vil ajourføre udvalgte dele af arbejdsgangsbanken, og kun når der findes finansiering hertil. Dette strider noget imod princip B2.

Esbjerg

Princippet skal være "bør" og ikke "vejledende".

Vi mener domæner er den helt rigtige måde at anskue de tværgående opgaver på – vi mener dog samtidigt at der er en hel del uafklarede udfordringer vedrørende governance i de beskrevne implikationer

EG Axapoint

Er det ønsket, at dette skal ske centralt?

Schultz

Implementeringen af B2 er vigtig men vil kræve en stærk centraliseret styring, hvor specielt den løbende ajourføringsopgave vil være betydelig. Udfordringen er naturligvis velkendt for KL: Hovedparten af de kommunale arbejdsgange hænger tæt sammen med lovgivning der løbende vil ændre sig, hvilket kræver en driftsorganisation der kan varetage vedligeholdet. Der vil være flere kompetente leverandører der kan varetage denne opgave, herunder Schultz, og vi deler gerne vores erfaringer med KL.

B2 har også sammenhæng til det overordnede arkitekturmål "Byg til forandring" og kan evt. også angives under dette.

B3. Brugere inddrages aktivt i behovsafklaring og udviklingsforløb

Opsummering

Kommentarer til princip

- Fornuftigt princip – men er det et arkitekturprincip? (KL).
- Det er ikke i så høj grad et princip – mere krav til arbejdsform (Cap Gemini).
- Punktet skal naturligvis være med som et princip (Steria).
- Et godt og meget vigtigt princip (Eg Axapoint).
- Princippet har implikation for governance og det enkelte projekt – og så stiller det krav om en fælleskommunal og en fællesoffentlig standard.

Ændringsforslag til princip

- Konsekvensen af dette princip for det enkelte projekt skal tydeliggøres under Implikationer.
- Princippet kunne med fordel rumme en anbefaling til valg af kontrakttype, som faciliterer denne form for udvikling.
- Princippet skal være "vejledende" og ikke "bør".

Relaterede kommentarer, spørgsmål og afklaringer

- Anbefale, at kommunerne deler erfaringer med brugerinddragelse med både andre offentlige myndigheder og private organisationer.
- Anbefale at dette arbejde drives af en brugerklub med hjælp fra leverandører.
- KL kunne overveje at facilitere netværk, vidensdeling, træning, certificering m.m. for kommunale superbrugere, der potentielt kan indgå i it-udviklingsforløb.

KL

Yderligere strategiske mål er driftsstabilitet samt at sikre, at systemet leverer det, som er forretningen.

Fornuftigt princip – men er det et arkitekturprincip? Så ville man kunne inkludere mange ting, eks. agilitet

Det er vigtigt, men har mere karakter af proces. Hvem er brugerne? Er det også ledelsen og de it-ansvarlige. Også her skal rollerne ekspliciteres.

Princippet har implikation for governance og det enkelte projekt – og så stiller det krav om en fælleskommunal og en fællesoffentlig standard

Konsekvensen af dette princip for det enkelte projekt skal tydeliggøres under Implikationer.

Cap Gemini

Det er ikke i så høj grad et princip – mere krav til arbejdsform. Og som ovenfor en truisme under alle omstændigheder.

Steria

Dette er et yderst interessant område som Steria har stor erfaringen indenfor. Det er en krævende balance mellem brugernes inddragelse og at se perspektiverne for både den fremtidige udvikling og de afvejninger af praktiske hensyn. Punktet skal naturligvis være med som et princip og Steria vil anbefale at kommunerne deler erfaringer med brugerinddragelse med både andre offentlige myndigheder og private organisationer.

EG Axapoint

Et godt og meget vigtigt princip. Axapoint har søgt at udvikle de decentrale komponenter i tæt samarbejde med brugerne, og ser gerne, at dette arbejde drives af en brugerklub med hjælp fra leverandører. En brugerklub / erfa gruppe kan også benyttes ifm. B2.

Schultz

Schultz arbejder med den agile udviklingsmetode Scrum, hvor der sker en løbende og aktiv brugerinvolvering igennem hele udviklingsforløbet. Specielt ved udvikling af komplekse kommunale fagsystemer kræver dette en høj grad af modenhed hos de brugere der involveres: De skal besidde en kombination af høj fagligt niveau og en forståelse af de muligheder og begrænsninger der findes ved it-udvikling Det afgørende er at få rekrutteret de rigtige individer, og vores bedste bud på at identificere disse er, at de er superbrugere, dvs. selv aktive og erfarne brugere der hjælper andre brugere. KL kunne overveje at facilitere netværk, vidensdeling, træning, certificering m.m. for kommunale superbrugere der potentielt kan indgå i it-udviklingsforløb.

Mere praktisk er vores erfaring, at antallet af brugere der involveres som faste deltagere skal begrænses til maksimalt 6-8 personer, og at personudskiftning undervejs i processen skal minimeres.

KMD

Princippet kunne med fordel rumme en anbefaling til valg af kontrakttype, som faciliterer denne form for udvikling. Brugere skal inddrages. Er det de brugere, der skal anvende systemet eller er det 'forretningen' (der kan godt være stor forskel på, om det er konkrete behov til en konkret opgaveløsning eller en myndigheds mere overordnede behov, der skal tilgodeses)

Esbjerg

Princippet skal være "vejledende" og ikke "bør".

Vi mener bruger-begrebet skal anvendes med forsigtighed i sammenhæng med behovsafklaring og udvikling af it-systemer, da den enkelte slutbruger ikke altid har øje for de rationaler, der kan være ved ændring og omlægning af deres arbejdsgange. Det ville give værdi, at få defineret brugerbegrebet mere skarp eventuelt som systemejer (en strategisk ledelsesrolle) eller dennes repræsentanter eller anvende begrebet interessenter.

Vi er ikke enige i rationalet, vi mener løsningen bør bygges i forhold til det forretningsmæssige behov.

B4. It-løsninger udfordrer og effektiviserer eksisterende arbejdsgange og regler

Opsummering

Kommentarer til princip

- Igen er det på kanten af at være et arkitekturprincip, selvom det er et fornuftigt princip. Det handler måske mere om at sikre, at arkitekturanalysen sætter fokus på kerneforretningen.
- Det er en meget rigtig og fornuftig betragtning – man ser ofte, at projekter fordyres væsentligt, netop fordi standardsystemer skal tilpasses. Det er imidlertid ikke noget arkitekturprincip.
- Igen et godt og vigtigt princip, som kan understøttes med brugerklub som for B3 gerne med central deltagelse.

Ændringsforslag til princip

- Et princip kunne være, at standardløsninger var det foretrukne, og at det var arbejdsgange, der blev tilpasset, ikke løsningerne.
- Styrken bør hæves fra vejledende til bør.
- Vi vurderer, at princippet beskriver en tilstand, der ligger uden for en rent kommunal rammearkitektur.
- En præcisering af, hvornår i udviklingsfasen og hvordan dette princip tages i anvendelse, vil lette brugen af det.

Relaterede kommentarer, spørgsmål og afklaringer

- .

KL

Et strategisk mål er også genbrug.

De eksisterende processer skal udfordres, så det generelle og mønstrene bliver tydeligere.

Det handler meget om, hvorvidt vi er i gang med noget revolutionerende eller inkrementielt.

Igen er det på kanten af at være et arkitekturprincip, selvom det er et fornuftigt princip. Det handler måske mere om at sikre, at arkitekturanalysen sætter fokus på kerneforretningen.

Er det ikke udbud, der er igangsat på baggrund af et behov for forandring

Hvem sikrer "oversættelse" af regler/love til struktur? Og hvordan er sammenhængen til tidsperspektivet på lovgivning.

Cap Gemini

Det er en meget rigtig og fornuftig betragtning – man ser ofte at projekter fordyres væsentligt, netop fordi standardsystemer skal tilpasses. Det er imidlertid ikke noget arkitekturprincip. Et princip kunne være, at standardløsninger var det foretrukne, og at det var arbejdsgange der blev tilpasset, ikke løsningerne.

Schultz

I forbindelse med udviklingen af fagsystemet FASIT Jobcenter har Schultz udviklet en standard for beskrivelse af regler og etableret kobling mellem denne regelbeskrivelse og funktionerne i systemet, hvilket har været nødvendigt for at kunne operationalisere det løbende lovvedligehold af systemet. Regelbeskrivelsen er udarbejdet efter inspiration fra den hollandske Juris-metode der er baseret på den internationale SBVR-standard (Semantics of Business Vocabulary and Business Rules). Schultz vil gerne stille vores praktiske erfaring og viden til rådighed for KL.

EG Axapoint

Igen et godt og vigtig princip, som kan understøttes med brugerklub som for B3 gerne med central deltagelse.

Steria

Steria finder dette princip godt og afgørende for at kunne imødekomme forandringer og ambitionen om at lave effektiv digitalisering. Steria vil derfor forslå at styrken hæves fra vejledende til bør.

Esbjerg

Vi vurderer at princippet beskriver en tilstand der ligger uden for en rent kommunal rammearkitektur. Princippet skulle gerne gøres universelt på tværs af myndigheder, sektorer og domæner og ikke kun i forbindelse med it-arkitektur

KMD

En præcisering af hvornår i udviklingsfasen og hvordan dette princip tages i anvendelse, vil lette brugen af det.

B5. Der anvendes altid et standardiseret begrebsapparat

Opsummering

Kommentarer til princip

- Det er et vigtigt og et godt princip at arbejde med og efter et standardiseret begrebsapparat.

Ændringsforslag til princip

- Beskrivelsen mangler noget præcisering.
- Hvis det skal formuleres og virke som et princip, skal det være konkret og til at beslutte ud fra.
- Teksten for hele B5 bør ændres så også mål og overskrifter indrammer ikke blot begrebsstandarder, men standarder generelt.
- Princippet bør ledsages af en model for, hvordan arbejdet organiseres.

Relaterede kommentarer, spørgsmål og afklaringer

- Princippet henviser til "begrebsstandarder inden for domæner", det betyder så, at dette princip først bør udtrykkes, når disse standarder begynder at foreligge, og det derfor giver mening at principsætte brugen af dem.
- Nogle steder kan det næppe lade sig gøre med universelle og standardiserede begreber; men der må etableres domænevise begrebsapparater.
- Det er meget ressourcekrævende at vedligeholde et stringent begrebsapparat og der kan være en tendens til at vedligeholdelsen udvikler sig selvstændigt.
- Stiller behov om governance og fælleskommunal standard.
- Opfordring til at der arbejdes med en model, som sigter på at undgå mulige faldgruber.

KL

Beskrivelsen mangler noget præcisering

Implikation: stiller behov om governance og fælleskommunal standard

Cap Gemini

En del af en fuldstændig enterprise arkitektur vil altid være et fælles begrebsapparat. Men der er den hage ved det, at man skal tage højde for kontekst: I nogle tilfælde er det ikke "politisk" muligt at tilvejebringe en 1:1 mapning fra en term til anvendelse af termen - især hvor der i to organisationer er lange traditioner for en given, divergerende semantik. Hvis det skal formuleres og virke som et princip, skal det være konkret og til at beslutte ud fra. Princippet henviser til "begrebsstandarder inden for domæner", det betyder så, at dette princip først bør udtrykkes, når disse standarder begynder at foreligge, og det derfor giver mening at principsætte brugen af dem. Man kunne så lave et princip om, at "Begrebsstandard X" skal altid følges. Det er uklart, hvordan "begrebsstandarder" og eksterne standarder står i forhold til hinanden, men dette skal naturligvis også fremgå af prioriteringen af principperne.

Steria

Steria er enig i princippet og i de betragtninger som fremføres. Erfaringer fra udlandet samt fra blandt andet forsvaret og sundhedsområdet er at det er meget ressourcekrævende at vedligeholde et stringent begrebsapparat og at der kan være en tendens til at vedligeholdelsen udvikler sig selvstændigt og kan derfor ende med ikke at bidrage nok til de

ønskede mål. Steria vil derfor opfordre til at der arbejdes med en model som sigter på at undgå mulige faldgruber.

Steria vil også gøre opmærksom på at med den komplekse opgaveportefølje kommunerne har kan det nogle steder næppe lade sig gøre med universelle og standardiserede begreber; men der må etableres domænevise begrebsapparater, eventuelt i samarbejde med andre offentlige aktører.

IBM

Det er et vigtig og et godt princip at arbejde med og efter et standardiseret begrebsapparat. I teksten under implikationer udvides dette til ikke bare at være standarder for begreber men standarder i det hele taget, hvor internationale standarder bør anvendes over nationale og nationale over lokale etc. Vi er meget enige i dette og vil foreslå at teksten for hele B5 ændres så også mål og overskrifter indrammer ikke blot begrebs standarder, men standarder generelt.

EG Axapoint

Vi er enige. Der er en smule læseforståelse. Hvad menes der med OIO? Er det konkrete XML-skemaer eller underliggende modeller? Vi er fortalere for, at der findes en abstrakt beskrivelse af begreberne, men at der altid laves et konkret, testbart produkt ud fra dette, som f.eks. OIO XML-skemaer. Dette skal sikre, at begreberne er operationelle og ikke resulterer i implementeringsforvirring. Selve beskrivelsesmetoden er ikke relevant så længe budskabet bliver kommunikeret korrekt, anvendelse af UML sikrer ikke effektiv kommunikation. Det skal sikres, at dokumentationen er så relevant som muligt. En selvstændig organisation vil søge at udvide dokumentationskrav så meget som muligt. Det vil være en fordel hvis dokumentationen er af en art, der kan valideres mod kørende IT-systemer, som for eksempel en testsuite, der kan eksekveres mod et produkt. Se f.eks. 'Acceptance Test driven Development'.

KMD

Til begrebsbeskrivelserne kan med fordel benyttes naturligt sprog fremfor f.eks. UML. Standardisering på det niveau, der er nødvendigt, er en meget ressourcekrævende opgave – ikke mindst vedligeholdelsen. Princippet bør derfor ledsages af en model for, hvordan arbejdet organiseres.

B6. Der er defineret entydigt ejerskab af data og processer

Opsummering

Kommentarer til princip

- Uklart, hvad sammenhængen er mellem lovgivning (ministerens entydige ansvar) og procesansvar (på tværs af myndigheder).

Ændringsforslag til princip

- Det er relevant, at data, proces og regler er adskilte og dokumenterede. Denne adskillelse skal være mere klar.
- Glimrende regel. Rationale bør også indeholde, at der placeres et ansvar.
- KOMBIT bør fjernes i teksten.
- Steria ser gerne formuleringerne skærpet, således at det som udgangspunkt altid er det offentlige, som ejer data og processer; samt at data til enhver tid skal kunne stilles frit og uden beregning til rådighed i et vasket rådata-format.

Relaterede kommentarer, spørgsmål og afklaringer

- Hvem i kommunerne skal gøre det? Eller er det fælleskommunalt? Eller leverandørerne?
- Det er vigtigt, at forretningsservices har et entydigt ejerskab. Ejerskabet er forbundet med udgifter, som kan hæmme motivationen for at etablere fælles forretningsservices. Problemstillingen skal adresseres.
- KL må ikke undervurdere den centrale styringsmæssige opgave og herunder det løbende vedligehold af processer, der skal ændres på baggrund af regelændringer.

KL

Det er relevant, at data, proces og regler er adskilte og dokumenterede. Denne adskillelse skal være mere klar.

Forstår ikke princippet, især sidste del.

Hvem i kommunerne skal gøre det? Eller er det fælleskommunalt? Eller leverandørerne?

Cap Gemini

Glimrende regel. Rationale bør også indeholde at der placeres et ansvar.

Ballerup

Det er desuden uklart i B6, hvad sammenhængen er mellem lovgivning (ministerens entydige ansvar) og procesansvar (på tværs af myndigheder). At placere entydige procesansvar som B6 lægger op til - på tværs af myndigheder - vil kræve nye operationelle organiseringer, som vi ikke kender i dag. Udvikling af it til arbejdsmarkedsområdet (beskæftigelse) kan måske indikere en ny vej.

KMD

Det er vigtigt at forretningsservices har et entydigt ejerskab. Ejerskabet er forbundet med udgifter, som kan hæmme motivationen for at etablere fælles forretningsservices. Problemstillingen skal adresseres.

Esbjerg

KOMBIT bør fjernes i teksten. KL har som kommunernes interesseorganisation den centralt koordinerende rolle og koordineringen foregår gennem den fælleskommunale rammearkitektur (som KOMBIT så bidrager til)

Steria

Steria er enig i princippet og i de betragtninger som fremføres. Steria ser gerne formuleringerne skærpet således, at det som udgangspunkt altid er det offentlige som ejer data og processer; samt at data til enhver tid skal kunne stilles frit og uden beregning til rådighed i et vasket rådata-format.

IBM

Det er et vigtigt princip at få entydigt defineret hvem der ejer data og processer. Svaret er dog ikke helt klart, idet der vel er flere ejere til data og processer i kommunerne. Vi ser en situation hvor den enkelte kommune ejer data og processer, men også en situation hvor løsningen der understøtter dette er implementeret som en fælles kommunal løsning (f.eks. gennem en kontrakt med KOMBIT hvor KOMBIT har ejerskab på løsningen). Men for alle parter, inklusive løsningen, vil det være godt at klarlagt ejerskab og ikke mindst governance/styring af ejerskab samt at adgang til løsningens data og processer. Se også kommentar nedenfor under punkt C1.

EG Axapoint

Vi er enige.

Schultz

KL må ikke undervurdere den centrale styringsmæssige opgave og herunder det løbende vedligehold af processer der skal ændres på baggrund af regelændringer.

B7. Enhver betydelig forretningshændelse meddeles omverdenen

Opsummering

Kommentarer til princip

- Afhængigt af, hvordan dette princip prioriteres, er det i større eller mindre grad et valg af arkitekturstil.
- Sikkerhed i forbindelse med hændelse er et stort issue.

Ændringsforslag til princip

- Måske skulle der stå noget om det eller henvises til anden dokumentation, og/eller en opfordring til at inddrage Datatilsynet i arbejdet således, at beskederne udarbejdes og udveksles på en måde, der ikke er i strid med Persondataloven.
- Der bør også være krav til måden, det sker på – “efter vedtagne standarder”.

Relaterede kommentarer, spørgsmål og afklaringer

- Hvis alle hændelser skal medføre en besked, der sendes til alle, så vil det medføre et meget stort behov for båndbredde.
- Forandringen mod hændelsesstyring er en gennemgribende og omkostningstung øvelse, så det bør udspringe af en analyse, der beskriver muligheder, konsekvenser og en plan for at nå målet.
- Udfordringen er blandt andet, at væsentligheden af en hændelse kan ændres, og at dette kan være vanskeligt på forhånd at indse og aftale.

KL

- Oversæt også til Event Driven Architecture
- Der bør også være krav til måden, det sker på “efter vedtagne standarder”
- Princippet har implikation for leverandører
- Implikation: Hvordan styres dette? Hvilke motivatorer?

Cap Gemini

Afhængigt af, hvordan dette princip prioriteres, er det i større eller mindre grad et valg af arkitekturstil. En hændelsesstyret arkitektur har kun værdi, når der er både meddelere og effektuerende aftagere af samtlige hændelser og kræver et komplet katalog over betydende hændelser. Det har således stor betydning, hvordan et sådant princip prioriteres, og om man eventuelt vil tilrette eksisterende løsninger. Forandringen mod hændelsesstyring er en gennemgribende og omkostningstung øvelse, så det bør udspringe af en analyse, der beskriver muligheder, konsekvenser og en plan for at nå målet.

KMD

Sikkerhed i forbindelse med hændelse er et stort issue. Måske skulle der stå noget om det eller henvises til anden dokumentation, og/eller en opfordring til at inddrage Datatilsynet i arbejdet således, at beskederne udarbejdes og udveksles på en måde, der ikke er i strid med Persondataloven.

Dertil kommer, at hvis alle hændelser skal medføre en besked, der sendes til alle, så vil det medføre et meget stort behov for båndbredde.

Steria

Steria er enig i at enhver betydelig forretningshændelse skal meddeles og dette bør ske fra samtlige systemer. Udfordringen er blandt andet at væsentligheden af en hændelse kan ændres og at dette kan være vanskeligt på forhånd at indse og aftale.

EG Axapoint

Vi er enige og dette er meget vigtigt. Undlad at se beskeder som noget andet end det data som benyttes i synkrone service kald. Benyt standarder til beskedfordeling, undlad at lave egenudvikling. Dette vil fejle og er spild af ressourcer.

Beskeden: "person xx har fået oprettet en dagpengesag" kunne opbygges af de Sag & Dokument specifikationer, der findes idag som: Der oprettes en ny Sag med PrimærKlasse: KLE emne 15.01.16 (Arbejdsløshedsdagpenge) samt Part UUID for person xx. Sagens tilstand er Opstået og andre processer vil ud fra data i Organisation berige Sagen med f.eks. behandler og dokumenter som vedrører sagen.

B8. Fælles autoritative reference- og grunddata anvendes

Opsummering

Kommentarer til princip

- Lidt en sammenblanding af semantik og drift. Sigter princippet mod, at kendt data skal bevare sin definition og form alle vegne eller sigter det mod, at data kun findes et sted, hvor det så skal være muligt at udføre opslag? Samme problem som ved B5.
- Steria er helt enig i dette princip. Steria har gennem flere år arbejdet konsekvent ud fra dette princip og fordelene er væsentlige.
- Det er data-ejer, som definerer data. Det er ikke en fælles opgave.

Ændringsforslag til princip

- Der mangler en konkret og operationel tekst om governance.

Relaterede kommentarer, spørgsmål og afklaringer

- Her nævnes governance. Governance er en udfordring, for uden dette kan det være vanskeligt at se, hvordan disse udmærkede ting kan virkeliggøres.

KL

Grunddata lidt tyndt. Skal udbygges og samordnes med Grunddata kommunikation.

Cap Gemini

Lidt en sammenblanding af semantik og drift. Sigter princippet mod, at kendt data skal bevare sin definition og form alle vegne eller sigter det mod, at data kun findes et sted, hvor det så skal være muligt at udføre opslag? Samme problem som ved B5.

Steria

Steria er helt enig i dette princip. Steria har gennem flere år arbejdet konsekvent ud fra dette princip og fordelene er væsentlige.

EG Axapoint

Vi er meget enige og dette bør være selvsagt. Det bør understreges, at denne type data, som alle andre, skal overholde B5 og kunne udsende beskeder (B7). Hvis disse og andre data får lov til at følge et andet mønster for udveksling af data, som det kan læses ud af http://www.kl.dk/ImageVault/Images/id_57164/scope_0/ImageVaultHandler.aspx på side 13, hvor det er en register tankegang som vises. Beskrivelsen af bitemporalitet, som tidligere var med i grunddata fremstilling er fjernet.

KMD

Det er data-ejer, som definerer data. Det er ikke en fælles opgave.

IBM

Her nævnes governance. Governance er en udfordring for uden dette kan det være vanskeligt at se hvordan disse udmærkede ting kan virkeliggøres.

Og governance beskrives ikke andet end i meget overordnede vendinger – der mangler en konkret og operationel tekst om governance.

B9. Adskil det foranderlige fra det uforanderlige

Opsummering

Kommentarer til princip

- Nok mere et design- end arkitekturprincip.
- Vi mener ikke, at dette kan bære sit eget princip – kunne med fordel indarbejdes under B1 (Esbjerg).
- Steria finder dette princip yderst væsentligt.
- Moderne løsninger bygger bl.a. på en komponentstruktur. Det problem der skitseres, er måske derfor knyttet til fortiden og ikke fremtiden. Bortset fra det, er princippet udmærket, men måske overflødigt.
- Det forretningsmæssige behov der ligger bag ønsket om at adskille det foranderlige fra det uforanderlige er evident. Men i praksis er det ofte ikke muligt at foretage en adskillelse mellem processer, der dynamisk påvirkes af lovgivning og processer, der er statiske.

Ændringsforslag til princip

- Hvordan praktiseres dette – efter hvilken metode? Princippet skal præciseres, og implikationer være mere tydelige.

Relaterede kommentarer, spørgsmål og afklaringer

- En guide i at adskille det foranderlige fra det uforanderlige vil være en hjælp.

KL

- Hvordan praktiseres dette – efter hvilken metode? Princippet skal præciseres, og implikationer være mere tydelige.
- Princippet har implikation for det enkelte projekt
- Det er for svært at overskue konsekvens og rette overalt
- Det er uklart, hvad der er foranderligt.
- Regler, proces, data

Cap Gemini

Nok mere et design- end arkitekturprincip. Yderligere implikationer:

- Kravspecifikationen skal indeholde, hvad der foranderligt, og hvad der ikke er
- Omkostningerne ved løsninger, der kan konfigureres, er højere.
- Det kan være rigtig svært at forudse, hvad der vil ændre sig, og hvad der ikke vil.

KMD

En guide i at adskille det foranderlige fra det uforanderlige vil være en hjælp.

Bemærk at foranderlighed ikke alene kan sættes lig love og regler, der har forretningsregel lignende karakterer, men at systemerne samtidigt eksisterer i et, til tider meget, organisatorisk foranderligt miljø.

Esbjerg

Vi mener ikke at dette kan bære sit eget princip – kunne med fordel indarbejdes under B1.

Steria

Steria finder dette princip yderst væsentligt. Forandring er kommet for at blive og med de

store organisationer og til tider lange implementeringsforløb der er ved digitalisering i det offentlige er dette princip vigtigere end det umiddelbart synes. Det er vigtigt at adskille de labile processer således at man kan ændre disse uden at miste robustheden i systemerne. Det kan være vanskeligt at konkretisere og Steria forstår derfor valget af styrke. Men efterhånden som modenheden til dette stiger vil modenheden til at formulere sig konkret om princippet også stige. Når dette tidspunkt opnås bør styrken af princippet også ændres til bør.

IBM

Teksten indikerer et problem omkring det at følge med ændringer i lovgivning indenfor løsningens område. Dette problem er efter vores opfattelse knyttet til at de lovbaserede løsninger vi kender i dag som oftest er gamle egenudviklede løsninger. Moderne løsninger bygger bl.a. på en komponentstruktur, hvor eksempelvis lovregler, beregningsregler etc. er implementeret gennem såkaldte "rules-engines" og andre komponenter som næsten kan vedligeholdes af sagskyndige, og ofte uden egentlig it-kodning. Det problem der skitseres er måske derfor knyttet til fortiden og ikke fremtiden. Bortset fra det er princippet udmærket, men måske overflødigt.

EG Axapoint

Dette hænger meget sammen med B4, fordi der kan sagtens formuleres krav som ethvert IT system skal skrives om for at kunne overholde.

Stil krav i projekterne om, at de benytter principperne om "continuous integration", som derved sikrer, at løsningerne udvikles ved brug af: Versionskontrol, Automatiske bygge/test/deploy systemer, Hurtige udviklingsprocesser, Genemsigtighed, osv.

Schultz

Det forretningsmæssige behov der ligger bag ønsket om at adskille det foranderlige fra det uforanderlige er evident. Men i praksis er det ofte ikke muligt at foretage en adskillelse mellem processer der dynamisk påvirkes af lovgivning og processer der er statiske. I 2012 har Schultz i forbindelse med udviklingen af fagsystemet FASIT Jobcenter løst denne problemstilling gennem følgende principper:

- Standardiseret nedbrydning og beskrivelse af lovregler (jf. ovenstående kommentar til B4).
- Etablering af fuld sporbarhed mellem regler og kode
- Udvikling baseret på standard-plattform.
- Balance mellem konfiguration og kode.

Vi stiller gerne vores praktiske erfaringer med dette til rådighed for KL.

C. Principper vedrørende applikationer og teknologi

KL

Principperne afspejler ikke rammearkitekturprincipper. Der er alene fokus på data.

Der mangler et princip om, at it-systemet ikke må tage ejerskab for objektet – det låner objektet, så længe det lever.

C1. Data udstilles via åbne snitflader og kan genbruges

Opsummering

Kommentarer til princip

- Vi er enige, og dette er grundstenen for, at rammearkitekturen lykkes.
- Et rigtig godt princip. Princippet støder dog på en barriere omkring ejerskab til data. For hvem ejer data?

Ændringsforslag til princip

- Bør der ikke også være krav om (opdaterede) beskrivelser af snitflader?
- Udover data bør services også udstilles. Det er sjældent, at der kun er behov for data. Dog forstås ikke henvisningen til B4. Det formodes, at skulle være en reference til B5 princippet, ikke B4.

Relaterede kommentarer, spørgsmål og afklaringer

- Hvem finansierer vedligeholdelse af datastandarder og snitflader?
- Arkitekturprincipperne (og myndighederne) bør sikre, at dette ejerskab reelt kan efterleves. I dag er der en praksis, hvor ejerskab til data i en række tilfælde i praksis er knyttet til leverandører, som derved kan monopolisere adgangen til og brug af data.

KL

Hvem finansierer vedligeholdelse af datastandarder og snitflader? Jo flere snitflader/standarder – jo flere ressourcer skal der til at vedligeholde. Hvordan finansieres opgaven?

Bør der ikke også være krav om (opdaterede) beskrivelser af snitflader.

Cap Gemini

”og kan genbruges” virker lidt dobbelt. Hvis noget er udstillet via en åben grænseflade, kan det vel altid (gen)bruges. Implikationer:

- Kostmodellen må ikke gøre det fordelagtigt at oprette lokale kopier
- Grænsefladerne vil typisk kræve højere udviklingsomkostninger
- Hvorfor skulle UUID være et krav her?

EG Axapoint

Vi er enige og dette er grundstenen for, at rammearkitekturen lykkes.

IBM

Et rigtig godt princip. Princippet støder dog på en barriere omkring ejerskab til data.

For hvem ejer data?

Svaret er at alle data ejes af henholdsvis borgere, virksomheder og offentlige myndigheder (myndigheder som på vegne af det offentlige ejer data).

Arkitekturprincipperne (og myndighederne) bør sikre at dette ejerskab reelt kan efterleves. I dag er der en praksis hvor ejerskab til data i en række tilfælde i praksis er knyttet til leverandører, som derved kan monopolisere adgangen til og brug af data.

I forbindelse med gennemførelsen af dette princip skal der derfor ses på hvordan man operationelt kan sikre at dem der ejer data til enhver tid kan tilgå egne data uden udgifter og at dem der skal bruge data, men som ikke ejer dem, kan tilgå data hvis ellers lovgivningen giver hjemmel hertil på kostprislignende vilkår.

KMD

Udover data bør services også udstilles. Det er sjældent, at der kun er behov for data. Oftest er der også brug for den tilknyttede forretningslogik. Dog forstås ikke henvisningen til B4. Det formodes at skulle være en reference til B5 princippet, ikke B4.

C2. Alle data er uafhængige af systemet, hvor de opbevares

Opsummering

Kommentarer til princip

- Grundstenen for, at rammearkitekturen lykkes.

Ændringsforslag til princip

- Lidt uklart princip, med overlap til A2 og C1. Definitionen bør skærpes.

Relaterede kommentarer, spørgsmål og afklaringer

- Princippet pålægger opgaveejer ansvaret for, at forretningsobjekter kan anvendes på tværs af it-systemer. Det er et stort ansvar. Ansvarret burde være placeret centralt i stil med den norske standard Noark's godkendelsesprocedure.
- Princippet forudsætter etableringen af denne entydige globale unikke identifikation af instanser af forretningsobjekter.

KL

It-systemer kan ikke misforstå

Cap Gemini

Lidt uklart princip, med overlap til A2 og C1. Definitionen bør skærpes.

KMD

Princippet pålægger opgaveejer ansvaret for, at forretningsobjekter kan anvendes på tværs af it-systemer. Det er et stort ansvar. Ansvarret burde være placeret centralt i stil med den norske standard Noark's godkendelsesprocedure. (Se link)

IBM

Et godt princip, men med nogle udfordringer. Bl.a. forudsætter princippet etableringen af denne entydige globale unikke identifikation af instanser af forretningsobjekter. Er der nogle tidsplaner for dette, herunder hvad er status på etableringen af denne standard. I forlængelse heraf hvad er den operationelle tilgang på forfølgelsen af dette mål indtil standarder er vedtaget og implementeret i eksisterende løsninger?

EG Axapoint

Vi er enige og dette er grundstenen for, at rammearkitekturen lykkes.

På samme måde at disse objekter kan udveksle beskeder og ikke må være begrænset af det ITsystem, der p.t. forvalter information, skal disse objekter også kunne indgå i brugerinterfaces uafhængigt af IT-Systemet. Dvs. foretningsobjekterne skal kunne indgå i bruger interaktioner, både synkront, men også som resultat af et process-flow, hvor bruger-interaktion er nødvendigt.

Schultz

Kommentar: Se kommentar til C3.

C3. Data identificeres entydigt

Opsummering

Kommentarer til princip

- Princippet er sat til at være vejledende – hvilket ikke harmonerer med principperne C1 og C2.
- Grundstenen for, at rammearkitekturen lykkes.
- Uhyre vidtgående, hvis der tænkes på den samlede offentlige portefølje af it-systemer.

Ændringsforslag til princip

- Beskrivelsen omkring tekniske og brugervendte nøgler er uklar, både tekniske og brugervendte nøgler er og skal være unikke for at give mening, og information skal have mindst én uforanderlig brugervendt nøgle.
- Princippet bør ledsages af en model for, hvordan man udpeger den autoritative kilde til UUID.
- Samme kommentar som i C2 – godt princip, men implementering og pragmatisk løsning indtil standard er etableret og implementeret mangler.
- Hvorfor er dette kun VEJLEDENDE?

Relaterede kommentarer, spørgsmål og afklaringer

- "Der skal vælges en standard for globale unikke nøgler (UUID) ". Hvem skal gøre det? Opgaveejer? "Udveksling af data vil være dyr og i nogle tilfælde umulig." Udveksling af data med unikke nøgler kan også være dyr.

KL

Generelle egenskaber

Cap Gemini

Godt princip. Beskrivelsen omkring tekniske og brugervendte nøgler er uklar, både tekniske og brugervendte nøgler er og skal være unikke for at give mening, og information skal have mindst én uforanderlig brugervendt nøgle. Det kan være, at nøgler kun er unikke inden for en bestemt kontekst, hvilket der så skal tages højde for, når information flyttes til en anden kontekst. Valget af UUID er et teknisk designprincip, og det er lidt svært at se, hvorfor det skulle være et krav for entydig identifikation af data. Det hører nok ikke hjemme som arkitekturprincip.

KMD

"Der skal vælges en standard for globale unikke nøgler (UUID). ". Hvem skal gøre det? Opgaveejer? "Udveksling af data vil være dyr og i nogle tilfælde umulig." Udveksling af data med unikke nøgler kan også være dyr.

Princippet bør ledsages af en model for, hvordan man udpeger den autoritative kilde til UUID. For eksempel vil UUID'er på personer kun give mening, hvis det er CPR, der udformer UUID'en.

Princippet er sat til at være vejledende – hvilket ikke harmonerer med principperne C1 og C2.

IBM

Samme kommentar som i C2 – godt princip, men implementering og pragmatisk løsning indtil standard er etableret og implementeret mangler.

EG Axapoint

- Vi er enige og dette er grundstenen for, at rammearkitekturen lykkes.
- Hvorfor er dette kun VEJLEDEnde?
- Mht. brugervendte nøgler, så angiver de S&D-specifikationen for de generelle egenskaber - at der per objekt kun kan angives én brugervendt nøgle - og at denne har bi-temporale egenskaber sammen med egenskabs-objektet.
- Der er et reelt behov for, at der kan angives flere brugervendte nøgler, som kan være unikke i den kontekst de benyttes. F.eks. kan et organisation enheds objekt have behov for flere brugervendte nøgler så som: LOS nr, LØN-System nr, osv. Disse vil være unikke per system, og behovet for sådanne nøgler er op mod de systemer, som ikke understøtter rammearkitekturen. APOS2 har lavet en lokal udvidelse (IntegrationAttributter), som understøtter dette behov.

Schultz

Det foreslåede princip er uhyre vidtgående hvis der tænkes på den samlede offentlige portefølje af it-systemer, men vil i praksis kunne etableres i forbindelse med den løbende udvikling af den nye systemportefølje der skal afløse de eksisterende kommunale monopol-systemer.

C4. it-løsninger er skalerbare efter formål

Opsummering

Kommentarer til princip

- Det er lidt uklart formuleret – eller måske er der nogle implikationer af formuleringen; for eksempel hvad menes med "efter formål"?

Ændringsforslag til princip

- .

Relaterede kommentarer, spørgsmål og afklaringer

- Kan være fordyrende at skulle sikre sig skalerbarhed, og der skal derfor arbejdes med at sikre økonomien i dette princip.
- Der skal findes en balance mellem det umiddelbare forretningsmæssige behov for en it-løsning og ønsket om ubegrænset skalerbarhed.
- Det bør overvejes, hvordan målet kan implementeres i praksis.
- Hvordan skal udgifterne fordeles?

KL

Hvem er løsningsejer? Hvem skal så have kontrol? Ingen?

Cap Gemini

Det er lidt uklart formuleret – eller måske er der nogle implikationer af formuleringen; for eksempel hvad menes med "efter formål"? Implikationer:

- Forventninger til kapacitet skal kunne estimeres, så man undgår, at alle løsninger designs til at blive vilkårligt store

- Omkostninger til funktionelle udvidelser skal kunne placeres på tværs af projekter – projektet, der skal bruge funktionaliteten vil typisk være et andet end det, der skal foretage udvidelsen.

Steria

Steria er enig i dette princip. I de konkrete projekter kan det dog være fordyrende at skulle sikre sig skalerbarhed og der skal derfor arbejdes med at sikre økonomien i dette princip.

Schultz

- Der skal findes en balance mellem det umiddelbare forretningsmæssige behov for en it-løsning og ønsket om ubegrænset skalerbarhed. Ubegrænset skalerbarhed er omkostningstungt, og vil ofte i praksis vise sig at være unødvendigt.
- Det er endvidere nødvendigt at forholde sig til den udfordring, at en løsningsejer normalt ikke vil have budgetmæssigt grundlag for at afholde omkostninger, hvor de tilhørende gevinster høstes andetsteds.

IBM

Skalerbarhed er et rigtig godt princip. Det bør overvejes hvordan målet kan implementeres i praksis. Eksempelvis vil sikring af en meget høj skalerbarhed ofte have store omkostninger i den initiale fase – omkostninger som måske aldrig eller først efter flere iterationer på løsningen kan begrundes. Arkitekturen, herunder driftsarkitekturen og den tekniske implementering af løsningen, skal sikre at løsningen kan skalere, men systemet behøver ikke initielt at kunne demonstrere håndtering af et meget stort load, hvis dette først forventes at opstå efter lang tid.

KMD

Hvad er forskellen på Løsningsejere og Opgaveejere? Det er dyrere at etablere et system, som skal kunne skales i drift og omgang. Det er ikke alle løsningsejere, som er interesseret i at deres udgifter stiger ved at andre bruger løsningen. Hvordan skal udgifterne fordeles?

C5. It-løsninger er robuste overfor egne og andre systemers nedbrud

Opsummering

Kommentarer til princip

- Steria er enig i den udfordring dette princip er udtryk for.
- Princippet som det står, kan dog være vanskeligt at gennemføre.

Ændringsforslag til princip

- I vores øjne er dette en selvfølgelighed, som bør reformuleres (Hjørring).

Relaterede kommentarer, spørgsmål og afklaringer

- Vigtigt for kommunen at kunne etablere et centralt overblik over løsningernes driftsstatus.

Steria

I den digitale og interagerende virkelighed med tætte integrationer mellem systemerne

betyder et problem i et system ofte kaskader af problemer i andre systemer. Steria er derfor enig i den udfordring dette princip er udtryk for.

Princippet som det står kan dog være vanskeligt at gennemføre og samtidigt opnå det ønskede mål, når vi ved at forandring er kommet for at blive og vi antager at kravet til integrationer mellem systemer kun vil vokse. Det er Steria's opfattelse at hvis de andre arkitektur principper følges og driftsstabiliteten hæves vil udfordringen bag princippet blive væsentligt mindre.

Der er tillige altid en økonomisk balance mellem omkostninger ved at etablere robusthed og de omkostninger der er ved nedbrud.

Hjørring

I vores øjne er dette en selvfølgelighed, som bør reformuleres. Med andre ord efterlyses principper med mere 'kant', som i højere grad udfordrer vores forståelse af sammenhængen mellem it-systemer end blot bekræfte allerede eksisterende dogmer.

KMD

Når kommunernes løsninger kommer til at bestå af forskellige løsninger, udviklet af forskellige leverandører, samt driftet hos forskellige leverandører, er det vigtigt for kommunen at kunne etablere et centralt overblik over løsningernes driftsstatus. Specielt i fejlsituationer er det vigtigt hurtigt at kunne pinpointe/udpege hvor problemet er og få aktiveret den ansvarlige for den del af systemet.