



Standarder

Udveksling af data mellem offentlige myndigheder

Analyse af udfordringer og barrierer



Ministeriet for Videnskab
Teknologi og Udvikling

Udveksling af data mellem offentlige myndigheder - Analyse af udfordringer og barrierer

Rapport marts 2006

Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling
Finansministeriet
Den Digitale Taskforce
KL
Amtsrådsforeningen

Indhold

>

1	Indledning	7
	1.1 Indledning	7
	1.2 Rapportens indhold	8
2	Sammenfatning	9
2	Metode og datagrundlag	13
	2.1 Kvalitative interviews til udpegelse af temaer	13
	2.2 Spørgeskemaundersøgelse	14
	2.3 Kvalitative interviews og udgivelse af delrapport	15
	2.4 Detailanalyse	16
	2.5 Opfølgende kvalitative interviews	16
3	Undersøgelsens resultater	17
	3.1 Betydning af udveksling af data	17
	3.2 Potentiale ved udveksling af data	18
	2.1 Evaluering af eksisterende initiativer	22
	2.2 It-arkitektur til sikring af sammenhæng	25
	2.3 Barrierer for udveksling af data	26
	3.3 Analyse af interoperabilitet på udvalgte områder	33
4	Mulige indsatsområder for udveksling af data	42
	4.1 Styrkelse af processen for frembringelse af it-standarder	42
	4.2 Øget operationel information	43
	4.3 Fremme af interoperabilitet gennem forskellige virkemidler	44
	Ordliste	48

1 Indledning

>

1.1 Indledning

Udveksling af data er en væsentlig forudsætning for at realisere de økonomiske potentialer, der ligger i indførelsen af digital forvaltning. Dette gælder både i forhold til at understøtte en mere hensigtsmæssig genanvendelse af data, der allerede er indsamlet af offentlige myndigheder, og i forhold til udviklingen af mere avancerede selvbetjeningsystemer, hvor borgere og virksomheder selv bidrager til egen sagsbehandling.

Vigtigheden af at skabe adgang til data i den offentlige sektor blev understreget af det tværoffentlige udvalg om digital forvaltning, der i 2001 aftalte en række principper for adgang til data.¹ Udvalget igangsatte samtidig en række initiativer af juridisk, økonomisk og teknisk karakter, der tilsammen skulle fastlægge rammerne og fremme samarbejde og genanvendelse af data mellem offentlige myndigheder.

Bestyrelsen for digital forvaltning iværksatte i juni 2004 en evaluering af status for udveksling af data mellem offentlige myndigheder. En arbejdsgruppe under det Koordinerende Informationsudvalg fik til opgave at forestå denne undersøgelse. Arbejdsgruppen blev sammensat af repræsentanter fra KL, Amtsrådsforeningen, Den Digitale Taskforce, Finansministeriet og Videnskabsministeriet. Videnskabsministeriet har varetaget sekretariatsfunktionen.

Denne rapport er den endelige afrapportering af undersøgelsen. Rapporten beskriver de problemstillinger vedrørende adgang til data, som de adspurgte myndigheder har peget på, og analyserer effekten af de igangsatte centrale initiativer til fremme af udveksling af data og nye udfordringer på området.

Det er rapportens overordnede konklusion, at det kan være hensigtsmæssigt at overveje en række initiativer for at understøtte udvekslingen af data i den offentlige sektor, men rapporten vurderes ikke alene at kunne danne grundlag for beslutninger om, hvilke konkrete initiativer, der skal igangsættes. Med rapporten er der således skabt et udgangspunkt, der kan indgå i de videre overvejelser om initiativer på området.

¹ Der henvises til den fælles rapport "Digital Forvaltning" fra maj 2001, der fastsatte disse principper.

1.2 Rapportens indhold

Rapportens kapitel 2 indeholder en sammenfatning af rapportens indhold.

I kapitel 3 beskrives den metode, der ligger til grund for undersøgelsen. Heri indgår en beskrivelse af undersøgelsens faser samt de kvantitative og kvalitative analysemetoder, der har været anvendt.

Rapportens kapitel 4 opridser undersøgelsens resultater. Først beskrives de identificerede behov for og potentiale ved udveksling af data. Herefter evalueres de igangsatte initiativer og barrierer for udveksling af data identificeres.

Rapportens kapitel 5 opstiller med udgangspunkt i undersøgelsens resultater en række mulige indsatsområder til imødekommelse af de identificerede barrierer for udveksling af data.

Endelig indeholder rapporten en oversigt over en række af de i rapporten anvendte tekniske ord og begreber.

2 Sammenfatning

>

Undersøgelsen af udveksling af data bygger på et stort datagrundlag, der er indsamlet i perioden fra sommeren 2004 til foråret 2005. Datamaterialet omfatter blandt andet en spørgeskemaundersøgelse blandt ansvarlige for digital forvaltning i stat, amter og kommuner, kvalitative interviews med en række nøgleaktører og væsentlige interessenter og detailanalyser af udvalgte områder.

Undersøgelsen dokumenterer, at udveksling af data mellem offentlige myndigheder er meget vigtig i forvaltningsmæssig sammenhæng. Således angiver 69 procent af respondenterne, at de i høj eller meget høj grad er afhængige af oplysninger fra andre offentlige myndigheder, 53 procent af respondenterne er i høj eller meget høj grad leverandører af data til andre offentlige myndigheder, og 74 procent af respondenterne pegede på, at digital udveksling af data i høj eller meget høj grad er vigtigt i forvaltningsmæssig sammenhæng.

85 procent af de offentlige respondenter vurderede, at fælles nationale standarder for dataformater i høj eller meget høj grad er med til at fremme udvekslingen af data. Der peges også på fælles sprog og begreber på emneområderne og nationale standarder for servicekomponenter.

Undersøgelsen giver indikationer på, at der vil være et potentiale, hvis alle overholder samme standarder for en given type af dataudvekslinger. Potentialet skal dog i hvert enkelt tilfælde holdes op mod omkostningerne ved at etablere og implementere sådanne standarder.

Mere hensigtsmæssig udveksling af data er desuden afgørende i forhold til fremtidig udarbejdelse af avancerede selvbetjeningsløsninger og andre sammenhængende løsninger, der er nødvendige for indfrielse af det fulde potentiale ved digital forvaltning.

Blandt andet som følge af aftalen om de grundlæggende principper for udveksling af data eksisterer der allerede i dag en række initiativer, der skal fremme udveksling af data mellem offentlige myndigheder. Evalueringen viser, at der er sket væsentlige fremskridt i arbejdet med at skabe rammer for udveksling af data og hyppigere genbrug af data på tværs af myndigheder, men at rammerne ikke altid er tilstrækkelige.

Disse initiativer omfatter blandt andet den generelle aftale om adgang til data og prissætningsregler herfor, samt initiativer til fremme af OIOXML-standard, webservices og it-arkitekturarbejdet i offentlige myndigheder.

Evalueringen af initiativerne viser, at de generelt er velkendte og ofte indtænkes af offentlige myndigheder i forbindelse med modernisering af deres it-løsninger. Således har knap halvdelen af alle offentlige myndigheder tænkt OIOXML ind i deres seneste it-løsninger, og seks ud af ti har tænkt webservices ind i dem. Manglende brug skyldes primært manglende operationel information om anvendelsen og i en del tilfælde, at it-leverandørerne ikke tilbyder standardsystemer baseret på åbne grænseflader.

I forhold til it-arkitektur er der dog stadig en stor udfordring i især kommunerne. Således angiver kun 33 procent af respondenterne fra offentlige myndigheder, at de i

høj eller meget høj grad orienterer sig i forhold til de centrale it-arkitekturinitiativer, og i kommunerne er det kun 25 procent af respondenterne.

Spørgeskemaundersøgelsen dokumenterer, at udveksling af data mellem offentlige myndigheder efter respondenternes opfattelse generelt foregår gnidningsløst, og at evt. problemer typisk løses ved dialog mellem de berørte myndigheder. Således peger kun 17 procent på, at deres organisation i høj eller meget høj grad oplever problemer med at udveksle data digitalt. Dog oplever de fleste organisationer af og til problemer med at udveksle data digitalt.

Blandt de væsentligste barrierer for udveksling af data, som undersøgelsen peger på, er:

- Interoperabilitet og prisstruktur for data
- Incitamenter til udveksling af data
- Operationel information om anvendelse af standarder og it-arkitektur
- Åbenhed af leverandørers it-løsninger
- Forskellige tilgange til brugerstyring

De væsentligste barrierer for udveksling af data er ifølge respondenterne, at snitfladerne enten ikke er aftalt eller ikke er tilstrækkeligt konkret specificeret. Hertil kommer, at priserne på data ofte gør digital udveksling af data urentabel. Undersøgelsen og de gennemførte detailanalyser viser, at problemer i forbindelse med udveksling af data især vedrører nøgledata samt en række slutdata i forbindelse med sagsbehandlinger. Det store levn af gamle systemer (såkaldte legacy –systemer) med strukturer, som ikke understøtter deling af data, vurderes at være en væsentlig barriere.

I forbindelse med opbygningen af nye systemer er offentlige myndigheder generelt opmærksomme på at vurdere behovet for at eksportere data til andre organisationer med henblik på bedre service og forbedret samarbejde på tværs af sektorer. Således peger 62 procent på, at de i høj eller meget høj grad lader denne type overvejelser indgå. På den anden side oplever 30 procent af respondenterne, at det i høj eller meget høj grad er en barriere for dataudvekslingen, at partnerne i en dataudveksling ikke vil prioritere kræfter til at realisere denne dataudveksling.

Der kan således mangle incitamenter til at inddrage andre myndigheders behov for adgang til data i forbindelse med opbygningen af nye systemer. Undersøgelsen indikerer, at der kan være et behov for styrkede redskaber til koordinering i forbindelse med udveksling af data. Disse redskaber kunne blandt andet omfatte anvendelsen af økonomiske incitamenter, der fremmer udviklingen af grænseflader baseret på fælles standarder.

Undersøgelsen viser, at der kan være et behov for mere operationel information og ”best practice”-eksempler i forhold til anvendelsen af OIOXML, webservices og it-arkitekturarbejdet. Undersøgelsen viser, at der i det offentlige er et stort kendskab til arbejdet med især OIOXML-standarder og webservices og et stort ønske om at inddrage initiativerne i fremtidig it-arkitektur og i forbindelse med udbud og indkøb af nye it-systemer, og at dette sker i vid udstrækning.

En stor del af respondenterne peger endvidere på, at konkurrencesituationen i forhold til adgang til offentlige data kan virke som en barriere for udveksling af data. Dette skyldes dels, at offentlige data i mange tilfælde kun kan tilgås via den valgte leverandørs eget lukkede netværk. Yderligere er der mange data, som kun kan tilgås via den applikation, de er oprettet i. Hvis en offentlig myndighed ønsker andre adgang til data, skal den derfor betale omkostningerne til udvikling af funktionalitet til at opnå dette.

I forbindelse med undersøgelsen er der foretaget nærmere analyser af en række udvalgte områder, hvor initiativer til sikring af interoperabilitet forventes at kunne have et effektiviseringspotentiale. De analyserede områder vedrører sagsdata i forbindelse med det fællesoffentlige elektroniske sags- og dokumenthåndteringssystem (FESD-sagsdata), brugerstyring, grænseflader til fagsystemer, geodata og CPR-data.

Undersøgelsen har vist, at der er sket væsentlige fremskridt i arbejdet med at skabe rammer for udveksling af data, men at der fortsat kan være behov for yderligere initiativer.

Med udgangspunkt i de identificerede barrierer for udveksling af data, peges der på en række mulige indsatsområder, der kan arbejdes med fremover for at styrke udvekslingen af data i den offentlige forvaltning. Det anbefales i den forbindelse at overveje en palet af fremtidige virkemidler, som for eksempel:

- > Styrkelse af processen for frembringelse af it-standarder.
- > Øget operationel information.
- > Fremme af interoperabilitet gennem forskellige virkemidler.

Undersøgelsen har indikeret et behov for øget it-standardisering i forbindelse med udveksling af data. Det vil være hensigtsmæssigt, at anvendelsen af fælles, åbne standarder tager udgangspunkt i forretnings- og forvaltningsmæssige behov og forankres i og udvikles af den eller de relevante forvaltningsenheder. Det vil være hensigtsmæssigt, at it-standarderne indgår i en samlet offentlig ramme og følger fællesoffentlige principper. Hertil kommer, at det vil være hensigtsmæssigt, at der udarbejdes øget operationel information og skabes øget overblik på området.

Undersøgelsen peger på et behov for at fremme interoperabiliteten mellem offentlige myndigheder, særligt i forbindelse med udbud og indkøb af nye it-systemer. Der kan anvendes en lang række forskellige virkemidler til at styrke interoperabiliteten mellem it-systemer i disse situationer, og valget af instrument i den enkelte situation vil afhænge af det konkrete behov.

Analyserne af en række udvalgte områder har identificeret en række forskellige virkemidler, som kan være relevante at bruge til at fremme interoperabilitet i forbindelse med udbud og indkøb af it-systemer:

Incitamenter til fremme af udveksling af data og interoperabilitet

- > Aftaler om interoperabilitet og fælles, åbne standarder

>

- > Lovgivning om interoperabilitet og fælles, åbne standarder
- > Krav til it-leverandører om anvendelse af fælles, åbne it-standarder
- > Indkøb af fælles løsninger baseret på åbne standarder
- > Indkøb af én samlet løsning på et givet opgaveområde

2 Metode og datagrundlag

>

Undersøgelsen bygger på både kvantitative og kvalitative undersøgelser og analyser i perioden fra juni 2004 til foråret 2005. Datagrundlaget for undersøgelsen består af følgende:

1. Kvalitative interviews, der blev brugt til at udpege temaer til den videre undersøgelse (juni 2004).
2. Spørgeskemaundersøgelse blandt ansvarlige for digital forvaltning vedrørende status for udveksling af data (august 2004).
3. Nye kvalitative interviews, der indgik i den første delrapport fra undersøgelsen (oktober 2004).
4. Detailanalyse på udvalgte områder af de vigtigste problemstillinger i forhold til at forbedre digital udveksling af data (november-december 2004).
5. Opfølgende kvalitative interviews med en række udvalgte aktører om konkrete problemstillinger for databrugere og dataleverandører (forår 2005).

Undersøgelsen har været drøftet i en arbejdsgruppe, der har bestået af følgende myndigheder og organisationer:

- > Videnskabsministeriet
- > Finansministeriet
- > Den Digitale Taskforce
- > KL
- > Amtsrådsforeningen
- > Københavns kommune
- > Frederiksberg kommune

Videnskabsministeriet har stillet sekretariat til rådighed for arbejdsgruppen.

Rapporten er udarbejdet i samarbejde med Rambøll Management, som blandt andet har foretaget den statistiske bearbejdning af datamaterialet.

2.1 Kvalitative interviews til udpegelse af temaer

Som en forberedelse til undersøgelsen blev der i juni 2004 foretaget en række kvalitative interviews for at identificere og kvalificere de temaer, der skulle undersøges i spørgeskemaundersøgelsen. Der blev gennemført interviews med udvalgte nøglepersoner fra KL, Københavns Kommune, CSC, Erhvervs- og Byggestyrelsen og CPR-kontoret.

2.2 Spørgeskemaundersøgelse

Ud fra denne indledende undersøgelse blev et spørgeskemaudkast formuleret og afprøvet på en testgruppe bestående af repræsentanter for en række kommuner og styrelser. Dette frembragte det endelige spørgeskema. Undersøgelsen blev gennemført i august 2004.

Udvælgelsen af, hvem der skulle besvare spørgeskemaet, skete ved at bede forvaltningerne udpege, hvem der i deres regi var ansvarlig for at implementere digital forvaltning. På besvarelestidspunktet i august-september 2004 besad mere end 3/4 af de udvalgte en lederstilling, for eksempel som kontorchef eller kommunaldirektør. De adspurgte repræsenterede derved en gruppe med nøglepositioner som faglige ledere og it-ansvarlige i forhold til at gennemføre digital forvaltning i Danmark.

De ansvarlige for digital forvaltning i stat, amt og kommuner samt en række andre aktører inden for digital forvaltning blev bedt om at angive en række problemstillinger knyttet til udveksling af data, kendskab til igangværende initiativer og vurderinger af en række barrierer og løsningsmuligheder.

Målgruppe	Mulige antal svar	Afgivne antal svar ²	Svarprocent
Kommune	271	185	68,3
Amt	75 ³	41	54,7
Stat	90 ⁴	58	64,4
Offentlige myndigheder samlet	436	284	65,1
Særlige Interessenter ⁵	8	4	50
Komiteer og fora ⁶	103	51	49,5
Leverandører og branche ⁷	29	16	55,2
Øvrige respondenter samlet	140	71	50,7
I alt	576	355	61,6

De adspurgte havde 3 uger til at svare. I denne periode havde de mulighed for at få uddybende forklaringer af spørgsmålene fra servicekonsulenter fra Rambøll Managements surveyafdeling. Den samlede svarprocent var på 61,6 procent.

Blandt offentlige myndigheder var der fuldt udfyldte spørgeskemaer fra 284 ud af 436 adspurgte organisationer, hvilket svarer til en svarprocent på 65,1 procent. I det følgende anvendes alene svarfordelingerne for disse respondenter fra kommuner, amter og statslige myndigheder.

2.3 Kvalitative interviews og udgivelse af delrapport

I september 2004 udarbejdede arbejdsgruppen den grundlæggende frekvensanalyse og en delrapport, der blev afrapporteret i oktober 2004. Arbejdsgruppen valgte udelukkende at koncentrere analyserne om besvarelserne for kommuner, amter og

² Kun hvis samtlige 48 spørgsmål er blevet besvaret, er spørgeskemaet regnet for besvaret i forhold til at opgive en svarprocent for hele undersøgelsen.

³ Ud over amtsborgmesterkontoret blev ledere for fagområderne sygehuse, miljø, vej-teknik, special- og socialsager indbudt til at svare.

⁴ Departementer og deres styrelser og institutioner blev alle indbudt til at svare.

⁵ Særlige interessenter omfattede Servicefællesskabet for Geodata, Virk, EPJ-observatoriet, projekter under Den Digitale Taskforce (for eksempel Udsatte børn og unge, Medicinering) med flere. Spørgeskemaet blev sendt til styregruppeformand og projektchef.

⁶ Komiteer og fora omfatter Statens It-råd, Statens It-forum, OIOXML-datastandardiseringskomiteen, It-arkitektur-komiteen og Det Koordinerende Informationsudvalg. Alle medlemmer i disse komiteer og fora fik tilsendt spørgeskemaer.

⁷ Leverandører og branche omfatter brancheorganisationer, softwarehuse og konsulenthuse.

statslige myndigheder. Derfor er svarprocenterne i denne rapport alene baseret på respondenterne fra offentlige myndigheder.

I forbindelse med udarbejdelsen af delrapporten blev der yderligere foretaget en række interviews for at understøtte analyserne. En række medlemmer af Bestyrelsen for digital forvaltning blev interviewet, blandt andet administrerende direktør Peter Gorm Hansen fra KL, administrerende direktør Otto Larsen samt to konsulenter fra Amsrådsforeningen og kommunaldirektør Kurt E. Kristoffersen fra Frederiksberg Kommune.

2.4 Detailanalyse

På baggrund af delrapporten besluttede Bestyrelsen for Digital Forvaltning, at der skulle gennemføres et yderligere analysearbejde for at beskrive de vigtigste problemstillinger, som blev identificeret gennem spørgeskemaundersøgelsen. Arbejdsgruppen fik også til opgave at pege på mulige fremtidige indsatsområder.

Denne fase har bestået af en analyse af resultaterne af spørgeskema-undersøgelsen med vægt på resultatet fra spørgsmålene omkring kendskabet til igangsatte initiativer og holdningen til barriererne for interoperabilitet. Desuden er det blevet belyst nærmere, hvilke typer oplysninger, der er problemer med, og i forhold til hvilke parter problemerne opleves.

2.5 Opfølgende kvalitative interviews

Det blev på baggrund af detailanalysen besluttet, at der skulle foretages et antal yderligere interviews. Der blev herefter foretaget ti kvalitative interviews med fem kommuner og et direktorat i deres roller som databrugere, og med fire statslige styrelser og kontorer i deres roller som dataleverandører. Formålet med dette var at validere og konkretisere de oplevede problemstillinger og indkredse forslag til indsatsområder.

3 Undersøgelsens resultater



3.1 Betydning af udveksling af data

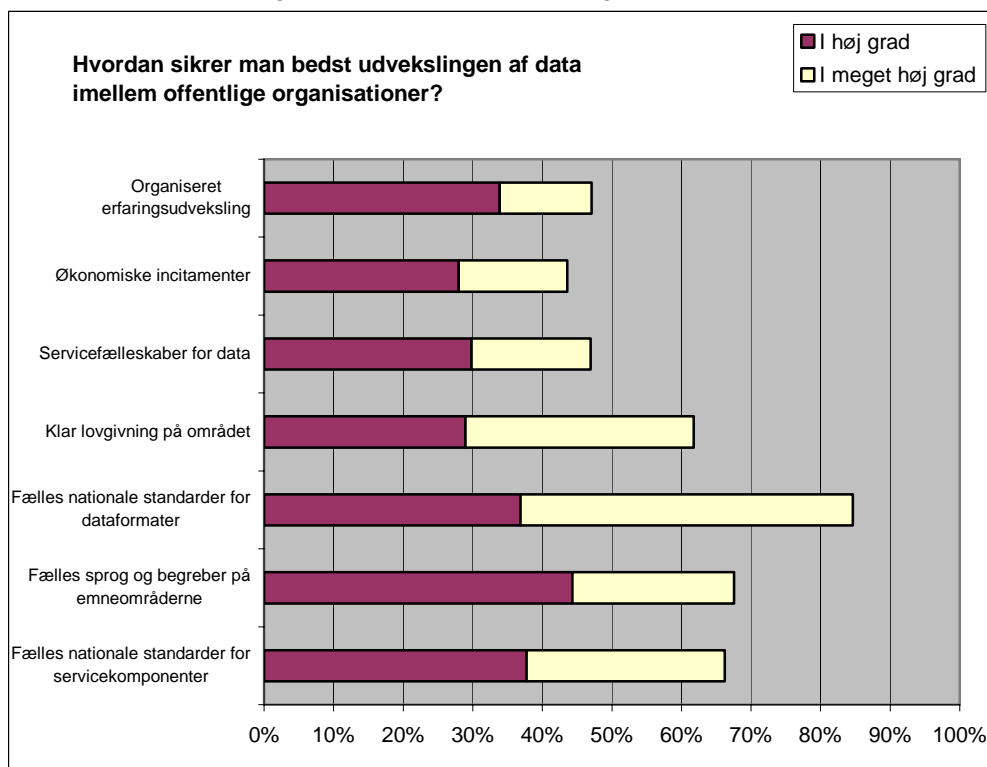
En væsentlig forudsætning for at indfri det fulde potentiale ved digital forvaltning er, at de enkelte myndigheder kan få adgang til de data, som er nødvendige for at sikre brugerrettede og effektive løsninger. Et af målene for digital forvaltning har derfor været at skabe en sammenhængende og fleksibel it-infrastruktur. Dette mål indgår som pejlemærke 4 i regeringens strategi for digital forvaltning 2004-2006.

Respondenterne er i spørgeskemaundersøgelsen blevet bedt om at angive betydningen og karakteren af dataudvekslingen for egen organisation.

Spørgeskemaundersøgelsen dokumenterer, at udveksling af data mellem offentlige myndigheder er meget vigtigt i forvaltningsmæssig sammenhæng. Således angiver 69 procent af respondenterne, at de i høj eller meget høj grad er afhængige af oplysninger fra andre offentlige instanser, 53 procent af respondenterne er i høj eller meget grad leverandører af data til andre offentlige instanser, og 74 procent af respondenterne pegede på, at digital udveksling af data i høj eller meget høj grad er vigtigt i forvaltningsmæssig sammenhæng.

I forbindelse med spørgeskemaundersøgelsen blev respondenterne bedt om at vurdere, hvordan man bedst sikrer udvekslingen af data imellem offentlige organisationer.

85 procent af respondenterne vurderede, at fælles nationale standarder for dataformater i høj eller meget høj grad kan være med til at fremme udvekslingen, mens henholdsvis 68 procent og 66 procent pegede på fastlæggelse af fælles sprog og begreber på emneområderne og fælles nationale standarder for servicekomponenter, der kan udføre forskellige former for dataudveksling.



>

Anm.: Spørgsmål 15: "Hvordan sikrer man bedst udvekslingen af data imellem offentlige organisationer".
Besvarelsen "Ved ikke" indgår ikke i procentberegningerne.

Problemstillingen illustreres ved, at 20 procent af respondenterne i høj eller meget høj grad oplever det som en hindring for udveksling af data, at der er forskel på de formater, der bruges i afsender- og modtagerorganisationerne, og yderligere 54 procent af respondenterne oplever dette i nogen grad. 16 procent af respondenterne pegede på, at de i høj eller meget høj grad oplever ekstraomkostninger til konvertering af data til den modtagende organisations format.

Respondenterne efterspørger især øget central bistand til arbejdet med it-arkitektur og standardisering. 53 procent af respondenterne vurderer, at det i høj eller meget høj grad er nødvendigt, at der bliver etableret en central emneområdeekspertise, som kan fungere som drivkraft i arbejdet med it-arkitektur og standardisering, mens 48 procent vurderer, at det i høj eller meget høj grad vil være nyttigt at etablere en separat rådgivningsfunktion til formålet. Med opbygningen af OIOXML-initiativerne er beslutningsstrukturerne hertil etableret, men det er aktørerne på de enkelte sektorområder, der skal sørge for at igangsætte de nødvendige processer.

I forlængelse af detailanalysen interviewede sekretariatet og medlemmer af arbejdsgruppen en række kommuner og et direktorat i forhold til deres rolle som databrugere. Desuden blev en række statslige styrelser og kontorer interviewet som dataleverandører med det formål at finde eksempler på konkrete dataudvekslinger, der er problemer med at digitalisere.

En række af de interviewede kommuner efterlyste bindende aftaler om specifikke it-standarder for udveksling af blandet andet sagsoplysninger⁸ og for specificering af de sagshændelser, der igangsætter en sagsudveksling. Det anførtes som et problem, at indberetninger af sagsoplysninger ikke kan gå direkte ind i de systemer, som understøtter sagsbehandlingen. Interviewene viser, at dette er et område, hvor der foregår meget manuelt arbejde.

3.2 Potentiale ved udveksling af data

Undersøgelsen viser, at store dele af den offentlige sektor stadig i vid udstrækning anvender kommunikationsformer, der forudsætter genindtastning af data. Således er de foretrukne kommunikationsformer fremsendelse af tekstdokumenter via e-post og papirbaserede dokumenter via brev. En del myndigheder anvender dog også mere strukturerede kommunikationsformater som XML-filer, kommaseparerede filer eller regneark via e-post.

Der synes at være indikationer på, at der vil være et potentiale, hvis alle overholder samme standarder for en given type af dataudvekslinger. Potentialet skal dog i hvert

⁸ Ved sagsoplysninger forstås dokumenter og metadata, der knytter sig til en sag. Ved en sagshændelse forstås en konstaterbar tilstand af sagens oplysninger, der udløser en ny aktivitet.

enkelt tilfælde holdes op mod omkostningerne ved at fastsætte og implementere sådanne standarder.

Den samfundsøkonomiske fordel ved, at alle i den offentlige sektor overholder samme standarder for en given type af dataudvekslinger, er begrundet med, at når først en datakilde for nøgledata og basisdata er gjort tilgængelig via standardiserede funktioner og formater, så kan den anvendes igen og igen uden yderligere omkostninger, bortset fra skaleringen af teknologiplatformenes ressourcer. Såfremt der ikke etableres snitflader, og det ikke fra start indtænkes, at andre skal have adgang til data ved udviklingen af et system, kan dette være en væsentlig økonomisk barriere for at udveksle data digitalt.

Indarbejdelse af hensyn til dataudveksling kan i visse tilfælde tænkes at give øgede omkostninger for it-systemejerne, fordi der skal udvikles services til at afgive data baseret på åbne standardiserede formater til såvel andre myndigheder som til ledelsesinformation, og det skal afklares, hvilke behov andre myndigheder har for disse data. Omkostningerne forbundet med at udveksle data med andre myndigheder kan til gengæld indregnes i udviklingsomkostningerne og derved finansieres af datamodtagerne via betalingen for adgang til data.

De initiale omkostninger er dog ofte mindre end omkostningerne for det samlede antal nye snitflader, man senere må udvikle, hvis ikke data er organiseret med henblik på udveksling og efter åbne fællesoffentlige standarder. Dette er blandt andet årsagen til, at ToldSkat har påbegyndt en systemmodernisering, der blandt andet skal skaffe bedre adgang til blandt andet informationer i systemerne. Erfaringen herfra er, at forretningens indsigt er en afgørende faktor. For at leverandøren kan skabe en grænseflade, der trækker de rigtige informationer frem, er det nødvendigt at forretningen modellerer, hvilke informationer der er vigtige, og hvordan de hænger sammen med andre informationer på skatteområdet. Først når informationsmodellerne er kendt, kan ToldSkats it-arkitekter indgå i en dialog med leverandørerne om, hvordan man konkret teknisk skal etablere åbne grænseflader, der kan danne grundlag for nye løsninger.

Case: ToldSkats vej til åbne systemer

ToldSkat har påbegyndt en systemmodernisering, hvor målet er, at de ressourcer i it-systemerne, der er vigtige for forretningen, bliver tilgængelige, så de kan bruges i andre løsninger i eller uden for ToldSkat. Adgangen til "guldet" i gamle og nye it-systemer skabes ved en indsats på syv niveauer:

1. **Ressourcer i it-systemerne findes frem, når forretningen kræver det.** ToldSkat iværksætter ikke projekter med it-arkitektur som formål i sig selv. Adgangen til informationer eller funktionalitet i de ældre systemer hentes frem, når forretningen har et specifikt behov for det. Kun dér kan det betale sig at gøre de nødvendige investeringer, der kan være store.
2. **Forretningen modellerer, hvordan forretningen ser ud.** For at de rigtige ressourcer kan blive synlige fra it-systemerne, må forretningen modellere, hvilke processer, aktiviteter, services og informationer fra it-systemerne, der skal bruges, for at forretningen kører. Det er disse og kun disse ressourcer, som ToldSkat vil hente frem fra systemdybet. Systemtekniske mellemprodukter, som er nødvendige for at levere dette, overlader ToldSkat til leverandørerne.
3. **Modelleringen sker forankret i en samlet begrebsmodel,** der beskriver alle informationer, der har betydning for forretningen, og hvordan de hænger sammen. For at man kan genbruge og sammensætte ressourcer (løsningselementer) fra forskellige it-systemer til nye formål, er det nødvendigt, at processer, aktiviteter, services og informationer heri er defineret i samme sprog, så der er fuld klarhed over, hvad det er, man kombinerer. Ellers skal man skabe en specifik fælles opfattelse, hver gang man vil kombinere noget.
4. **Løsningselementer udstilles på en samlet integrationsplatform.** Ressourcer fra systemerne gøres tilgængelige via en fælles teknisk platform, hvor de alle kan tilgås i samme format via en fælles protokol – og harmoniseret i samme begrebsmodel, som omtalt ovenfor. ToldSkat er i øjeblikket midt i en udbudsproces, hvor denne platform skal vælges og implementeres.
5. **Funktionaliteten hentes i grundsystemer og oversættes til det fælles niveau.** For hvert løsningselement, der skal være tilgængeligt på forretningsniveau på den fælles platform, betaler ToldSkat leverandørerne for at udvikle en specifik oversættelse (adaptor) fra de protokoller, formater og begrebsmodeller, der gælder i de underliggende grundsystemer. ToldSkat har fået udviklet et par hundrede systemgrænseflader i webservice-format. Disse vil danne udgangspunkt for etablering af en stribe forretningsservices på det fælles niveau som led i det aktuelle udbud.

It-arkitekturen styres, så funktionalitet kan hentes billigst muligt. ToldSkat har

>

opbygget en arkitekturenhed, der kontrollerer leverandørernes implementering af it-løsninger. Målet er blandt andet, at leverandørerne fra starten bygger og vedligeholder systemerne med adskillelse mellem grænseflader, processer og services og med adgang til de relevante informationer. Dette billiggør en senere fremfindning af funktionalitet til forretningen.

2.1 Evaluering af eksisterende initiativer

Spørgeskemaundersøgelsen viser, at der blandt andet som følge af aftalen om de grundlæggende principper for udveksling af data i 2001 er sket væsentlige fremskridt i arbejdet med at skabe rammer for udveksling af data og hyppigere genbrug af data på tværs af myndigheder. Evalueringen viser imidlertid også, at rammerne ikke altid er tilstrækkelig til at sikre en hensigtsmæssig udveksling af data. Hertil kommer, at det kan være hensigtsmæssigt at øge kendskabet til grundprincipperne for udveksling af data og gøre rammerne lettere at anvende, for eksempel i form af vejledninger, referencemodeller og best-practice eksempler.

2.1.1 Aftalen om adgang til data og prissætning af data

I aftalen om adgang til data i 2001 blev det som nævnt besluttet at indføre en ret for offentlige myndigheder til at få adgang til data fra andre offentlige myndigheder inden for lovgivningens rammer. Det blev endvidere besluttet, at Det Koordinerende Informationsudvalg skulle etablere et beredskab til løsning af konflikter vedrørende dataudveksling – den såkaldte klageadgang.

Samtidig blev der i aftalen vedtaget en række regler for prissætning af data. Som grundprincip skal data stilles til rådighed for andre offentlige myndigheder til marginalomkostningerne, hvilket vil sige omkostningerne til etablering af grænseflader, distribution af data, kvalitetsforbedring af data og lignende udgifter. Det er til gengæld som udgangspunkt ikke tilladt for offentlige myndigheder at opkræve egentlig betaling for selve de indsamlede data.

Der er en række undtagelser fra prissætningsprincipperne, herunder særligt en række områder, hvor lovgivningen i dag hjemler brugerfinansiering over dette niveau. Der blev dog med aftalen taget initiativ til at undersøge mulighederne for frikøb af visse data af særlig samfundsmæssig betydning, som i dag er prissat højere end marginalomkostningerne.

Undersøgelsen viser, at i den udstrækning respondenterne har angivet, at de har kendt og anvendt disse initiativer, har de angivet, at initiativerne har været virkningsfulde. Undersøgelsen viser dog samtidig, at 40 procent af respondenterne fra offentlige myndigheder ikke kender aftalen om offentlige myndigheders ret til data, og at 60 procent af respondenterne ikke kender retningslinjerne for prissætning af data.

Ud af de 60 procent af offentlige respondenter, som angiver at de kender aftalen om offentlige myndigheders ret til data, og 17 procent af de respondenter, der kender til aftalen, angiver, at den har været bragt i anvendelse. Tilsvarende angiver 40 procent af de offentlige respondenter, at de kender principperne for prissætning af data, og 13 procent af disse respondenter har bragt retningslinjerne i anvendelse for at sikre udveksling af data.

I spørgeskemaundersøgelsen er der også blevet spurgt om, hvad organisationen har gjort for at løse problemerne med digital dataudveksling. Den mest udbredte måde at løse problemer med udveksling af data digitalt er gennem dialog mellem parterne, hvilket 64 procent af respondenterne har gjort, og ændringer i egne systemer, hvilket

36 procent angiver. 35 procent af respondenterne angiver imidlertid, at problemerne har medført, at de har undladt at udveksle data.

Disse svar indikerer, sammenholdt med at kun meget få har benyttet sig af klageadgangen, at der stadig er et behov for at skabe større kendskab til vilkårene for brug af andre myndigheders data, og hvordan reglerne i praksis kan anvendes til at understøtte udveksling af data.

2.1.2 Anvendelse af XML-formatet til udveksling af data

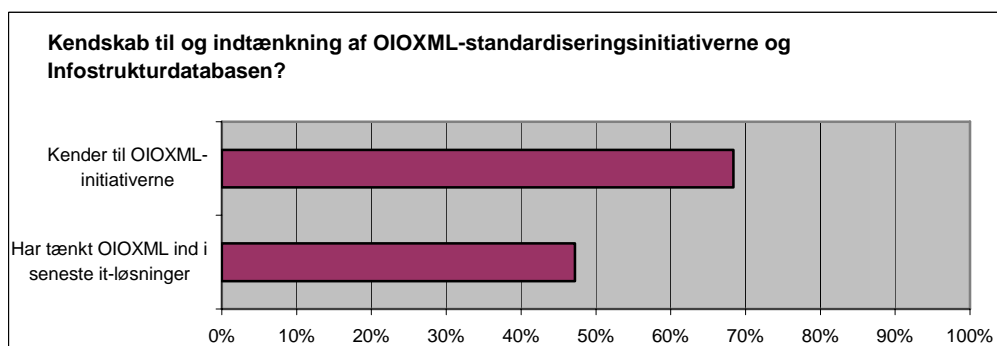
I aftalen om adgang til data fra 2001 blev der truffet beslutning om at støtte udbredelsen af XML-formatet som fælles udvekslingsstandard i den offentlige sektor. Formålet er at sikre interoperabilitet mellem offentlige myndigheders systemer og dermed gøre det muligt at skabe en mere effektiv offentlig sektor samt bedre og mere sammenhængende service over for borgere og virksomheder.

Som følge af denne beslutning igangsatte regeringen i samarbejde med de kommunale parter arbejdet med opbygning af en række rammer for it-arkitektur og standardisering bygget op omkring XML-standarden. OIOXML fastlægger rammerne for anvendelsen af XML-standarden i Danmark. For at understøtte udvekslingen af data baseret på OIOXML blev der på baggrund af anbefalingerne i aftalen fra 2001 etableret en Infostrukturbase, der kan bruges til at dele og validere OIOXML-skemaer. I forbindelse med dette initiativ besluttedes det at etablere de tekniske rammer for arbejdet med aftaler om specifikke standarder.

Der er etableret en fælles proces for standardiseringsarbejdet i regi af det Koordinerende Informationsudvalg. Der er blandt andet oprettet en XML-komite, der definerer nationale rammebetingelser og sikrer, at viden genbruges. Under denne komite er der yderligere etableret en række underudvalg, der på baggrund af en given sektors forretningsbehov kommer med forslag til nye OIOXML-standarder. De sektorspecifikke udvalg drives af relevante parter fra de enkelte sektorer og kan også inddrage private aktører.

Kendskabet til OIOXML-initiativerne er undersøgt i spørgeskemaundersøgelsen, hvoraf det fremgår, at 68 procent af respondenterne fra offentlige myndigheder kender til OIOXML-standardiseringsinitiativerne og Infostrukturbasen. 7 procent af respondenterne har endvidere personligt deltaget i OIOXML-standardisering og datadefinitionsudarbejdelse. Der er således et relativt bredt kendskab til standardiseringsarbejdet, men der findes stadig en restgruppe, som ikke er opmærksom på eksistensen af fælles rammer for dataudveksling.

Ud af de 68 procent respondenter, som angiver at de er bekendt med initiativerne, angiver 69 procent, at de har tænkt initiativerne ind i de seneste it-løsninger. Blandt amterne har 90 procent tænkt OIOXML og Infostrukturbasen ind i deres seneste it-løsninger, og blandt statslige myndigheder gælder det 79 procent, mens kun 60 procent af kommunerne har tænkt initiativerne ind. Set i forhold til det samlede antal respondenter er det således knap halvdelen, der har tænkt OIOXML ind i de seneste it-løsninger.



Anm.: Spørgsmål 26: "I hvor høj grad kender din organisation til OIOXML standardiseringsinitiativerne og Infostrukturdatabase?" og spørgsmål 27: "Hvis initiativerne er kendt, er de så tænkt ind i de seneste it-løsninger?"
 Besvarelsen "Ved ikke" indgår ikke i procentberegningerne.

Blandt de resterende 31 procent, der er bekendt med initiativerne, men ikke har tænkt dem ind i de seneste it-løsninger, er de væsentligste årsager knyttet til henholdsvis information samt det forhold, at it-leverandøren ikke har anvendt åbne standarder. Således angiver 33 procent af respondenterne, at årsagerne er, at der har manglet brugbar information om initiativerne, 27 procent angiver mangel på operationelle eksempler og "best practice", og 22 procent angiver som årsag, at de har valgt et standardsystem, som ikke anvender OIOXML.

Undersøgelsen viser, at der i det offentlige er et højt kendskab til OIOXML-standarderne og et stort ønske om at bruge dem. Manglende brug skyldes primært manglende operationel information om anvendelsen, men også at it-leverandørerne ikke tilbyder standardsystemer baseret på åbne grænseflader.

3.2.1 Anvendelse af webservices til udveksling af data

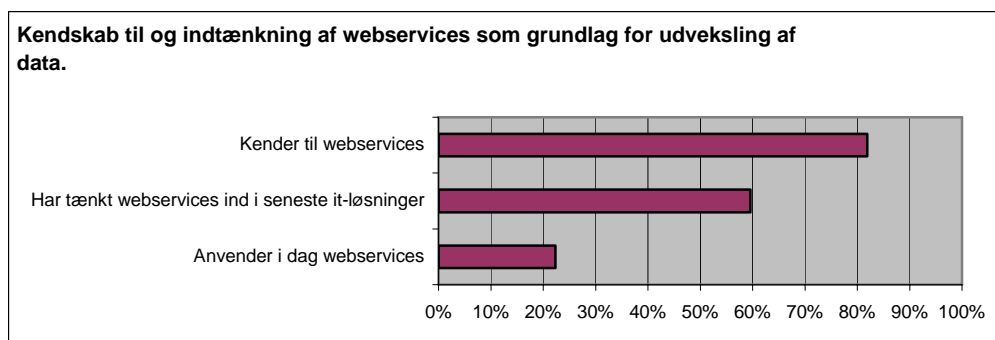
It-løsninger består i dag ofte af sammensatte standardiserede delløsninger, der kan indgå i mange forskellige it-løsninger. En webservice er et softwaresystem, som er designet til at understøtte interoperable maskine-til-maskine-interaktioner over et åbent netværk. Webservices er karakteriseret ved at have en veldefineret grænseflade, som benytter et åbent maskinlæsbart format. Webservices er to standarder, der på tværs af platforme definerer, hvordan man aktiverer en service (WSDL) og pakker resultatet ind og ud (SOAP).

Man kan sammenligne webservices med legoklodser, fordi de gør det muligt at opbygge en mere sammenhængende offentlig sektor. Webservices understøtter OIOXML-dataudveksling. Hvis webservices sammenlignes med legoklodser, kan OIOXML i den forbindelse sammenlignes med for eksempel størrelsen og formen af legoklodsernes dupper, der er forudsætningen for at klodserne passer sammen.

Videnskabsministeriet anbefaler, at offentlige myndigheder så vidt muligt anvender webservices i forbindelse med opbygningen af deres it-arkitektur.

I spørgeskemaundersøgelsen angiver 82 procent af respondenterne fra offentlige myndigheder, at de er bekendt med brugen af webservices som grundlag for udveksling af data, og 22 procent af respondenterne bruger allerede i dag webservices i organisationens systemer. Blandt de respondenter, der er bekendt med brugen af webservices, har 73 procent tænkt dem ind i deres seneste it-løsninger. Set i forhold til

det samlede antal respondenter er det således omkring 6 ud af 10 myndigheder, der har tænkt webservices ind i de seneste it-løsninger.



Anm.: Spørgsmål 33: ”I hvor høj grad kender din organisation til brugen af webservices som grundlag for udveksling af data?” og spørgsmål 34: ”Hvis webservices er kendt, er de så tænkt ind i de seneste it-løsninger?” Besvarelsen ”Ved ikke” indgår ikke i procentberegningerne.

Blandt de resterende 27 procent, der er bekendt med webservices, men ikke har tænkt dem ind i de seneste it-løsninger, er de væsentligste årsager - ligesom det er tilfældet for OIOXML - knyttet til mangel på information samt det forhold, at it-leverandøren ikke har anvendt åbne standarder. Således angiver 27 procent af respondenterne, at årsagen er mangel på operationelle eksempler og ”best practice”, 20 procent angiver mangel på brugbar information om webservices, og 20 procent angiver som årsag, at de har valgt et standardsystem, som ikke anvender webservices.

Endvidere efterspørger 96 procent af respondenterne en online webservice til forskellige typer data fra CPR-, CVR- og BBR-registret samt fra Kort- og Matrikelstyrelsen og ToldSkat. 49 procent angav imidlertid, at anvendelsen i høj eller meget høj grad vil være styret af prisen, mens 49 procent peger på, at anvendelsen kun i nogen eller ringe grad vil være styret heraf.

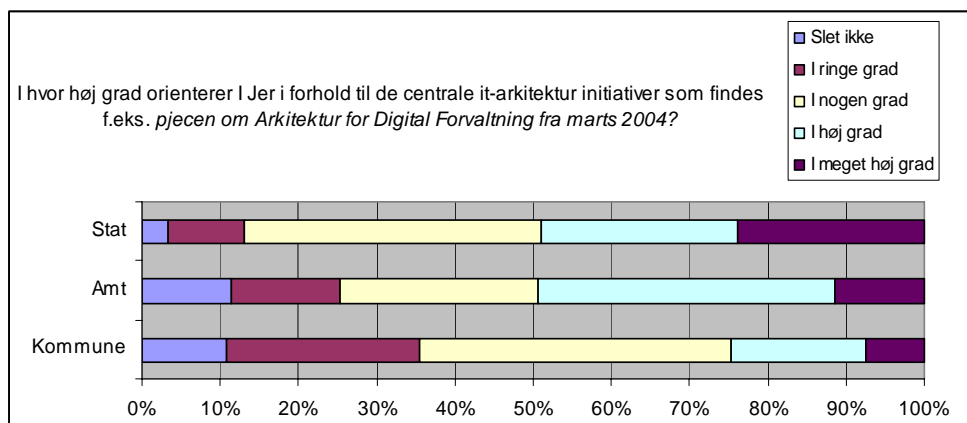
Undersøgelsen viser, at der i det offentlige er et højt kendskab til webservices og et stort ønske om at anvende teknologien. Manglende brug skyldes primært manglende operationel information om anvendelsen, men også at it-leverandørerne ikke tilbyder standardsystemer baseret på åbne grænseflader.

2.2 It-arkitektur til sikring af sammenhæng

Undersøgelsen har derudover spurgt til kendskabet til de fællesoffentlige principper for it-arkitektur. De fællesoffentlige it-arkitekturprincipper er målrettet mod at sikre sammenhæng mellem den offentlige myndigheds forretningsmæssige mål og it-understøttelsen heraf, herunder planlægningen og styringen af udbredelsen af åbne udvekslingsstandarder. It-arkitekturprincipperne er konkret forankret i en it-arkitekturkomite under Det Koordinerende Informationsudvalg, der udmønter sine anbefalinger i det såkaldte ”OIO-katalog over offentlige it-standarder” (tidligere betegnet ”Referenceprofilen”).

I spørgeskemaundersøgelsen angiver kun 33 procent af respondenterne fra offentlige myndigheder, at de i høj eller meget høj grad orienterer sig i forhold til de centrale it-arkitekturinitiativer, som findes i for eksempel pjecen om ”Arkitektur for digital forvaltning” fra 2004. Særligt i kommunerne orienterer man sig kun i meget begrænset omfang efter de centrale it-arkitekturinitiativer. Således er det kun 25 procent af

respondenterne fra kommunerne, der i høj eller meget høj grad orienterer sig efter de centrale initiativer, mens tallet for både amter og statslige myndigheder er 49 procent.



Anm.: Spørgsmål 31: "I hvor høj grad orienterer I jer i forhold til de centrale it-arkitektur-initiativer, som findes f.eks. pjecen om Arkitektur for Digital Forvaltning fra marts 2004?". Besvarelsen "Ved ikke" indgår ikke i procentberegningerne.

Et tilsvarende billede fremkommer i forhold til spørgsmålet om, i hvor høj grad respondenterne orienterer sig i forhold til arkitekturprincipperne og retningslinjerne i "Hvidbog om it-arkitektur" fra 2003. Her svarer henholdsvis 52 procent og 55 procent af respondenterne fra amter og statslige myndigheder, at de i høj eller meget høj grad orienterer sig i forhold til disse, mens tallet for kommunernes vedkommende kun udgør 21 procent af respondenterne.

Spørgeskemaundersøgelsen tyder således på, at mange offentlige myndigheder endnu ikke er begyndt at orientere sig i retning af de fællesoffentlige rammer for it-arkitektur, og at der især i kommunerne er en stor udfordring.

2.3 Barrierer for udveksling af data

I spørgeskemaundersøgelsen og de opfølgende detailanalyser og kvalitative interviews er der spurgt ind til de interviewedes egen oplevelse af de vigtigste barrierer for udveksling af data.

Spørgeskemaundersøgelsen dokumenterer, at udveksling af data mellem offentlige myndigheder generelt foregår gnidningsløst, og at eventuelle problemer typisk bliver løst ved dialog mellem de involverede myndigheder. Således peger kun 17 procent af respondenterne på, at deres organisation i høj eller meget høj grad oplever problemer med at udveksle data digitalt. Det er dog de fleste organisationer, der af og til oplever problemer med udveksling af data. Således er det kun 14 procent af respondenterne, der slet ikke har oplevet problemer.

De ansvarlige for digital forvaltning i de enkelte myndigheder er blevet bedt om at angive karakteren af problemerne med digital udveksling af data og betydningen af de forskellige problemer. Svarene peger på, at de væsentligste barrierer for udveksling af data er til stede på følgende områder:

>

- > Interoperabilitet og prisstruktur for data
- > Incitament til udveksling af data
- > Operationel information om anvendelse af standarder og it-arkitektur
- > Åbenhed af leverandørers it-løsninger
- > Forskellig tilgang til brugerstyring

3.2.2 Interoperabilitet og prisstruktur for data

Respondenterne peger på, at de to mest betydningsfulde problemer er, at snitfladerne enten ikke er aftalt, eller at de ikke er tilstrækkeligt konkret specificeret. Således peger 28 procent af respondenterne på, at problemerne i høj eller meget høj grad skyldes, at snitfladerne ikke er aftalt, mens 21 procent peger på, at det i høj eller meget høj grad er tilfældet, at snitfladerne ikke er tilstrækkelig konkret specificeret. Respondenterne har vurderet priserne på data som det tredjestørste problem. Således vurderer 20 procent af respondenterne, at priserne på data i høj eller meget høj grad gør digital udveksling af data urentabel.

De offentlige myndigheder er i spørgeskemaundersøgelsen blevet bedt om at svare på, hvilke konkrete typer af oplysninger, problemerne med digital dataudveksling vedrører. Respondenterne har i alt nævnt problemer knyttet til 237 forskellige oplysningstyper, herunder har kommunerne identificeret 103 oplysningstyper, amterne 87 og staten 47. Blandt de hyppigst nævnte datatyper kan nævnes blandt andre persondata, kortdata, sagsdata, løndata, skattedata, personfølsomme data, statistiske data, miljødata, sundhedsdata, sociale data, ledningsdata og data tilknyttet anvendelsen af digital signatur.

Arbejdsgruppen har i detailanalysen kategoriseret svarerne. Resultatet er, at der peges på følgende hovedgrupper af oplysningstyper som de mest problematiske:

- > Sagsdata og stamdata
- > Persondata og personidentifikation
- > Social- og sundhedsdata
- > Geografiske data og ejendomsdata
- > Løn- og økonomidata

Med dette udgangspunkt har sekretariatet og medlemmer af arbejdsgruppen interviewet 5 kommuner og et direktorat i forhold til deres rolle som databrugere og 5 statslige styrelser og kontorer i rollen som dataleverandører med det formål at finde eksempler på konkrete dataudvekslinger, der er problemer med at digitalisere, og som man kan sætte målet ind overfor.

Detailanalyserne af svarene viser, at problemstillingerne især knytter sig til to typer af data:

- > Data der entydigt kan udpege netop én post af andre data, og som kan anvendes til at kombinere forskellige typer data med hinanden. For eksempel udpeger CPR-nummeret entydigt data som navn, adresse, kommune om én - og kun én - borger. Denne type data kan beskrives som **nøgledata**.
- > En række slutdata om personer, organisationer og emner på de enkelte sektorområder. Det er især slutprodukterne af en sagsbehandling, for eksempel slutopgørelse af skat, der er interessant i forbindelse med

udveksling af data og ikke alle sagsbehandlings detaljer. Disse datatyper kan beskrives som **basisdata**.

For at kunne opfylde målet om en sammenhængende og effektiv digital forvaltning, er adgang til disse typer nøgle- og basisdata således helt centrale.

Mange offentlige organisationer får i dag kopier af data fra forskellige registre, herunder CPR-, CVR- og BBR-registret samt fra Kort- og Matrikelstyrelsen og ToldSkat. Ofte opbygger offentlige myndigheder kopier af disse registre, der jævnligt opdateres i forhold til de originale registre. Formålet hermed er at sikre, at man har adgang til data hele tiden uden at skulle betale for hvert enkelt opslag.

Ved hjælp af webservice-teknologien er det imidlertid muligt at skabe direkte adgang til registre, der giver svar med det samme over internettet, og det bliver således muligt undgå opbygningen af kopiregistre, fordi der løbende er adgang til det originale register.

Det er naturligtvis en forudsætning, at prissætningen af data i de originale registre understøtter, at data tilgås på denne måde. Ofte er det netop prissætningen af data i de originale registre, der kan være med til at opretholde kopiregistre, selvom det både arkitekturmæssigt og samfundsøkonomisk er uhensigtsmæssigt.

Undersøgelsen dokumenterer en stor efterspørgsel efter mere standardiseret adgang til data fra disse registre og myndigheders databaser. Således svarede 96 procent af respondenterne, at de ville anvende en online webservicebaseret adgang til data fra de nævnte registre og myndigheders databaser frem for at anvende kopiregistre, hvis en sådan webservice fandtes.

Respondenterne er også blevet bedt om at vurdere, i hvor høj grad prisen for en sådan service vil være styrende for anvendelsen. Respondenterne er næsten ligeligt delt i forhold til dette spørgsmål, idet 49 procent peger på, at anvendelsen i høj eller meget høj grad vil være styret af prisen, mens andre 49 procent peger på, at anvendelsen kun i nogen eller ringe grad vil være styret heraf.

Opsummerende kan det således vurderes, at der er stor interesse for en mere standardiseret adgang til en række nøgledata og basisdata fra centrale registre, som offentlige myndigheder anvender i deres sagsbehandling, men at det også vil være relevant at sammentænke denne adgang med prissætningen af data.

Detailanalyser peger også på, med hvem de konkrete problemer opleves af respondenterne blandt offentlige myndigheder. Respondenterne udpeger oftest data, der stammer fra følgende datasamlinger:

- > KMD-fagsystemer
- > CPR-registret
- > BBR-registret
- > ToldSkats datasamlinger
- > Kort- og Matrikelstyrelsens datasamlinger

Undersøgelsen peger endvidere på, at en række nøgledata og basisdata af historiske årsager i dag i stor udstrækning er bundet til legacy-systemer, hvor deling af data med andre systemer har været et sekundært formål. I de tilfælde hvor systemerne for eksempel er designet til at støtte sagsbehandlingen, er der ikke nødvendigvis etableret snitflader til andre formål.

Da systemerne således ikke er designet med henblik på udveksling af data til flere formål, kan det være svært og omkostningskrævende at udvikle nye selvbetjeningsløsninger til borgere og virksomheder, selvom datagrundlaget allerede er til rådighed digitalt. Den store udbredelse af legacy-systemer med strukturer, som ikke understøtter deling af data, vurderes at være en væsentlig barriere for udveksling af data.

2.3.1 Incitamentet til udveksling af data

Samfundsøkonomisk kan det være hensigtsmæssigt, at data kan anvendes af alle de myndigheder, der har fordele heraf, hvis de initiale omkostninger til indsamling og vedligeholdelse er afholdt. Dette skyldes, at data har karakter af det, der i økonomisk teori beskrives som et kollektivt gode. Data kan normalt kopieres uden væsentlige omkostninger, og en myndigheds anvendelse af data begrænser ikke en anden myndigheds anvendelse af de samme data. Der kan dog nogle steder være marginale omkostninger forbundet med udvekslingen af data, som i disse tilfælde bør afholdes af den modtagende myndighed.

Selv om data kan have værdi for mange myndigheder, indsamles de typisk af den eller de myndigheder, hvis opgave var den oprindelige årsag til indsamlingen af data. Da den enkelte myndighed primært tager hensyn til egne behov i forbindelse med indsamlingen, kan der være en tendens til, at data ikke indsamles og stilles til rådighed på den samfundsmæssigt mest optimale måde. Dette kan være tilfældet, hvis der ikke eksisterer økonomiske incitamentet for myndigheden til at stille data til rådighed. I økonomisk forstand kan man sige, at data har en række positive eksternaliteter – den samfundsøkonomiske værdi af data for alle myndigheder er højere end den private værdi for den indsamlede myndighed.

Problemet er særligt stort i forhold til at stille data til rådighed for andre via fælles standarder og grænseflader, da værdien for den indsamlede myndighed typisk vil være ubetydelig, mens den kan være stor for andre myndigheder. Dette betegnes nogle gange som en ”høste så-problemstilling” – det er ikke den samme myndighed, der investerer i at stille data til rådighed, som får glæde af, at data er stillet til rådighed. Der kan derfor forventes en tendens til i samfundsøkonomisk forstand for lave investeringer i at stille data til rådighed hos den indsamlede myndighed.

Respondenterne angiver, at de i forbindelse med opbygningen af nye systemer overvejer mulighederne for at kunne eksportere data til andre organisationer. Således peger 62 procent på, at de høj eller meget høj grad lader denne type overvejelser indgå. Incitamentet til at muliggøre digital eksport af data er især at skabe mulighed for bedre service over for borgere, virksomheder og organisationer samt at forbedre samarbejdet på tværs af sektorer.

På den anden side oplever 30 procent af respondenterne, at det i høj eller meget høj grad er en barrierer for dataudvekslingen, at partnere i dataudveksling ikke vil prioritere kræfter til at realisere en dataudveksling. Undersøgelsen tyder således på, at

der i nogle tilfælde mangler incitamentet til at indtænke andre myndigheders behov for adgang til data i forbindelse med opbygningen af nye systemer.

En relateret problemstilling vedrører det forhold, at høje initialomkostninger til etablering af åbne grænseflader og datamodeller kan resultere i et 'first-mover' problem. Dette skyldes, at de eksisterende aftaler om adgang til data indebærer, at det er den eller de myndigheder, der som de første ønsker adgang til data, der skal finansiere grænsefladerne. Når grænsefladerne imidlertid er etableret, vil de frit kunne anvendes af andre myndigheder.

Der kan således opstå et 'free-rider'-problem, da myndigheder vil have et incitament til at nedspille egne behov for data og vente, indtil andre myndigheder har bekostet etableringen af grænsefladerne, før de selv melder sig på banen. Da omkostninger til etablering af grænseflader således påhviler den første myndighed, der ønsker at videreanvende data, vil omkostningerne hertil ofte blive opfattet som store for den enkelte myndighed.

I evalueringen opleves det som et væsentligt problem, at initialomkostningerne ved at etablere åbne snitflader og datamodeller kan være prohibitivt store. 41 procent af respondenterne vurderer, at initialomkostningerne til etablering af snitfladen er en barriere for udvekslingen af data. Dette underbygges i de kvalitative interviews, hvor fire ud af fem kommuner netop fremhæver omkostningerne til at etablere nye snitflader som en barriere. Hvis denne omkostning fuldt ud skal dækkes af de første aftagere, bliver dataprisen for høj til, at projektet sættes i gang.

Undersøgelsen indikerer således, at der kan være et behov for styrkede redskaber til koordinering i forbindelse med udveksling af data. Disse redskaber kunne blandt andet omfatte anvendelsen af økonomiske incitamentet, der fremmer udviklingen af grænseflader baseret på fælles standarder.

Hertil kommer mulighederne for øget anvendelse af fælles offentlige indkøb blandt relevante parter med henblik på opnåelse af besparelser. Fælles indkøb kan styrke interoperabiliteten mellem offentlige it-systemer, hvis de anvendes til at styrke it-standardiseringen. Dette har for eksempel været tilfældet i forbindelse med det fælles offentlige udbud af elektronisk sags- og dokumenthåndteringsløsninger, hvor udviklingen af fælles it-standarder har indgået i udbud og indkøb af løsningerne.

3.2.3 Operationel information om anvendelse af standarder

Evalueringen af de eksisterende initiativer om anvendelse af OIOXML-standarder og webservices viste, at offentlige myndigheder i høj grad er interesserede i at medtænke disse initiativer i deres it-arkitektur og i forbindelse med udbud og indkøb af nye it-systemer. I de tilfælde hvor initiativerne ikke er tænkt ind i de seneste it-løsninger, skyldes dette blandt andet en række årsager knyttet til information.

Således angiver 33 procent af respondenterne i forhold til OIOXML, at årsagerne til manglende anvendelse er, at der har manglet brugbar information om initiativerne, 27 procent angiver mangel på operationelle eksempler og "best practice". Et tilsvarende billede gælder i forhold til anvendelsen af webservices. Således angiver 27 procent af respondenterne, at årsagen er mangel på operationelle eksempler og "best practice", og 20 procent angiver mangel på brugbar information om webservices

Undersøgelsen viser, at der i det offentlige er et højt kendskab til arbejdet med OIOXML-standarde og webservices og et stort ønske om indtænke initiativerne i deres it-arkitektur og i forbindelse med udbud og indkøb af nye it-systemer. Manglende brug skyldes primært manglende operationel information om anvendelsen.

3.2.4 Åbenhed af leverandørers it-løsninger

En stor del af respondenterne peger på, at konkurrencesituationen i forhold til adgang til offentlige data kan virke som en barriere for udveksling af data. Dette skyldes dels, at offentlige data i mange tilfælde kun kan tilgås via den valgte it-leverandørs eget lukkede netværk. Hertil kommer, at der er mange data, som kun kan tilgås vis den applikation, de er oprettet i. Hvis en offentlig myndighed ønsker adgang til data, skal den derfor betale omkostningerne til udvikling af specifik funktionalitet til at opnå dette.

Respondenterne er blevet spurgt om, hvordan de opfatter situationen på markedet for offentlige it-løsninger. Hovedparten af respondenterne er i høj eller meget høj grad enige i, at et datamonopol på det offentlige it-marked resulterer i henholdsvis formindsket fleksibilitet (58 procent), høj pris (59 procent), dårlig sammenhæng til andre leverandører (58 procent) og mangel på udvikling af standarder, arkitektur og snitflader med videre (54 procent).

Blandt respondenterne fra kommunerne er resultaterne endnu mere markante. Således peger 67 procent af respondenterne på, at et datamonopol medfører formindsket fleksibilitet, 68 procent af det fører til høj pris, 67 procent at det medfører dårlig sammenhæng til andre leverandører og 59 procent, at det medfører mangel på udvikling af standarder, arkitektur, snitflader med videre. De kvalitative interviews underbygger, at selv simple snitflader ofte kan være dyre at udvikle og tager lang tid at etablere.

Udover den ovennævnte mangel på operationel information er den anden væsentlige grund til, at offentlige myndigheder i en række tilfælde ikke har indtænkt krav til it-arkitektur og standarder i deres seneste it-løsninger, at de har valgt standardsystemer, som ikke bygger på de åbne standarder. Således angiver 22 procent af de myndigheder, som ikke har indtænkt OIOXML-standard, og 20 procent af de myndigheder, som ikke har indtænkt webservices, at årsagen er, at de har valgt et standardsystem, som ikke understøtter disse fælles, åbne standarder.

I de kvalitative interviews er der identificeret en række eksempler på, hvilke barrierer dette resulterer i forhold til elektroniske borgerservices.

Eksempel 1. En mindre kommune beretter:

”Hvis der skal være en mening i borgerservicen, så skal borgeren præsenteres for et billede af sit samlede engagement med kommunen. Det skal portalen netborger.dk kunne trække fra diverse forskellige systemer, såvel KMDs som fra andre leverandører. Specielt nu, hvor netborger.dk’s selvbetjeningsløsninger prissættes efter at have været gratis i en årrække. Hvordan sikrer vi at andre systemer kan integreres i netborger.dk?”

Eksempel 2. En stor kommune beretter:

”En væsentlig gevinst ved borgerserviceløsninger er, at de oplysninger som kommunen har om borgeren ikke skal afgives igen ved ansøgninger, og at de nye oplysninger, borgeren giver ved en ansøgning, kan overføres direkte til fagsystemet. Det giver bedre service for borgerne og mere effektiv sagsbehandling for kommunen.

Muligheden for integration til fagsystemerne hos KMD er derfor et helt centralt succeskriterium for sådanne borgerserviceløsninger. Imidlertid har det vist sig meget svært at opnå den ønskede integration ved udviklingen af kommunale borgerserviceløsninger, hvis man ikke bruger netborger.dk.

Teknologisk er mulighederne hos KMD blevet bedre, men kommunen har langt fra adgang til egne data i den form, det kunne ønskes. Det har vist sig meget svært at anvende de standardsnitflader, KMD stiller til rådighed. Praktisk taget alle integrationer mellem vores borgerserviceløsning og fagsystemerne er individuelt udviklet til kommunen og finansieret af kommunen. Med en udviklingspris per snitflade på mellem 200.000–800.000 sætter det en væsentlig økonomisk barriere for at udveksle data med fagsystemerne.”

Eksempel 4. En stor kommune beretter:

”Som eksempler på, hvor det ikke har kunnet lade sig gøre at etablere integration med KMD’s fagsystemer i forbindelse med vores borgerserviceløsninger, kan vi nævne:

- > Indhentning af indkomstoplysninger om social pension, dagpenge og kontanthjælp fra fagsystemer.
- > Opdatering af boligstøtte-systemet med bankkonto.
- > Indmeldelse til institutionssystemet er ikke muligt – kun opskrivning. Opskrivningen til institutionssystemet skal manuelt ændres til indmeldelse.
- > Opdatering af koden for ordinært og ekstraordinært børnetilskud.”

Eksemplerne peger på en række barrierer, som blandt andet kan henføres til, at der endnu ikke findes en fællesoffentlig it-arkitektur for borgerserviceløsninger, og der er udfordringer med hensyn til at integrere fagsystemer fra flere leverandører i én borgerserviceløsning, og at integration til fagsystemer derfor i øjeblikket sker ved hjælp af institutionsspecifikke grænseflader i stedet for generelle grænseflader, som alle myndigheder kan anvende.

3.2.5 Forskellig tilgang til brugerstyring

Forskellige tilgange til brugerstyring i offentlige myndigheder fungerer i en del tilfælde som en barriere for udvekslingen af data. Således vurderer 29 procent af respondenterne, at det i høj eller meget høj grad er en barriere for udvekslingen af data, at det er svært at identificere brugeren. Yderligere peger 28 procent af respondenterne på, at dette i høj eller meget høj grad er en barriere i forbindelse med udveksling af personfølsomme data. På den baggrund har en række myndigheder efterspurgt fælles standarder for brugerstyring og rettighedsstyring.

Der er i dag ingen fælles offentlig autorisation af brugeres identitet og rettigheder til data. Manglende fælles autorisation vanskeliggør blandt andet fælles portalløsninger og resulterer i redundant brugeradministration. Videnskabsministeriet har udarbejdet en referencemodel for brugerstyring, der adresserer dette problem. I forbindelse med kommunalreformen har regeringen endvidere igangsat en undersøgelse af det økonomiske potentiale ved etablering af fælles løsninger til autenticitetssikring og eksterne brugerkataloger i forhold til statslige services.

3.3 Analyse af interoperabilitet på udvalgte områder

I forbindelse med undersøgelsen er der foretaget nærmere analyser af en række udvalgte områder, hvor der i undersøgelsen er identificeret særlige problemstillinger relateret til interoperabilitet i forbindelse med udveksling af data, og hvor derfor forventes at kunne opnå effektiviseringsgevinster ved at styrke eksisterende initiativer eller gennem nye tiltag. Som det fremgår af de tidligere afsnit, har en stor del af respondenterne vurderet, at it-standardisering kan fremme udveksling af data.

De udvalgte eksempler baserer sig på undersøgelsens resultater, herunder især de kvalitative interviews, som er blevet foretaget med databrugere og dataleverandører. Der kan på den baggrund peges på følgende udvalgte områder, som dog ikke er udtømmende, hvor initiativer til sikring af interoperabilitet ifølge respondenterne forventes at kunne have et stort effektiviseringspotentiale:

- > FESD-sagsdata
- > Brugerstyring
- > Grænseflader til fagsystemer
- > Geodata
- > CPR-data

Disse eksempler beskrives yderligere i det nedenstående. Det skal dog understreges, at respondenterne ikke har forholdt sig til omkostningerne ved de enkelte initiativer. Der er således ikke udarbejdet business cases, som kan danne grundlag for en beslutning om igangsættelse af initiativer.

Det bør nævnes, at de udvalgte områder alene adresserer muligheden for en mere hensigtsmæssig udveksling af data mellem offentlige myndigheder. Der er ikke identificeret behov for tilpasning af de juridiske rammer for udveksling af data. I forlængelse heraf kan det nævnes, at de anbefalede mulige initiativer ligger inden for rammerne om udveksling af personhenførbare oplysninger, som følger af persondataloven.

Endelig skal nævnes, at flere sektorområder har et udredningsarbejde i gang med henblik på etablering af en fælles it-arkitektur og dataintegration.

3.3.1 FESD-sagsdata

Undersøgelsen peger på, at udveksling af sagsoplysninger og sagshændelser mellem myndigheder og forvaltninger er et af de områder, hvor der i dag bruges mange ressourcer, og hvor respondenterne derfor vurderer, at der er mulighed for et effektiviseringspotentiale. Dette indikeres i både spørgeskemaundersøgelsen og de kvalitative interviews, som også har identificeret en række konkrete eksempler. Der

bør dog herudover foretages en mere detaljeret samfundsøkonomisk gevinstanalyse (business case), inden der iværksættes aktiviteter på området.

Eksempel 1. En mindre kommune beretter:

”Der er meget manuel transport af sagsdata mellem kommuner og andre kommuner, amter, institutioner. Sagsmappen inklusive alle bilag skrives ud, sendes med ’fodpost’ og scannes ind igen og journaliseres styk for styk. På en uge har kommunen registreret 26 indkomne sager fra andre myndigheder. Nogle af dem kan være meget omfattende med et samlet sideantal for sagsakter på mellem 80-100.”

Eksempel 2. En mellemstor kommune beretter:

”Vi har et ESDH-system og ønsker at udvikle brugen af dette i forvaltningen. Vi ser rigtig store effektiviseringsmuligheder i dette. Men her støder vi på store problemer, når sager skal gå fra vores system til KMD-fagsystemer og tilbage. Der mangler standarder. Kunne man etablere disse standarder og kræve dem overholdt af alle, kan man virkelig sætte skub i digitaliseringen.”

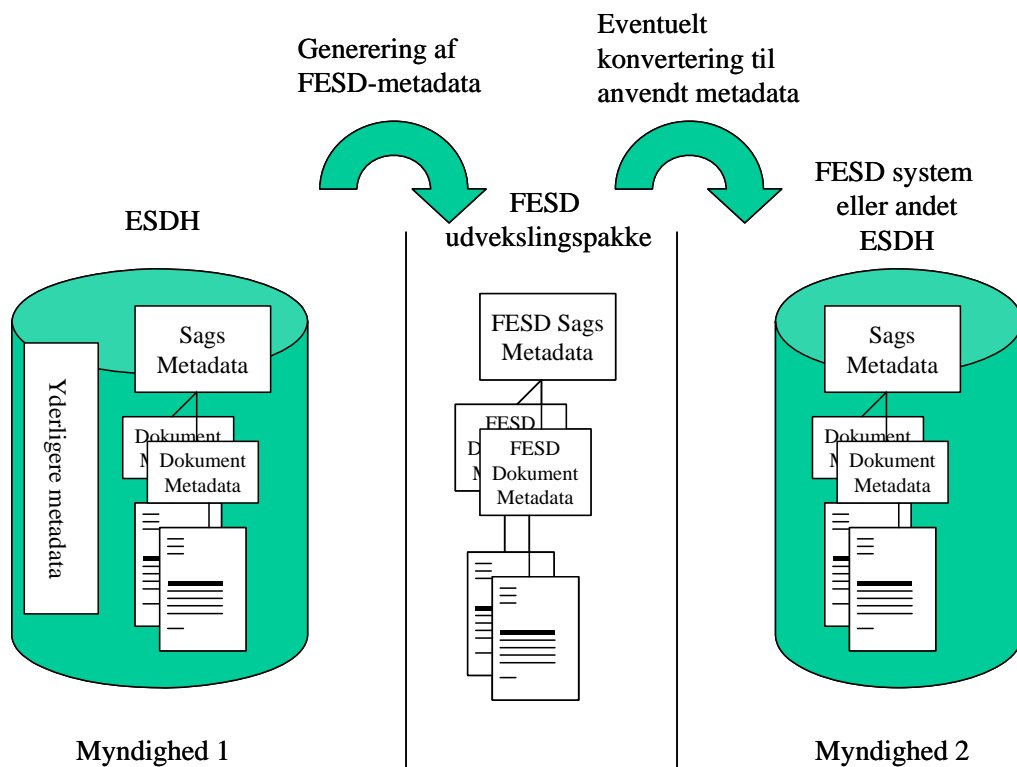
Eksempel 3. Arbejdsdirektoratet beretter:

”Det store problem set fra Arbejdsdirektoratet side er at kunne realisere digital udveksling af tilsynssager med kommunerne. Dernæst at udføre denne digitalisering, så processen med at overføre sager kvalitetssikres, og sagerne tilgår de rigtige sagsbehandlere med links til relevant materiale. Direktoratets rolle er at føre tilsyn med kommunerne omkring emnerne: 1) bedømmelse af om en person står til rådighed for arbejdsmarkedet (rådgivelseserklæringen) og 2) bedømmelse af en persons arbejdsevne (arbejdsevnevurderingen). I dag foregår alle sagsoverførsler med kommunerne pr. print, fodpost, indscanning og ny journalisering.”

Arbejdsdirektoratet har haft en række drøftelser med KMD, men har vurderet, at det vil være svært at nå frem til et resultat. Dette skyldes dels, at kommunernes systemer ikke er i en stand, der muliggør denne måde at udveksle sager på, dels at der er forskellig praksis i sagsbehandlingen af rådgivelseserklæringerne fra kommune til kommune.

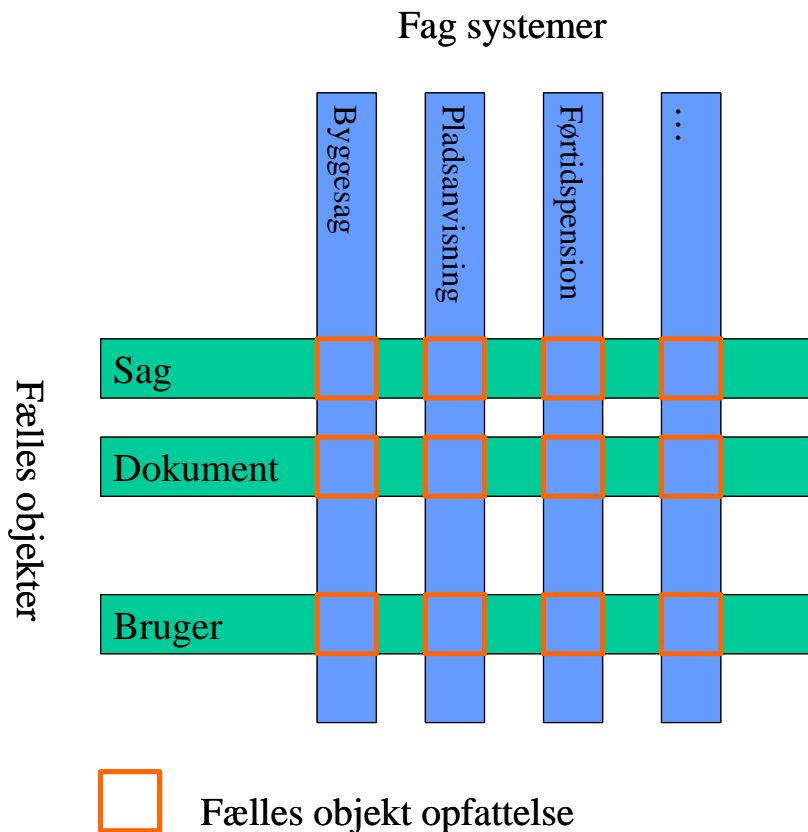
Disse eksempler peger på, at der kunne være et potentiale ved at gennemføre en række initiativer omkring udveksling af sagsoplysninger. For at kunne muliggøre udveksling af sagsoplysninger kræves der et direkte samspil mellem ESDH-systemerne og mellem ESDH-systemerne og fagsystemerne. En opbygning af de nødvendige standarder til sådan udveksling af sagsoplysninger er undervejs i regi af FESD-arbejdet under Projekt Digital Forvaltning.

Som minimum vil det være hensigtsmæssigt at kunne konvertere en sag med et antal dokumenter i et fagsystem i kommunen til en FESD-sag med et antal FESD-dokumenter. Hovedreglen vil således være, at enhver myndighed kan modtage en FESD-sag med et antal FESD-dokumenter og aflevere ethvert af deres egne sager med dokumenter som en FESD-sag med FESD-dokumenter.



De relevante metadata, som et givent fagsystem indeholder vedrørende en konkret sag, skal således transformeres til lige netop så mange metadata, som er krævet for at kunne skabe en FESD-sag. Fagsystemerne kan således indeholde yderligere sagsrelaterede metadata, som er specifikke for det enkelte fagsystem, men som det ikke er nødvendigt at overføre og dermed standardisere.

Omkring dette integrationsarbejde henvises til allerede igangværende planlagte aktiviteter og projekter i regi af FESD-projektet.



På sigt er det endvidere vigtigt at påvirke it-arkitekturbeslutningerne, der tages i forbindelse med fagsystemernes videreudvikling, så de følger de generelle it-arkitekturanbefalinger.

På baggrund af undersøgelsen kan man pege på, at generel anvendelse af FESD-standarder i alle offentlige myndigheder vil fjerne en række barrierer for digital forvaltning og bane vejen for at høste et effektiviseringspotentiale.

En mulighed er at gennemføre praktiske pilotimplementeringer, som skal vejlede og gøre det nemt at følge standarderne. Det kan være hensigtsmæssigt at igangsætte et arbejde, der afdækker på hvilke områder, der eventuelt vil kunne opnå de største gevinster, og sikre realisering og dokumentering af pilotimplementeringer af sagsudvekslingsscenerier.⁹ Praktiske eksempler, softwaremønstre og –modeller samt knowhow og viden fra disse implementeringer kan derefter stilles frit til rådighed for alle offentlige myndigheder.

⁹ Et sagsudvekslingsscenario er et forløb, hvor der i forbindelse med forvaltningen af en sag foregår udveksling af sagens oplysninger mellem forskellige myndigheder.

3.3.2 Brugerstyring

En række interviewpersonerne i de kvalitative interviews udtrykte en efterspørgsel efter standarder for fælles brugerstyring og rettighedsstyring. Der er i dag ingen fælles offentlig autorisation af brugeres identitet og rettigheder til data. Manglende fælles autorisation vanskeliggør blandt andet fælles portalløsninger og resulterer i redundant brugeradministration.

Videnskabsministeriet har udarbejdet en referencemodel for brugerstyring, der adresserer en række af disse problemer. Denne model vil yderligere blive udbygget. Med en fælles tilgang til opbygning af brugerstyring som en selvstændig service, der kommunikerer med applikationer og andre systemer via standarder, vil det blive lettere at tildele og fjerne rettigheder for offentlige ansatte i forhold til it-løsninger. Det vil således blive meget nemmere at flytte ansatte og/eller ansvar for opgaver med tilhørende it-systemer imellem afdelinger og organisationer inden for den offentlige sektor.

Problemerne knyttet til usammenhængende løsninger til brugerstyring forstærkes af, at anvendelsen af it-løsninger og services på tværs af myndighedsgrænser er stigende. Dette kommer blandt andet til udtryk i forbindelse med etablering af kommunale borgerservicecentre, der har behov for adgang til it-løsninger fra andre myndigheder, som centrene løser opgaver for, og i forbindelse med de nye jobcentre, hvor kommunalt ansatte skal kunne løse opgaver for arbejdsformidlingen.

Regeringen har igangsat en undersøgelse af det økonomiske potentiale ved etablering af fælles løsninger til autenticitetssikring og eksterne brugerkataloger i forhold til statslige services. Undersøgelsen skal således afdække mulighederne for, at kommuner og andre kan tilgå statslige it-løsninger på en standardiseret måde, for eksempel ved anvendelse af den infrastruktur, ToldSkat etablerer i forbindelse med centralisering af skatteadministrationen og den igangværende systemmodernisering.

3.3.3 Grænseflader til fagsystemer

En væsentlig forudsætning for udviklingen af sammenhængende elektronisk borgerservice er, at informationer fra offentlige myndigheders fagsystemer kan sammenstilles med data fra andre systemer. Tilsvarende er det en forudsætning for en mere effektiv intern sagsbehandling i offentlige myndigheder, at der er åbne grænseflader i forhold til fagsystemer, således at disse kan udveksle data med andre systemer.

Endvidere kan nævnes, at der i forbindelse med kommunalreformen er sat fokus på etablering af borgerservicecentre og it-understøttelsen af disse. De datamæssige barrierer, der er identificeret for selvbetjeningsløsninger i undersøgelsen, er i høj grad de samme ved etablering af borgerservicecenterløsninger.

En forudsætning for at undgå, at borgeren flere gange skal afgive oplysninger, som allerede findes i fagsystemerne, er åbne grænseflader til fagsystemernes data. Det er vigtigt, at offentlige myndigheder stiller krav til leverandørerne om generelle og åbne grænseflader. Disse grænseflader skal udvikles, således at de ikke er specifikke i forhold til en enkelt offentlig aftagerorganisation.

Undersøgelsen har peget på, at det kan være omkostningskrævende at anvende de snitflader, KMD stiller til rådighed, idet det er svært at integrere til KMD's løsninger,

fordi KMD kræver dialog med kontraktshaveren og dermed den enkelte myndighed, frem for med den leverandør myndigheden anvender, samt fordi prissætningen i praksis gør det vanskeligt at anvende snitfladerne.

Generelle tekniske grænseflader vil bidrage til at løse problemerne, men kan ikke stå alene. Fælles tekniske grænseflader stiller krav om, at data lagret i én leverandørs fagsystem skal kunne anvendes som inddata i en anden leverandørs fagsystem. Hvis den eksakte betydning af data i den konkrete leverandørs system ikke er kendt af den (anden leverandør), som anvender disse data i sit system, kan der ske informationstab eller –forvrængning ved dataoverførsel mellem de to fagsystemer.

Undersøgelsen har peget på, at der er et ønske om at kunne skabe et samlet billede af alle de interaktioner, en enkelt borger har med 'det offentlige'. Derved er der behov for en arkitektur, som tillader sammenstilling af information, der leveres af flere forskellige services, og som kan håndtere formålsbestemt autorisation, såfremt det ikke er borgeren selv, der ønsker at se et sådant "samlet billede"¹⁰.

En stor del af den information, der vil være relevant for et samlet overblik, befinder sig i KMD's fagsystemer, men der vil være mange andre datakilder, som er relevante at inddrage.

3.3.4 Geodata

Geodata er centrale for processer, der involverer stedbestede størrelser som bygninger, veje, vandløb, jordstykker og administrative grænser. Servicefællesskabet for Geodata har etableret et samarbejdsprojekt om en fælles emneområdestandardisering, der omfatter de mest centrale geodata-objekter (bygninger, veje, vandløb og administrative grænser). Emneområde-standardiseringen har Kort- og Matrikelstyrelsen og kommunerne som hovedaktører. Dette standardiseringsarbejde omtales som Fælles Objekt Typer (FOT). FOT kan ses som et første skridt for den tidligere omtalte emneområde-standardisering på geodataområdet.

FOT-standarder er under udarbejdelse og vil omfatte hovedparten af alle geodata-objekterne i de nuværende tekniske og topografiske kort. Målsætningen er, at der ud fra FOT-konceptet er etableret et fælles basissystem til at håndtere de fælles geografiske data/objekter. Det skal bygges som en del af et fælles geografisk administrationsgrundlag for den offentlige forvaltning i Danmark og skal efterfølgende drives og videreudvikles af hovedinteressenterne i fællesskab.

FOT-konceptet er baseret på, at en fælles standardiseret kortlægning uden dobbeltregistrering og dobbeltarbejde vil medføre samfundsøkonomiske besparelser i forbindelse med selve kortlægningsaktiviteterne og den efterfølgende datahåndtering. Hertil skal lægges et muligt effektiviseringspotentiale, når forvaltningerne i stat, regioner og kommuner udnytter de muligheder som en øget brug af digitale geodata

¹⁰ Dette krav er afledt af persondatalovens bestemmelser om at en offentlig medarbejder kun må få adgang til de data om en borger, der er nødvendige i forhold til vedkommendes myndighedsopgave.

nummer. Det bemærkes dog, at der fortsat kan være administrative behov for lokale kort og geodata i kommunerne.

I den forbindelse er etableringen af standardiserede snitflader et væsentligt element. Geodatasnitflader understøttes af den geografiske dataudvekslingsspecifikation, som forventes behandlet af OIOXML-datastandardiseringskomiteen i løbet af efteråret 2005 i sin første basale version baseret på den internationale specifikation GML.

Der arbejdes i Kort- og Matrikelstyrelsen på udformningen af tekniske dataspecifikationer og en fælles forretningsmodel. Det kan være hensigtsmæssigt også at gennemføre et udredningsarbejde vedrørende de organisatoriske forhold omkring administration og de økonomiske forhold vedrørende indberetning, opbevaring og udtræk af data, samt at forretningsmodellen endvidere indeholder en plan for, hvorledes FOT kan implementeres, og at der som led heri tages stilling til, hvor bindende standarden skal være at anvende.

3.3.5 Adgang til CPR-data

De fleste offentlige organisationer er afhængige af at kunne anvende data fra en række offentlige registre for at kunne løse deres opgaver. Det mest kritiske og mest anvendte register er CPR-registret. Undersøgelsen peger på, at der er en efterspørgsel efter lettere adgang til CPR-data. Data fra CPR-registret leveres direkte fra CPR til de dataansvarlige myndigheder, som dog ofte vælger at lade en privat virksomhed behandle data på deres vegne. Myndighedernes betaling for data fra CPR-registret er forbrugsafhængig.

Kommunernes adgang til CPR-registret er reguleret i CPR-loven samt i en aftale om de overordnede rammer for det statslig-kommunale samarbejde på CPR-området, som i januar 2003 blev indgået under Samordningsudvalget for Persondata¹¹ mellem KL, Københavns Kommune, Frederiksberg Kommune og Amdsrådsforeningen samt Indenrigs- og Sundhedsministeriets CPR-kontor.

Af aftalen fremgår blandt andet, at kommunerne betaler CPR-kontoret for adgangen til og brugen af CPR's produkter i overensstemmelse med de til enhver tid gældende enhedspriser, der er fastsat af Indenrigs- og Sundhedsministeriets CPR-kontor. Kommunerne kan i anvende et eller flere edbservicebureauer som databehandlere. Kommunerne kan deres myndighedsudøvelse frit anvende de data, der modtages fra CPR, forudsat at anvendelsen sker i overensstemmelse med Persondataloven.

Samtlige kommuner har ifølge CPR-kontoret valgt at anvende KMD som edbservicebureau, hvilket vil sige som databehandler af deres CPR-data. KMD driver

¹¹ SAMPERSON-udvalget er nedsat med hjemmel i CPR-lovens § 2, stk. 3, som et rådgivende organ, der skal støtte Indenrigs- og Sundhedsministeriet i varetagelsen af det tværgående koordineringsansvar med henblik på optimal udnyttelse af CPR's oplysninger. I SAMPERSON er følgende repræsenteret: Amdsrådsforeningen, Frederiksberg Kommune, Indenrigs- og Sundhedsministeriet (formandskab og sekretariat), Familiestyrelsen, Kirkeministeriet, KL, Københavns Kommune, Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling, CVR, Danmarks Statistik samt Erhvervs- og Byggestyrelsen.

således den fælleskommunale persondatabase P-data. Samtidig anvender kommunerne i vidt omfang fagsystemer fra KMD, som er indrettet på at trække på P-data. Dette træk sker alene i ikke-standardiserede formater og mod betaling. Herudover trækker en række kommuner data direkte fra CPR til brug for lokale systemer, hvor man ikke kan anvende KMDs ikke-standardiserede formater.

Problemstillingen er nærmere belyst i de kvalitative interviews.

Eksempel 1. En stor kommune beretter:

”Vi betaler for persondata flere gange. Dels betaler vi i KMD-aftalerne for P-data, der er en kopi af CPR. Men vi skal bruge persondata i sammenhæng med lokale systemer, og her har vi valgt at hente dem fra CPR for at kunne opfylde vore behov.”

Eksempel 2. En mellemstor kommune beretter:

”Personlige basisdata fra CPR er i brug alle vegne i en kommune, og der skal trækkes oplysninger frem på grundlag af CPR rigtigt mange gange. Disse er i dag svært tilgængelige af 2 årsager. Vi kan enten hente CPR data online fra KMD, men kun i non-standardiserede formater. I andre tilfælde omfatter CPR-integrationen kun kommunens egne borgere, hvilket ikke er tilstrækkeligt i mange tilfælde. Eller vi kan trække dem via CPR (og har her adgang til alle borgere), men skal her betale en pris pr. post, hvilket vi ikke finder attraktivt.”

I undersøgelsen beretter to kommuner således om, at de betaler for CPR-basisdata flere gange, fordi der ikke er en fælles standard for formater og services, som alle skal overholde. Samtidig har man været nødt til at udvikle specielle snitflader til specifikke systemer for at kunne anvende CPR-data fra CPR-registeret. Samtidig fremgår det af eksemplet fra den ene kommune, at der er behov for at trække på CPR-basis data i mange flere tilfælde, end der gøres i dag. Kommunen afholder sig fra dette, fordi manglende fælles standarder medfører, at det er nødvendigt at betale for CPR-data til både KMD og CPR-kontoret.

De kvalitative interviews peger på, at kommunernes nuværende aftalegrundlag med KMD, herunder manglen på standardiserede formater hos KMD, har resulteret i skabelsen af en række CPR-kopiregistre, hvilket samlet set giver kommunerne større udgifter til it. Dels er der omkostninger forbundet ved drift af en række redundante systemer, dels betyder de ikke-standardiserede KMD-grænseflader større integrationsudgifter ved brug af CPR-data, end hvis alle løsninger kunne hente data fra samme kilde.

De kvalitative interviews peger således på, at der kan være behov for at styrke realtidsadgangen til CPR-registeret, så data kan hentes direkte i CPR-registeret. Herved opnås ikke alene bedre datakvalitet, men behovet for etablering og vedligeholdelse af kopiregistre mindskes tillige.

CPR-kontoret tilbyder i dag realtidsadgang til CPR-data, men ud fra egne standarder. Dette kunne udvides med eller ændres til en standardiseret webserviceadgang med OIOXML-repræsentation. CPR-kontoret er allerede i gang med en fuld lancering af CPR's services i webservicestandarder, hvilket vil sige SOAP, WSDL og OIOXML.

CPR-kontoret vil derfor kunne håndtere en udvikling, hvor der i stigende omfang sker omlægning til en realtidsadgang til CPR-data via webservices.

Det bør sikres af prisen på brugen af disse data muliggør massivt brug uden voldsomme omkostningsstigninger. CPR-kontoret har i dag en prispolitik for realtidsdataadgang med et månedligt abonnement på 500 kr., og en pris pr opslag på 0,12 kr. Denne blev nedsat den 1. april 2005 fra 0,52 kr. Sammen med andre produkter har CPR-kontoret en indtjening fra offentlige myndigheder på 45,5 mio. kr. i 2004. Der bør, når denne prisnedsættelse har haft tid til at blive kendt, foretages en vurdering af, om prisnedsættelsen er tilstrækkelig til, at et langt højere brug af CPR-basisdataopslag slår igennem hos myndighederne. Er dette ikke tilfældet, kan det overvejes at revurdere mulighederne for prismæssigt at omlægge serviceringen af de offentlige myndigheder med CPR-basisdata, således at det muliggør et højere brug.

Teknologisk bør det undersøges, hvor hurtigt CPR-registret kan levere basisdata baseret på OIOXML-standarder og gennem webservices. I den forbindelse skal der lægges vægt på, at der kan etableres serviceaftaler med garantier for den forsyningssikkerhed, der skal til for at sikre, at en sådan service kan fungere som en central komponent i de offentlige myndigheders mest anvendte it-systemer. Der skal findes teknologiske løsninger, der gør sådanne aftalegarantier mulige.

Et sådant arbejde vil give en model for en basisdatainfrastruktur, der muliggør direkte adgang til udveksling af basisdata, når det ønskes. Det vil være relevant for andre meget brugte basisdata i det offentlige, der ønskes direkte tilgængelige online, når det ønskes. Forudsætningen er også i disse tilfælde, at prissætningen af data understøtter denne type udveksling.

4 Mulige indsatsområder for udveksling af data

>

Undersøgelsen har vist, at der er sket væsentlige fremskridt i arbejdet med at skabe rammer for udveksling af data og hyppigere genbrug af data på tværs af myndigheder. Mange respondenter giver imidlertid udtryk for, at de fortsat oplever problemer med udveksling af data. De oplever både barrierer og manglende incitament til, at de enkelte myndigheder indtænker udvekslingen af data i deres systemer.

Med udgangspunkt i de barrierer for digital udveksling af data, som undersøgelsen har dokumenteret, kan der peges på en række mulige indsatsområder, der kan arbejdes med fremover for at styrke udvekslingen af data i den offentlige forvaltning. Det er vigtigt at overveje en palet af fremtidige virkemidler, hvis indsatsen skal blive optimal.

Som mulige indsatsområder anbefales blandt andre følgende:

1. Styrkelse af processen for frembringelse af it-standarder.
2. Øget operationel information.
3. Fremme interoperabilitet gennem forskellige virkemidler.

4.1 Styrkelse af processen for frembringelse af it-standarder

Undersøgelsen har indikeret, at der kan være et behov for øget standardisering omkring udveksling af data. Det er i interviewene understreget, at standarderne bør tage udgangspunkt i forretnings- og forvaltningsmæssige behov og skal forankres i og udvikles af den eller de relevante forvaltningsenheder. Det vil være hensigtsmæssigt, at it-standarderne indgår i en samlet offentlig ramme og følge fællesoffentlige principper.

De eksisterende standardiseringsrammer i Danmark omfatter blandt andet en fællesoffentlig OIOXML-datastandardiseringskomité og OIO-It-arkitekturkomité, der udvikler rammer for datastandarder og it-arkitektur. Hertil kommer de specifikke OIO-sektorstandardiseringsudvalg, der er nedsat på relevante områder, hvor myndigheder i fællesskab udvikler it- og datastandarder på områder som sundhed, veje og ESDH. Et OIO-sektorstandardiseringsudvalg nedsættes typisk af en ansvarlig myndighed. Omkostningerne til udarbejdelse af anbefalede standarder dækkes af myndighederne som en naturlig del af deres arbejde med de respektive forvaltningsområder.

Ifølge de eksisterende standardiseringsprocesser er det de enkelte myndigheder og sektorer, som er ansvarlige for at frembringe de nødvendige standarder. I processen stilles krav om inddragelse og koordination på tværs af myndighedsgrænser og sektorområder samt inddragelse af private interessenter, hvor det er relevant.

Kravene omkring frembringelse og koordination af standarder kan naturligt følge de retningslinjer, som er udstukket i det fællesoffentlige samarbejde om it-arkitektur og OIO it-standarder. Begrebet OIO (Offentlig Information Online) udtrykker, at der er tale om standarder, der er valgt på basis af internationale standarder, men tilpasset den danske offentlige sektor og de særlige forretningsbehov, der kan være her.

Standardiseringsprocessen gennemløber fem trin:

1. Den enkelte myndighed bør ud fra sine forretningsmæssige behov arbejde strategisk med digital forvaltning. En strategi herfor kan for eksempel indgå i myndighedens it-strategi.
2. Rammerne for tilvejebringelse af standarder på myndighedens område etableres (eventuelt ved etablering af tværgående beslutningsforum, herunder OIO-sektorstandardiseringsudvalg/ domænekomité).
3. En operationel plan for udviklingen af de nødvendige standarder udarbejdes.
4. Standarderne skal godkendes som OIO-standarder i regi af Det Koordinerende Informationsudvalg, herunder med anvendelse af de fælles OIO-procedurer for sagsbehandling og høring.
5. Standarderne skal fastsættes.

Frembringelse af tekniske standarder følger en række fastsatte regler herfor, ligesom omkostningerne til frembringelse af standarder fordeles ud fra disse regler.

Der er stor forskel på, hvor langt de forskellige sektorer er kommet, både hvad angår bredde og dybde i arbejdet med it-standardisering. Der er således stor forskel på valg af mål og fremdriftsstrategi og ikke mindst fremdriftstempo i de forskellige sektorer. Der er endvidere stor forskel på, hvordan arbejdet er organiseret, herunder hvor meget af arbejdet, der er koordineret med OIO-standardiseringsarbejdet.

Det kan på den baggrund overvejes, at alle ministerier gennemgår egne sektorområder med henblik på at identificere de områder, hvor det vil være relevant at frembringe it-standarder, uanset om standarderne skal finde anvendelse i staten eller i amter eller kommuner.

4.2 Øget operationel information

Evalueringen af de eksisterende initiativer om anvendelse af OIOXML-standarder og webservices viser, at offentlige myndigheder i høj grad er interesserede i at medtænke disse initiativer i deres it-arkitektur og i forbindelse med udbud og indkøb af nye it-systemer, og at dette sker i vid udstrækning. I de tilfælde, hvor initiativerne ikke er tænkt ind i de seneste it-løsninger, skyldes dette blandt andet en række årsager knyttet til information. Der kan derfor være behov for yderligere operationel vejledning om anvendelse af it-standarder og udveksling af data..

Hertil kommer, at det er en forudsætning, at det er nemt for brugerne af data i det offentlige at få information om eksistensen, brugbarheden og vilkårene for anskaffelse eller brug af data, hvis potentialet skal indfries. Det kan derfor være hensigtsmæssigt at skabe øget gennemsækelighed og bedre information om teknologiske kvalitetsegenskaber, pris og aftaleforhold.

På baggrund af tidligere beslutning i Bestyrelsen i digital forvaltning er der i regi af Videnskabsministeriet og Datatilsynet igangsat et arbejde med et online-register for ”adgang til egne data”, der skal give borgeren adgang til oplysninger om personlige data hos myndigheder. Det kan overvejes, om det er hensigtsmæssigt, at dette arbejde udvides til også at omfatte informationer, der faciliterer udveksling af data mellem

myndigheder. Det kan derfor overvejes at inkludere oplysninger, så det er let at få svar på følgende spørgsmål:

- > Hvad findes der? Beskrivelse af alle datasamlinger i den offentlige administration og henvisninger til serviceudbyderens detaljerede information.
- > Hvem må bruge det og hvornår? Beskrivelse af rettighedsroller for at kunne tilgå disse services.
- > Hvad kan de bruges til? ”Varedeklarering” af de anførte services med fakta om evne til integration, forandring, sikkerhed, semantik (sprog og data), svartid, stabilitet og tilgængelighed.
- > Hvad koster det? Beskrivelse af datasamlingens vejledende pris og prisstruktur (hvilke elementer prisen er bygget op af).

Med andre ord kan der angives metadata om selve datasamlingerne, så oplysningerne om dem præciseres og standardiseres og gøres nemt tilgængelige.

Yderligere kunne det overvejes, at myndighedernes nuværende lovmæssige forpligtigelse til at indberette brug af systemer med personoplysninger til Datatilsynet anvendes i forbindelse med udveksling af data mellem myndigheder. Et katalog over databaser er for øjeblikket under implementering i samarbejde mellem Videnskabsministeriet og Datatilsynet, og det knyttes til den eksisterende Infostrukturbase.

En mulig løsning kunne være, at myndighedernes anmeldelsespligt til Datatilsynet ændres til en anmeldelsespligt til det fælles databasekatalog. Driftsøkonomien i udvidelsen af kataloget kan i givet fald afholdes indenfor Videnskabsministeriets eksisterende rammer.

4.3 Fremme af interoperabilitet gennem forskellige virkemidler

Undersøgelsen peger på, at der kan være et behov for at fremme interoperabiliteten mellem offentlige myndigheder, hvilket særligt er relevant i forbindelse med udbud og indkøb af nye it-systemer. Der kan anvendes en lang række forskellige virkemidler til at styrke interoperabiliteten mellem it-systemer i disse situationer, og valget af instrument i den enkelte situation vil afhænge af det konkrete behov.

Analyserne har identificeret en række forskellige virkemidler, som kan være relevante at bruge til at fremme interoperabilitet i forbindelse med udbud og indkøb af it-systemer:

- > Incitamenter til fremme af udveksling af data og interoperabilitet
- > Aftaler om interoperabilitet og fælles, åbne standarder
- > Lovgivning om interoperabilitet og fælles, åbne standarder
- > Krav til it-leverandører om anvendelse af fælles, åbne it-standarder
- > Indkøb af fælles løsninger baseret på åbne standarder
- > Indkøb af én samlet løsning på et givet opgaveområde

Offentlige myndigheder bør sikre, at dataudveksling og interoperabilitet, hvor det er relevant, indtænkes i forbindelse med moderniseringen af it-systemer og ved

udviklingen af nye it-systemer. Undersøgelsen har imidlertid peget på, at der ofte mangler incitament hertil. Historisk er systemer ofte opbygget alene med henblik på varetagelse af interne behov. Men som følge af den rolle, som digital dataudveksling i dag spiller for den offentlige forvaltning, vil det fremover være hensigtsmæssigt at sikre, at offentlige myndigheder indtænker fælles behov for de data, som den enkelte myndighed bruger.

Incitament til anvendelse af fælles standarder til sikring af interoperabilitet kan være hensigtsmæssige at anvende i en række tilfælde. Anvendelsen af incitament kan bruges til at sikre, at den enkelte myndighed medtænker de samfundsøkonomiske konsekvenser i forbindelse med udveksling af data og ikke kun den enkelte myndigheds egne behov. Begrundelsen for anvendelsen af incitament er, at myndigheder, der ikke anvender fælles standarder, i nogle tilfælde indirekte kan pålægge andre myndigheder omkostninger til genindtastning af data.

Det er vigtigt at fastlægge, hvem der har opgaven med at stille data til rådighed, samt at fastlægge hvordan andre myndigheds behov for data indtænkes ved udvikling af it-systemer. Et yderligere fokus på andres behov for data kan medvirke til at skabe medfinansiering eller afsætningsmuligheder.

Dette kan fremmes ved, at en myndighed ved etablering af nye it-systemer eller ved modernisering af eksisterende systemer:

- > Afdækker behovet hos andre myndigheder for data, som forvaltningen producerer.
- > Afdækker behovet for data fra systemerne til ledelsesbrug.
- > Udvikler og driver services, der giver adgang til systemets egne nøgledata og basisdata, således at kvaliteten af disse services efterlever fællesoffentlige åbne og serviceorienterede standarder.
- > Selv formulerer kvalitetskrav til modtagelse af data ud fra egne forretningsprocesser, hvis myndighedens eget system skal modtage data fra andre systemer.

En anden måde at fremme interoperabilitet er gennem anvendelse af fællesoffentlige aftaler om specifikke tekniske standarder, hvor alle kender og benytter for eksempel samme dataformat inden for udvalgte, specifikke områder. Anvendelsen af fælles nationale standarder er i dag frivillig på de fleste områder. Men det kan i flere tilfælde være hensigtsmæssigt inden for en sektor eller på tværs af sektorer, at myndighederne overvejer at indgå bindende aftaler om brug af specifikke udvalgte standarder.

Aftalerne vil typisk referere til standarder, som er godkendt til brug i den offentlige sektor gennem frivilligt indgåede aftaler mellem stat, amter og kommuner. Godkendelsen af standarder kan ske gennem OIO It-arkitekturkomitéen, OIOXML-datastandardiseringskomitéen og OIO-sektorstandardiseringsudvalgene, der udarbejder beslutningsgrundlag og indstilling til det Koordinerende Informationsudvalg og Bestyrelsen for digital forvaltning. Standarder godkendes som ”bindende” eller ”anbefalede”.

Gennem aftaler om specifikke standarder vil offentlige myndigheder lettere kunne udlevere nøgledata, basisdata og sagsoplysninger ud fra standarder, der muliggør udvikling af generiske løsninger, så der ikke hver gang skal bygges nye snitflader op

fra bunden. Videnskabsministeriet vedligeholder en oversigt over anbefalede standarder, der benævnes ”Katalog over Offentlige OIO It-standarder”.

Hvis der i det offentlige sker en øget anvendelse af standardformater og standardservices i dataudvekslinger, vil bindinger til bestemte tekniske løsninger for forretnings- og fagsystemer mindskes, idet disse systemer må leve op til standarderne, hvis de skal kunne afsættes på markedet. Dette vil på sigt forøge gennemskueligheden og konkurrencen på markedet, sænke omkostningerne og øge valgmulighederne for de offentlige myndigheder.

Generelt vurderede respondenterne i spørgeskemaanalysen, at fælles nationale standarder for dataformater kan være med til at fremme dataudvekslingen, hvilket understøttes af de kvalitative interviews, hvor flere af de interviewede kommuner efterlyser bindende fælles offentlige standarder. Det vil give mulighed for, at man på basis af konsensus udviklet i servicefællesskaber, fora og komiteer, kan gøre aftalerne om brug af specifikke standarder bindende.

Det kan endvidere overvejes, om det vil være hensigtsmæssigt at lovgive om anvendelse af it-standarder på konkrete områder, hvor der er særlige behov for interoperabilitet i forbindelse med udveksling af data. Fordelen ved lovgivning er, at det på nogle områder er muligt ved fastsættelse af bindende standarder at sikre interoperabilitet mellem samtlige offentlige myndigheder. Det vil dog næppe være hensigtsmæssigt at udforme en lovgivning som en generel pligt til anvendelse af fælles standarder på alle områder, da dette ikke vil tage hensyn til forskellene mellem de forskellige områder.

Udviklingen i Danmark genfindes i forskellige varianter i de lande, vi ofte sammenligner os med. Variationen i tilgang afspejler de særlige nationale behov. Fælles arkitekturrammer og mere bindende aftaler eller regler om specifikke standarder er således siden 2001 blevet en integreret del af digital forvaltningsinitiativer i de fleste vestlige lande og EU.

Land	Arkitekturrammer	Aftaler om specifikke standarder
USA	Har indført krav om koncernovergribende virksomhedsarkitekturer gennem lovgivning. Alle føderale myndigheder skal have en virksomhedsarkitekturfunktion. Der er etableret et officielt certificeringsinstitut for arkitekter.	Forpligtende brug af referencemodeller og visse specifikke standarder gennem budgetprocessen og kapitalplanlægning, samt i visse fald også via lovgivning (for eksempel omkring tilgængelighed).
Canada	Det nationale arkitekturrammeverk (BTEP/FEAP) er fundamentet for finanslovsforhandlinger.	Visse interoperabilitetsfremmende standarder er de facto obligatoriske. Staten arbejder med leverandører gennem blandt andet Common Criteria certificering.
Tyskland	Interoperabilitetsrammeverk (SAGA) er etableret og gjort forpligtende inden for staten.	Standarderne i SAGA er forpligtende. Endvidere er visse myndigheder begyndt at træffe obligatoriske beslutninger om teknologier (blandt andet Linux).
England	Interoperabilitetsrammeverk (e-GIF) er etableret og gjort forpligtende for alle offentlige it-projekter.	Standarderne i e-GIF er obligatoriske.
Sverige	Nationalt interoperabilitetsråd er etableret. Det vedligeholder blandt andet tekniske retningslinjer for netsteder (stærke anbefalinger).	Offentligt udviklede infrastrukturstandarder (SHS) er de facto obligatoriske at anvende.

Norge	It-arkitektur- og standardiseringsarbejde inspireret af den danske model er igangsat i regi af e-Norge 2009-initiativet.	Standarderne er ikke obligatoriske i dag. Det er et politisk mål at overgå til forpligtende åbne standarder for data- og dokumentudveksling og fælles brugergrænseflader i 2008, og nye it-systemer skal bygge på åbne standarder fra 2009
Danmark	Hvidbogen om it-arkitektur anbefaler overholdelse af principper for god it-arkitektur. Hvidbogens anbefalinger indgår i statens it-politik såvel som i strategi for digital forvaltning.	OIO-kataloget indeholder anbefalinger vedrørende standarder, som er fastlagt af den offentlige sektor. På særlige områder er der fra centralt hold truffet beslutning om anvendelse af specifikke standarder.

Udover mere bindende krav om anvendelse af fælles, åbne standarder findes en række andre virkemidler til fremme af interoperabilitet. I forbindelse med udbud af it-systemer vil det ofte være relevant at stille krav om, at løsningerne bør være baseret på fælles, åbne it-standarder. Videnskabsministeriet koordinerer et arbejde med udarbejdelse af statslige standardkontrakter for it-systemer – K01 og K02. I forbindelse med anvendelsen af standardkontrakterne vil det ofte være relevant at lade krav til it-systemerne omfatte krav til anvendelse af fælles, åbne standarder.

I denne forbindelse kan det overvejes, om man i visse situationer kan fremme interoperabiliteten via mere forpligtende anvendelse af de offentlige standardkontrakter og eventuelt ved at gøre det til en del af bevillingsgrundlaget, at der er gennemført de nødvendige analyser af disse aspekter.

Endelig skal blandt de mulige virkemidler nævnes mulighederne for i visse tilfælde at indkøbe fælles løsninger baseret på åbne standarder. Dette er for eksempel tilfældet for det fællesoffentlig indkøb af elektroniske sags- og dokumenthåndteringsløsninger (FESD-initiativet), eller ved indkøb af én samlet løsning på et givet opgaveområde.

-
- > **Basisdata**
Basisdata er slutdata om personer, organisationer og emner som en eller flere parter ønsker at modtage eller opdatere. Det er altså slutproduktet af en sagsbehandling (for eksempel slutopgørelse af skat), og ikke alle sagsbehandlingens detaljer. Basisdata er synonymt med grunddata og stamdata i de forskellige forretningsområder/sektorer.
 - > **It-arkitektur**
It-arkitektur er et instrument, der kan anvendes til at sikre sammenhæng mellem forretningen og den valgte it-understøttelse, herunder planlægningen og styring af udbredelsen af de åbne udvekslingsstandarder.
 - > **Katalog over Offentlige It-standarder**
Videnskabsministeriet vil i løbet af maj 2005 opdatere kataloget over offentlige it-standarder, kaldet ”Katalog over Offentlige OIO It-standarder” - i daglig tale benævnt OIO-kataloget (tidl. Referenceprofilen).
 - > **Katalogtjeneste**
En katalogtjeneste er en web-applikation eller ideelt en web-service som ved opslag eller forespørgsel returnerer information om eksistensen, brugbarheden og vilkårene for anskaffelse eller brug af data.
 - > **Legacy-systemer**
Er et it-system i stabiliseret drift og som understøtter vitale eller missionskritiske processer i en organisation hver for sig. Det er designet som et isoleret system uden særlige hensyn til integration med andre systemer.
 - > **Nøgledata**
Nøgledata er data, der entydigt kan udpege netop én post af basisdata og som kan anvendes til at kombinere forskellige typer basisdata med hinanden. For eksempel udpeger CPR-nummeret entydigt blandt andet navn, adresse og kommune om netop én og kun én borger.
 - > **Realtid**
Realtid defineres som data, der leveres med det samme eller med meget kort forsinkelse fra originalkilden. Hvilken svartid og datafriskhed, der er behov for, afgøres af organisationens krav til sagsbehandlingstider, og den giver krav til de enkelte dataudvekslinger, der kan svinge fra realtid over minutter og timer til døgn.
 - > **Referenceprofilen**
Referenceprofilen er nu erstattet af Katalog over Offentlige It-standarder (se beskrivelse ovenfor)
 - > **Sagsoplysninger**
Ved sagsoplysninger forstås dokumenter og metadata, der knytter sig til en sag i Danmark som beskrevet på e.gov.dk under Redskaber og Vejledninger, Lovgivning.
 - > **Sagsudvekslingsscenario**

Et sagsudvekslingsscenario er et forløb, hvor der i forbindelse med forvaltningen af en sag foregår udveksling af sagens oplysninger mellem forskellige myndigheder.

- > **Stamdata**
Stamdata er et andet ord for basisdata. Det anvendes ofte om CPR-basisdata
- > **UaD-arbejdsgruppen**
Arbejdsgruppen om udveksling af data har været sammensat af repræsentanter fra KL, Amtsrådsforeningen, Frederiksberg og København Kommuner, Den Digitale Taskforce, Finansministeriet og Videnskabsministeriet. Sidstnævnte varetog sekretariatsfunktionen.
- > **Webservice**
En webservice er en it-applikation udviklet til at understøtte interoperabel maskine til maskine-kommunikation over et netværk. Dets grænseflade er beskrevet i et maskin-processerbart format. Andre systemer kommunikerer med webservicen gennem dets foruddefinerede beskrivelseved hjælp af XML-beskeder.

Udveksling af data mellem offentlige myndigheder

- Analyse af udfordringer og barrierer

Udveksling af data er en væsentlig forudsætning for at realisere de økonomiske potentialer, der ligger i indførelsen af digital forvaltning. Dette gælder både i forhold til at understøtte en mere hensigtsmæssig genanvendelse af allerede indsamlede data og i forhold til udviklingen af mere avancerede selvbetjeningssystemer, hvor borgere og virksomheder bidrager til egen sagsbehandling. Det er rapportens overordnede konklusion, at det kan være hensigtsmæssigt at overveje en række initiativer for at understøtte udvekslingen af data i den offentlige sektor, men rapporten vurderes ikke alene at kunne danne grundlag for beslutninger om, hvilke konkrete initiativer, der skal igangsættes. Med rapporten er der således skabt et udgangspunkt, der kan indgå i de videre overvejelser om initiativer på området.