




Interoperability



Technology

**En styrket indsats for bedre interoperabilitet**



Ministeriet for Videnskab  
Teknologi og Udvikling

---

>

---

---

# **En styrket indsats for bedre interoperabilitet**

**Marts 2006**

Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling  
Finansministeriet

---

---

## Indhold

>

---

1 Baggrund	5
2 Nedsættelse af udvalg om bedre interoperabilitet	7
2.1 Behovet for interoperabilitet	7
2.2 Forslag til kommissorium for udvalg om bedre interoperabilitet	9
3 Standardiseringsarbejdet	12
3.1 Generelt	12
3.2 Den nationale indsats	12
3.2.1 Standardiseringsarbejdet	13
3.2.2 Anbefalede standarder	14
3.2.3 Lovfastsatte standarder	14
4 Resultatet af undersøgelsen om udveksling af data	16
4.1 Baggrund	16
4.2 Barrierer for udveksling af data	16
4.3 Muligheder	18
4.4 Samlet vurdering	18
5 Mulig styrkelse af indsatsen gennem supplerende virkemidler	20
5.1 Udgangspunkt	20
5.2 Masseudvekslinger	20
5.3 Instrumenter i forhold til it-leverandører: Incitament og standardisering	20
5.4 Sektorområderne	21

---

# 1 Baggrund

Bestyrelsen for digital forvaltning iværksatte i juni 2004 en evaluering af status for udveksling af data mellem offentlige myndigheder.

Undersøgelsen indikerer, at der er sket væsentlige fremskridt i arbejdet med at skabe rammer for udveksling af data, men at der fortsat er en række barrierer for udveksling af dokumenter og data. Undersøgelsen peger endvidere på en række mulige indsatsområder, der kan overvejes for at styrke interoperabiliteten mellem offentlige myndigheders it-systemer, hvorved det bliver lettere at udveksle data. Undersøgelsens resultater er beskrevet nærmere i kapitel 4.

I november måned 2004 fremsatte det Radikale Venstre forslag til folketingsbeslutning om anvendelse af åbne standarder for software i staten.

Beslutningsforslaget indeholder følgende punkter:

- > Regeringen skal sikre, at statens brug af informationsteknologi, herunder brug af software, er baseret på åbne standarder.
- > Staten bør senest den 1. januar 2007 indføre og vedligeholde et sæt af åbne standarder, der kan tjene til inspiration for øvrige offentlige myndigheder.
- > Åbne standarder bør være en del af grundlaget for statens indkøb af it-software med henblik på at fremme konkurrencen.
- > Staten bør sikre, at alle digitale informationer og data, som staten udveksler med borgere, virksomheder og institutioner, findes i formater, der er baseret på åbne standarder.

I bemærkningerne til beslutningsforslaget anføres, at kun i de tilfælde, hvor der ikke findes et anvendeligt system baseret på åbne standarder, bør den offentlige sektor indkøbe og anvende software, der ikke er baseret på åbne standarder. I sådanne undtagelsestilfælde må der anføres en særskilt begrundelse.

Regeringen kunne ikke umiddelbart støtte beslutningsforslaget, der bortfaldt i forbindelse med folketingsvalget i februar 2005. Forslaget forventes genfremsat i indeværende folketingssamling.

Regeringen tilkendegav at ville undersøge konsekvenserne af beslutningsforslaget nærmere og vende tilbage med resultaterne til Folketinget på et senere tidspunkt. På den baggrund igangsatte regeringen et arbejde med at undersøge konsekvenserne af beslutningsforslaget.

Regeringen har i lyset af undersøgelsen om udveksling af data og beslutningsforslaget om anvendelse af åbne standarder overvejet mulighederne for at fremme beslutningsforslagets formål ved anvendelse af andre virkemidler og incitamenter til fremme af interoperabilitet.

I OECDs evaluering af digital forvaltning i Danmark fremføres, at mange af interviewpersonerne mente, at der kunne skabes bedre resultater ved at gøre nogle aspekter af digital forvaltning obligatoriske – særligt i forhold til enterprise arkitektur og standarder. OECD anbefaler, at regeringen i den forbindelse overvejer, hvor, hvornår og hvordan obligatoriske krav kan forbedre resultaterne i forhold til digital forvaltning, og

hvilke risici der kan være for hele regeringen og de enkelte institutioner ved at ændre på den hidtidige praksis.<sup>1</sup>

Denne efterspørgsel underbygges af datamaterialet fra undersøgelsen *It i praksis 2005*, som blev offentliggjort af Dansk IT og Rambøll Management i september 2005. Af denne undersøgelse fremgår det, at 58 procent af de forretningsansvarlige inden for stat, amt og kommune mener, at der i høj grad er behov for klar central styring omkring it-infrastruktur og standarder. Blandt de kommunale forretningsansvarlige mener 91 procent, at der i nogen er høj grad er behov for klar central styring på dette område.<sup>2</sup>

I det følgende afrapporteres overvejelserne vedrørende undersøgelsen af udveksling af data og beslutningsforslag B64, samt vedrørende en styrket indsats for fremme af interoperabilitet, herunder gennem standardisering.

---

<sup>1</sup> OECD har i oktober 2006 offentliggjort en evaluering af digital forvaltning i Danmark. Rapporten kan ses på [www.e.gov.dk](http://www.e.gov.dk)

<sup>2</sup> Rambøll Management (2005): *It i praksis 2005*, s. 108f.

## 2 Nedsættelse af udvalg om bedre interoperabilitet

### 2.1 Behovet for interoperabilitet

#### Stor indsats for fremme af standardisering

Regeringen vil sikre en sammenhængende og effektiv digital forvaltning. Der pågår derfor en stor indsats for at skabe interoperabilitet mellem offentlige myndigheders it-systemer, herunder især gennem fastsættelse af fælles it-standards.

En it-standard er en præcis beskrivelse af aftalte krav, der skal overholdes i en given sammenhæng. Det betyder f.eks., at flere forskellige leverandører kan lave produkter og alligevel sikre, at de kan benyttes på tværs af flere it-systemer, fordi de benytter den samme standard. Et eksempel på dette er mobiltelefoner, der benytter GSM-standard.

Blandt de mange igangværende initiativer kan nævnes Videnskabsministeriets koordination af et fællesoffentligt arbejde med fastsættelse af offentlige it-standards – det såkaldte OIO-katalog (tidl. Referenceprofilen). Heri indgår bl.a. fastsættelsen af OIOXML-standards for udveksling af offentlige data baseret på den internationale dataudvekslingsstandard XML.

Udover anbefalinger om internationale standards udarbejdes OIOXML-standards på områder, hvor der har vist sig et forretningsmæssigt behov for udveksling af konkrete data mellem offentlige myndigheder. Standarderne udarbejdes af de myndigheder, der har de forretningsmæssige behov. Der udvikles således kun standards, når fastsættelsen af fælles standards har værdi for de pågældende myndigheder.

Det Koordinerende Informationsudvalg (KIU) er det forum, hvor repræsentanter for regeringen og de kommunale parter sikrer, at der sker koordinering og udvikling af en fælles it-politik på tværs af den offentlige sektor, herunder udvikling og implementering af nødvendige standards og redskaber for at realisere potentialet i det offentlige it-investeringer.

De fælles standards udvikles i samarbejde med KL og Amtsrådsforeningen. Som eksempel kan nævnes, at 20 it-standards er identificeret som særligt betydningsfulde i forbindelse med kommunalreformen. Alle myndigheder, der står over for at sammenlægge eller overflytte it-systemer, anbefales at sikre, at deres kommende systemer som minimum kan overholde disse standards. Det kan f.eks. ske i forbindelse med udbudsforretninger eller aftaler med it-leverandører.

#### Anvendelsen af standards

Selv om der er et stort antal internationale standards, specielt på det tekniske område, er der stor forskel på deres opbakning og udbredelse.

I Danmark er antallet af positivt anbefalede standards i OIO-kataloget begrænset. Dette skyldes bl.a., at tekniske standards kun anbefales, hvis de er bredt understøttet af leverandører. Sammenlignet med andre lande er Danmark dog væsentligt længere fremme. Flere andre lande anbefaler åbne standards i deres it-politik, men antallet af konkrete, udmeldte standards i landene er typisk få.

Man er på internationalt plan enige om en langt række tekniske standards på it-området. Dette gælder f.eks. de standards, der binder internettet sammen (HTML, HTTP, TCP/IP osv.). Innovationen på internettet er netop sket, fordi man har bygget videre på fælles, åbne standards.

Omvendt er man kun enige om et begrænset antal af proces- og datastandards, der primært udvikles nationalt, da de typisk binder lokale forretningsprocesser sammen. Handel er et af de områder, hvor man er længst fremme. Man er f.eks. langt fremme med en fælles fakturastandard, men også her pågår der en videreudvikling, som Danmark deltager aktivt i.

Proces og datastandardisering kræver en aktiv medvirken fra aktører med direkte ansvar for det forretnings- og forvaltningsmæssige. Udviklingen af flere internationale eller nationale proces- og datastandere er således afhængig af engagement fra de involverede offentlige myndigheder. Og udbredelse og understøttelse fra leverandørsiden vil naturligvis stige, hvor der sker en koordinering på tværs af lande.

Det må forventes, at der løbende vil blive fastlagt nye, modne standarder. Efterhånden som konkrete proces- og datastandarder udvikles og modnes, kan det således blive aktuelt at sikre dansk implementering heraf i offentlige myndigheder. På grund af den forskellige grad af modenhed af standarderne er det vigtigt at operere med en differentieret anvendelse af virkemidler.

### **Afbalancering**

Det overordnede mål for regeringen er et samfundsøkonomisk hensyn om at sikre en sammenhængende og effektiv digital forvaltning. Det er vigtigt, at standarder ikke bliver et mål i sig selv, men derimod et middel til at styrke samfundsøkonomien og skabe sammenhæng og effektivitet i den digitale forvaltning. Fokus bør derfor være på at skabe interoperabilitet mellem offentlige myndigheder til understøttelse af deres konkrete forretningsprocesser.

Det er vigtigt for regeringen at sikre en afvejning af centrale hensyn i forhold til lokale ulemper og hermed at afbalancere den lokale og den centrale beslutningskompetence. Formålet med fastsættelsen af centrale standarder skal derfor være at sikre interoperabiliteten mellem forskellige systemer, således at man lokalt kan vælge det system, der både lever op til de aftalte standarder og samtidig understøtter myndighedens forretningsmæssige behov. Et alternativ kunne for eksempel være krav om anvendelse af ét fælles system på et givent opgaveområde, hvilket reducerer behovet for kommunikation mellem forskellige systemer. Det er dog fortsat vigtigt at være opmærksom på behovet for fælles, åbne grænseflader til eksterne systemer, samt på risikoen for fremtidig afhængighed af den valgte leverandør.

Regeringen har også lagt vægt på, at standardisering skal afvejes i forhold til økonomiske og tekniske hensyn. Valget af instrument til at sikre interoperabilitet skal hermed basere sig på, hvad der er optimalt i det enkelte tilfælde og må nøje vurderes.

En udifferentieret generel pligt til at anvende åbne standarder på alle områder som foreslået i beslutningsforslag B 64 vil kunne ske på bekostning af samfundsøkonomiske eller andre væsentlige hensyn. Det kan skabe ubalance med for mange ulemper lokalt, og det kan påføre myndigheder og leverandører unødigt store omkostninger, som ikke står mål med de samfundsmæssige gevinster.

Det er regeringens politik at støtte anvendelsen af åbne standarder og medvirke til at sikre interoperabilitet mellem offentlige myndigheder, borgere og virksomheder. Men frem for et generelt krav om brug af åbne standarder, vil det være mere hensigtsmæssigt at anvende andre former for virkemidler, for eksempel at understøtte anvendelsen af de i OIO-kataloget anbefalede åbne standarder, da disse ud over at leve op til krav om åbenhed også er baseret på en vurdering af standardernes egnethed i forhold til danske behov.

### **Frivillighed og incitament**

Regeringen er således positiv over for standardisering og andre tiltag til sikring af interoperabilitet og har igangsat et omfattende arbejde på området, men stiller sig afvisende over for en generel lovpålagt pligt til anvendelse af åbne standarder på alle områder.

Regeringen er dog som nævnt åben over for at sikre interoperabilitet gennem nye virkemidler, som kan fremme målet om en sammenhængende, effektiv digital forvaltning uden at komme i ubalance med samfundsøkonomien og andre hensyn.

Behovet for kommunikation mellem it-løsninger varierer og er ofte et behov, der er fælles for mange myndigheder. Når behovet for kommunikation mellem it-løsninger i dag er uløst i en række tilfælde, hvor det i øvrigt kunne være omkostningseffektivt, vurderes det at have baggrund i barrierer og manglende incitamenter til interoperabilitet.

Der kan således være behov for at supplere indsatsen med incitamenter til omkostningseffektive løsninger, som også kan virke lokalt i forvaltningen. Det er vigtigt at sikre, at omkostninger og gevinster ved at få it-systemerne til at tale sammen afstemmes.

Der er således en lang række forskellige muligheder for at sikre interoperabilitet i den offentlige forvaltning, herunder f.eks.:

- > At styrke de offentlige myndigheders incitamenter til at fremme interoperabilitet
- > at udarbejde et fælles rammeudbud for bestemte løsninger for hele den offentlige sektor som f.eks. FESD, der blev indført for at tilbyde fælles løsninger for sags- og dokumenthåndteringssystemer til de offentlige myndigheder
- > at parterne på et bestemt område indgår i en dialog med henblik på at udarbejde sektorspecifikke standarder, der implementeres ved hjælp af fælles aftaler eller konsensus
- > at en række myndigheder køber it-systemer med fælles, åbne snitflader ind sammen eller koordinerer indkøbene
- > at der anvendes ét fælles system på et givent opgaveområde, hvilket reducerer behovet for kommunikation mellem forskellige systemer. Det er dog fortsat vigtigt at være opmærksom på behovet for fælles, åbne grænseflader til eksterne systemer, samt på risikoen for fremtidig afhængighed af den valgte leverandør.
- > at myndighederne ved modernisering af eksisterende eller indkøb af nye systemer stiller krav til it-arkitekturen, der understøtter interoperabilitet. Dette kan f.eks. ske ved, at der indskrives krav herom i standardkontrakter.
- > at udarbejde lovgivning hvor det skønnes hensigtsmæssigt

For at sikre, at offentlige myndigheder ikke bliver tvunget til nyinvesteringer til overholdelse af kravene, bør krav til interoperabilitet dække indkøb af nye it-løsninger i forbindelse med fremtidige offentlige udbud og genudbud. Herved tages der hensyn til de kontraktlige forpligtelser, som offentlige myndigheder har indgået.

Som følge heraf foreslås det at undersøge, hvordan interoperabilitet – herunder gennem anvendelse af åbne standarder - kan fremmes ved anvendelse af nye virkemidler. Det kan eksempelvis vedrøre forbedring af de økonomiske incitamenter hos myndigheden og leverandøren til, at it-systemerne kommunikerer sammen. Hertil kommer mulighederne for at styrke koordination af it-indkøb.

## **2.2 Forslag til kommissorium for udvalg om bedre interoperabilitet**

Derfor foreslås der nedsat et udvalg, som skal analysere, hvilke virkemidler og incitamenter der kan fremme interoperabilitet og hermed skabe en mere sammenhængende og effektiv digital forvaltning. Udvalget skal have følgende kommissorium:

”Der pågår en stor indsats for fremme af en sammenhængende og effektiv digital forvaltning. Men alligevel er der mange it-systemer, som ikke kan tale sammen på tværs, og det lægger beslag på manuelle ressourcer.

Der mangler med andre ord interoperabilitet.

Behovet for kommunikation mellem it-løsninger varierer og kan vedrøre følgende forskellige tilfælde:

- > Et kommunikationsbehov fælles for mange myndigheder.
- > Et kommunikationsbehov på tværs af opgaver, processer og arbejdsgange.
- > Enkeltstående tilfælde f.eks. for den enkelte myndighed.
- > En hel proces.
- > En enkelt arbejdsgang.
- > Kommunikation med borgere og virksomheder.

Der skønnes at være en række tilfælde, hvor det kan være omkostningseffektivt at etablere interoperabilitet, men hvor det forhindres af barrierer og manglende incitamenter.

Udvalget om bedre interoperabilitet har til opgave at analysere fordele og ulemper ved forskellige virkemidler og incitamenter, der kan fremme interoperabilitet under hensyntagen til samfundsøkonomi, sikkerhed og teknik. Det vedrører eksempelvis, hvordan interoperabilitet gennem standarder kan styrkes ved incitamentsdrevne virkemidler som et supplement til den eksisterende politik, der hovedsagelig er baseret på konsensus og anbefalinger.

Baggrunden er, at åbne standarder indført generelt for alle områder ved en lovpålagt pligt kan rumme risiko for, at gevinsterne centralt set ikke står mål med de lokale ulemper. Regeringen ønsker derfor at fremme interoperabiliteten på en fleksibel måde, der tager hensyn til forskellene mellem de forskellige områder frem for at stille rigide, generelle krav på alle områder.

Følgende eksempler på virkemidler kan indgå i udvalgets analyse:

- > At styrke de offentlige myndigheders incitamenter til at fremme interoperabilitet
- > at sikre myndigheder, der har behov herfor, let og billig adgang til andre myndigheders data
- > at udarbejde et fælles rammeudbud for bestemte løsninger for hele den offentlige sektor som f.eks. FESD, der blev indført for at tilbyde fælles løsninger for sags- og dokumenthåndteringssystemer til de offentlige myndigheder
- > at parterne på et bestemt område indgår i en dialog med henblik på at udarbejde sektorspecifikke standarder, der implementeres ved hjælp af fælles aftaler eller konsensus
- > at en række myndigheder køber it-systemer baseret på fælles, åbne snitflader ind sammen eller koordinerer indkøbene
- > at der anvendes ét fælles system på et givent opgaveområde, hvilket reducerer behovet for kommunikation mellem forskellige systemer. Det er dog fortsat vigtigt at være opmærksom på behovet for fælles, åbne grænseflader til eksterne systemer, samt på risikoen for fremtidig afhængighed af den valgte leverandør.

- > at myndighederne ved modernisering af eksisterende eller indkøb af nye systemer stiller krav til it-arkitekturen, der understøtter interoperabilitet. Dette kan f.eks. ske ved, at der indskrives krav herom i standardkontrakter.
- > at udarbejde lovgivning hvor det skønnes hensigtsmæssigt

Udvalget skal således:

- > Analysere fordele og ulemper ved forskellige virkemidler
- > Komme med konkrete forslag til virkemidler
- > På baggrund heraf etablere grundlaget for en stillingtagen til, hvordan der kan ske en styrket indsats for sikring af interoperabilitet under hensyntagen til samfundsøkonomi, sikkerhed og teknik, samt de offentlige finanser.
- > Vurdere implikationerne for etablering af selvbetjening for borgere og virksomheder

Der skal lægges vægt på at undersøge, hvordan de enkelte virkemidler og incitament vil virke i den offentlige administration, ligesom initiativernes effekter på de offentlige finanser skal belyses. Endvidere skal virkningen på erhvervene vurderes, og internationale erfaringer skal inddrages. Ydermere skal implikationerne for etablering af selvbetjeningsløsninger for borgere og virksomheder belyses.

Udvalget skal hurtigt indkalde it-brancheorganisationer til udveksling af synspunkter og ideer.

Udvalget sammensættes af repræsentanter fra Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling (formand), Finansministeriet, KL og Amtsrådsforeningen. Andre berørte ministerier indkaldes ad hoc.

Der stiles efter at afrapportere i løbet af sommeren 2006.”

## 3 Standardiseringsarbejdet

### 3.1 Generelt

En it-standard kan betragtes som en specifikation i form af en præcis og mere eller mindre detaljeret beskrivelse af krav, der skal overholdes i en given sammenhæng eller teknisk løsning. En it-standard sikrer dermed, at de byggesten, der bruges til at lave it-systemer, passer sammen. En standard kan vedrøre processer, data eller rent tekniske forhold.

Uden fælles standarder kan it-systemer ikke tale sammen. Som konsekvens bliver informationer ikke udvekslet elektronisk mellem de mennesker, der benytter systemerne. Hertil kommer, at arbejdsgange, der kunne være omlagt til fuldautomatiske processer, fortsat vil være manuelle.

Standarder kan betragtes som byggesten til at sikre, at it-systemer kan arbejde sammen og er dermed også nøglen til, at mennesker kan arbejde sammen eller til fuldautomatisering af arbejdsprocesser.

For at sikre at standarder overholdes og tolkes på en ensartet måde er det nødvendigt, at standarderne omfattes af aftaler mellem de relevante aktører.

Det kan ske ved at etablere fælles spilleregler for fælles forretningsbehov. Spillereglerne kan vedrøre, hvilken information der udveksles, hvornår den udveksles, hvilke systemer der bruges til at udveksle informationen, og hvilket sikkerhedsniveau der er nødvendigt.

De mest udbredte standarder i dag kommer fra markedet – ofte i form af såkaldte de facto standarder, hvor eksempelvis et enkelt produkt på markedet er kommet til at dominere i en grad, så det er gået hen og blevet standarden.

Overfor de facto standarder står de ”besluttede” standarder, som er udviklet i regi af en standardiseringsorganisation med deltagelse af flere leverandører og f.eks. også offentlige myndigheder. Eksempler herpå er internetstandarderne HTML og XML, der er udarbejdet i regi af World Wide Web Consortium (W3C), og standarder for elektronisk handel, der er udviklet i regi af FN (UNCEFACT) og OASIS (UBL).

Besluttede standarder kan forankres internationalt eller blot nationalt.

Internationalt besluttede standarder er at foretrække, men arbejdet hermed er i en tidlig fase for så vidt angår proces- og datastandarder. Globale standarder vil sikre udbredelse og stabilitet, men er også vanskelige, givet at it-udviklingen går meget hurtigt. Danmark har derfor også udviklet egne standarder nationalt inden for især dataområdet (OIOXML), hvor der ikke er relevante eller modne internationale standarder. Dette arbejde sker dog i samarbejde med f.eks. den tekniske komite for UBL i OASIS.

Nationalt pågår der et stort arbejde for standardisering og interoperabilitet. Den nationale indsats omfatter også fastlæggelse af fællesoffentlige anbefalinger vedrørende de facto standarder.

Standarder, som er nationalt besluttet, kan opdeles i frivillige, konsensusbaserede standarder og lovfastsatte standarder.

Hovedparten af de eksisterende standarder er konsensusbaserede, mens der er i dag kun er et meget begrænset antal lovfastsatte standarder. Reguleringen ved lov er besluttet ud fra en vurdering i den konkrete sag.

### 3.2 Den nationale indsats

### 3.2.1 Standardiseringsarbejdet

Det nationale arbejde med standarder har fra starten særligt fokuseret på udveksling af data og interoperabilitet, men også andre aspekter som sikkerhed og mere tekniske forhold indgår i arbejdet. De standarder, der sikrer, at den offentlige sektor i Danmark hænger sammen, kaldes OIO-standarder. Alle standarder, der er udviklet eller anbefalet af danske myndigheder, er således tilgængelige via OIO-kataloget.

OIO-kataloget omfatter aktuelt i alt 461 standarder af følgende typer:

**Tekniske standarder** (175 standarder): Disse standarder er i mange situationer usynlige for brugerne, men kræves af it-systemerne, når de skal udveksle information eller på anden måde fungere. Et eksempel er Web Service-standarder SOAP, som er en protokol, der tillader applikationer at kommunikere med hinanden. De tekniske standarder er for hovedpartens vedkommende udviklet af eksterne markedsaktører, typisk af eksperter fra leverandører i regi af internationale standardiseringsorganisationer.

**Datastandarder** (285 standarder): Datastandarder er et centralt indsatsområde inden for digital forvaltning. Det skyldes, at standardisering af begreber, datastruktur og syntaks for selve det format, data udveksles i, er afgørende forudsætninger for effektiv udveksling af oplysninger/data mellem de offentlige myndigheder. Datastandarderne sikrer, at de begreber, der udveksles mellem it-systemer, og deres komponenter, er entydigt defineret. En sådan standard kan for eksempel definere, hvorvidt et adressefelt indeholder både gadenavn og -nummer, eller om nummeret findes i et separat felt. Sådanne forhold er sædvanligvis ikke specificeret i de tekniske standarder, men de er vigtige for at sikre en problemfri udveksling af information, hvor it-systemerne forstår hinanden. Datastandarderne er udarbejdet i regi af OIOXML Datastandardiseringskomiteen og indgår i den såkaldte Infostrukturbase.

**Processtandarder** (1 standard): Disse standarder beskriver fælles fremgangsmåder og handler i høj grad om, hvordan og hvortil information sendes og behandles, samt hvordan den skal håndteres. Der er altså tale om en kategori af standarder, der i højere grad handler om arbejdsprocesser end om de tekniske aspekter af it. DS 484 "Norm for edb-sikkerhed" er indtil videre det eneste eksempel på en processtandard, der beskriver procedurerne for arbejde med sikkerhed i hele organisationen. Det må forventes, at der i de kommende år vil komme langt flere processtandarder, da disse er afgørende for at sikre sammenhæng i tværgående forvaltningsprocesser. Dette gælder f.eks. i forhold til det fælles offentlige elektronisk sags- og dokumenthåndteringsprojekt (FESD) og i forbindelse med standardiserede services overfor borgere og virksomheder, således som man f.eks. kan tænke sig i regi af en eventuel kommende borgerportal og erhvervsportalen [virk.dk](http://virk.dk).

Anbefalingerne i OIO-kataloget i forhold til de forskellige standarder omfatter kategorierne "anbefalet", "godkendt", "de facto", "kommende", "opretholdt" og "forladt". Anbefalingerne baseres på en vurdering af standardernes markedsandel, graden af åbenhed, modenhed af standarden, egnethed i dansk sammenhæng samt potentiale/værdi ved brugen af standarden. En standard, der karakteriseres som "anbefalet" vil således typisk både have en rimelig markedsandel og en høj grad af åbenhed. Anbefalingerne baseres på en åben proces med en bred inddragelse.

De danske standardiseringsprocesser bygger på den danske tradition for konsensus, hvilket gør værdien af standarderne størst mulig som følge af målsætningen om bredest mulig opbakning. Alle – både offentlige myndigheder og private virksomheder - kan foreslå standarder. Typisk bearbejdes standarder i dertil etablerede udvalg og komiteer med bred deltagelse af interesserede aktører. Alle forslag sendes i offentlig høring, og både offentlige myndigheder og private aktører kan sende hørings svar. Denne proces er dokumentet på [OIO.dk-hjemmesiden](http://OIO.dk-hjemmesiden).

Processen er bygget op med et overordnet organ - Det Koordinerende Informationsudvalg (KIU) og to tekniske komiteer – OIO-It-Arkitekturkomiteen og OIO-datastandardiseringskomiteen - der har ansvar for henholdsvis rammer for arkitektur for digital forvaltning og for datastandardisering. Hertil kommer, at der

inden for afgrænsede områder findes sektorstandardiseringsudvalg, der har til opgave at udvikle standarder i forhold til sektorernes behov. Som eksempel kan nævnes sundhedssektoren, hvor data skal kunne udveksles på tværs af hospital, hjemmepleje, læge og apotek, eller hvor man ønsker at bygge fælles services som portalen Sundhed.dk. Hertil kommer horisontale udvalg, der beskæftiger sig med tværgående emner, der er fælles for flere sektorer (for eksempel standarder for elektronisk sagsbehandling). Desuden findes der to åbne fora OIO-It-arkitekturforum og OIO-udviklerforum, der har til formål at sikre dialogen med it-branchen, institutioner, organisationer, forskere og de andre relevante aktører.

I det følgende gives en række eksempler på, hvilke initiativer der fra centralt hold er taget for at udbrede brugen af åbne standarder i Danmark.

### **3.2.2 Anbefalede standarder**

#### **Anbefaling af 20 standarder i forbindelse med kommunalreformen**

Videnskabsministeriet har i samarbejde med KL og Amtsrådsforeningen udpeget 20 it-standarder, der kan have betydning i forbindelse med gennemførelsen af kommunalreformen. Alle myndigheder, der står over for at sammenlægge eller overflytte it-systemer anbefales at sikre, at deres kommende systemer som minimum kan overholde disse standarder. Det kan f.eks. ske i forbindelse med udbudsforretninger eller aftaler med it-leverandører.

#### **Digital Signatur**

På Videnskabsministeriets initiativ er der blevet udviklet en fælles åben standard for de softwarebaserede certifikater, der er rygraden i den infrastruktur, som skal bruges til digitale signaturer. Certifikat-standardens hedder OCES - Offentlige Certifikater til Elektronisk Service.

#### **eDag I**

1. September 2003 var eDag. Fra denne dag fik alle offentlige myndigheder ret til at sende og modtage digitalt til og fra andre offentlige myndigheder. I forbindelse med eDag anbefaledes det at benytte formatet PDF som fælles udvekslingsformat, såfremt afsenderens anvendte formater giver problemer for modtagerne. PDF-formatet er veldokumenteret og gratis at implementere og benytte.

#### **Elektronisk sags- og dokumenthåndtering**

Den offentlige sektor indfører i disse år nye it-systemer til at styre sagsbehandlingen, såkaldte ESDH-systemer. De skal blandt andet gøre det lettere og sikrere at håndtere sager og dokumenter i elektronisk form - både i den enkelte enhed og på tværs af institutioner, forvaltninger og myndigheder. For at fremme denne omstilling har FESD-projektet under Projekt Digital Forvaltning valgt at etablere en fælles teknisk standard for sådanne systemer. I kontrakterne med de tre leverandører er det aftalt at arbejde målrettet med it-arkitektur og standardisering på ESDH-området. Det skal sikre, at de tre ESDH-løsninger bliver videreudviklet og tilpasset fælles offentlige standarder.

#### **Bedst på Nettet**

Bedst på Nettet er et projekt, som en gang om året måler kvaliteten af de offentlige netsteder. Projektet blev startet i 2001 som et treårigt projekt med det formål at forbedre kvaliteten af det offentliges netsteder. Ved evalueringen i 2004 fremgik det tydeligt, at projektet har været en væsentlig drivkraft i kvalitetsforbedringen af netstederne. Bedst på Nettet stiller ikke krav om overholdelse af bestemte standarder, men overholdelse af den åbne standard HTML og en række særlige krav, som skal sikre tilgængelighed for alle, indgår som væsentlige parametre i bedømmelsen af hjemmesider.

### **3.2.3 Lovfaste standarder**

#### **OIOXML elektronisk regning (e-faktura)**

”OIOXML elektronisk regning” er et særligt filformat, som er valgt af Økonomistyrelsen og Videnskabsministeriet som det sprog, alle offentlige myndigheder skal kunne bruge til elektronisk fakturering. Det er baseret på den åbne, internationale standard UBL (Universal Business Language). OIOXML elektronisk regning blev indført samtidig med eDag II.

## 4 Resultatet af undersøgelsen om udveksling af data

### 4.1 Baggrund

Det er især i forhold til udveksling af data og information, at der er brug for grundlæggende at sikre, at it-systemerne kan tale bedre sammen, således at der kan tilbydes flere automatiske processer og færre manuelle arbejdsgange. Der har derfor været gennemført en evaluering af status for udveksling af data mellem offentlige myndigheder.

Undersøgelsen er igangsat af bestyrelsen for digital forvaltning, men gennemført af en arbejdsgruppe under det Koordinerende Informationsudvalg (KIU). Arbejdsgruppen har været sammensat af repræsentanter fra KL, Amdrårdsforeningen, Frederiksberg Kommune, Københavns Kommune, Finansministeriet, Den Digitale Taskforce og Videnskabsministeriet (formand og sekretariat).

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 omfatter 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.

### 4.2 Barrierer for udveksling af data

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 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
- > Incitament 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. Den store udbredelse af 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 partnere i dataudveksling ikke vil prioritere kræfter til at realisere en dataudveksling.

Der kan således mangle incitament til at indtænke andre myndigheders behov for adgang til data i forbindelse med opbygningen af nye systemer. 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 incitament, 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 højt kendskab til arbejdet med især OIOXML-standarder og webservices og et stort ønske om at indtænke 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.

### **4.3 Muligheder**

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 følge 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 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:

- > Incitamentter 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

### **4.4 Samlet vurdering**

Undersøgelsen indikerer, at der på trods af de væsentlige fremskridt i udvekslingen af data og information fortsat kan ske forbedringer, og at der er brug for it-løsninger, som kan tale bedre sammen, således at der kan skabes flere fuldautomatiske processer og færre manuelle arbejdsgange. Undersøgelsen understøtter, at der er behov for et udvalg, der skal overveje, hvilke virkemidler og incitamenter der kan fremme interoperabilitet under hensynstagen til samfundsøkonomi, sikkerhed og teknik.

Det er vigtigt at understrege, at selv om undersøgelsen ikke har fokuseret på problemer med udveksling internt i den enkelte forvaltning, er det vigtigt også at inddrage dette i et kommende udvalgsarbejde. Det vurderes således, at der også her kan være barrierer for interoperabilitet, idet der kan være etableret flere forskellige systemer fra forskellige leverandører internt i den enkelte myndighed.

## 5 Mulig styrkelse af indsatsen gennem supplerende virkemidler

### 5.1 Udgangspunkt

Undersøgelsen om udveksling af data peger på, at der kan være behov for at overveje supplementer til den nuværende indsats, der hovedsagelig er baseret på frivillighed, konsensus og anbefalinger. Undersøgelsen etablerer dog ikke et tilstrækkeligt grundlag for en stillingtagen til, hvilke virkemidler der kan styrke indsatsen. Udvalget om bedre interoperabilitet vil imidlertid kunne inddrage overvejelserne fra undersøgelsen i sit arbejde.

De indledende overvejelser viser, at der kan være brug for supplerende instrumenter i forhold til masseudvekslinger, it-leverandører samt på visse sektorområder..

### 5.2 Masseudvekslinger

Ved masseudveksling skal forstås interaktioner på kryds og tværs mellem myndigheder og mellem forskellige it-systemer.

Det kan være vanskeligt at skabe en egentlig konsensus om fælles spilleregler for udvekslinger med mange typer af myndigheder og mange it-leverandører. Under disse rammer kan der hermed være risiko for, at anbefalede standarder ikke vinder opbakning.

Der kan være behov for lovgivning om standarder på områder med masseudveksling. Spørgsmålet om lovgivning skal i givet fald vurderes fra "sag" til "sag". Der vil formodentlig være tale om et begrænset antal, da masseudvekslinger ikke forventes at være særligt udbredte.

Tæt beslægtet med masseudvekslinger er en række offentlige aktiviteter, hvor det offentlige eksempelvis videresælger en ydelse, og hvor der opstår udvekslinger "fra én til mange". Det gælder eksempelvis ved CPR, CVR og BBR. Her kan der ligeledes være samfundsøkonomiske fordele ved standardisering.

### 5.3 Instrumenter i forhold til it-leverandører: Incitamenter og standardisering

Der anvendes mange forskellige it-systemer i den offentlige sektor. Det gælder både på tværs af myndigheder, mellem forvaltninger inden for myndigheden samt inden for den enkelte forvaltning. Systemerne er endvidere ikke indkøbt i en koordineret proces, men er i reglen erhvervet ad hoc.

It-systemerne kan til tider ikke umiddelbart tale sammen på tværs. Det kan skyldes, 1) at der ikke er en de facto standard på markedet, eller at der mangler en anbefalet standard; 2) at det pågældende it-system ikke følger en eventuel anbefalet standard eller 3) at it-løsningen ikke er velegnet til standardisering. Den manglende interoperabilitet udløser ressourcekrævende manuelle arbejdsprocesser og øger risikoen for fejl i slutproduktet og sænker dermed kvaliteten.

For at sikre interoperabilitet er det ikke nødvendigt at følge standarder. Interoperabilitet kan etableres bilateralt mellem to systemer. Det kræver dog information og indsigt i hinandens løsninger. Her opstår der et problem, fordi edb-programmer er at betragte som litterære værker og ophavsretligt beskyttet. Interoperabilitet kræver velvilje hos it-leverandørerne, hvis systemerne skal komme til at tale sammen, og er stort set umulig for myndigheden at etablere på egen hånd.

Der eksisterer således muligvis barrierer og eksternaliteter, hvilket gør det vanskeligt for myndigheden i praksis at sikre interoperabilitet, jf. boks 5.1. Hvis det er tilfældet, er det vigtigt at sikre instrumenter for myndighederne, således at de står stærkt i forhold til at få it-leverandørerne til at sikre interoperabilitet, når dette ikke er løst gennem standardisering. Det er afgørende, at instrumenterne er incitamentsdrevne, således at interoperabiliteten gennemføres, når det er økonomisk hensigtsmæssigt for myndigheden.

Et øget krav om interoperabilitet vurderes at kunne give et positivt "spill-over" på standardisering. I det øjeblik der er incitamenter til at opnå interoperabilitet, vil it-leverandørerne formodentlig ligeledes i højere grad tilskynde til at medtænke "kommunikation" med andre systemer i løsningerne og derfor også at anvende velkendte standardiserede snitflader.

Der eksisterer flere mulige instrumenter, der kan fremme, at myndighederne står stærkt i forhold til it-leverandøren i forhold til at sikre interoperabilitet. For eksempel kan det være ved øgede krav om interoperabilitet i kontrakten mellem myndighed og it-leverandør indgået på privatretligt grundlag. En anden mulighed kan være koordination af indkøb. En tredje mulighed er lovgivning kombineret med økonomiske og retlige sanktioner.

## 5.4 Sektorområderne

Inden for nogle sektorer kan der gøre sig særlige forhold gældende, som begrundet brug af lovgivning om standarder. Det kan eksempelvis skyldes hensyn til retsstilling, sikkerhed eller liv og helbred.

Der kan være tilfælde, hvor det er hensigtsmæssigt at kunne "støtte ret" på en standard. Ophævelse af OIOXML-e-faktura til lov i efteråret 2004 er et eksempel herpå. Baggrunden var, at den elektroniske faktura skulle gå automatisk på plads i økonomisystemet. Hvis en modtagen elektronisk faktura ikke var fuldt korrekt på fortegn etc., kunne det give anledning til misforståelser, der igen kunne påvirke regnskab og betaling. I værste fald kunne det indebære, at en fakturatotal med et kreditbeløb blev opfattet som et debitbeløb og vice versa. For at understrege betydningen af korrektheden af udformningen af XML var det derfor valgt at ophæve OIOXML-e-faktura til lov og hermed samtidig sikre, at myndighederne kan støtte ret herpå.

Endelig kan der være hensynet til liv og helbred. Et godt eksempel er udveksling af data omkring eksempelvis blodtype. Med en særlovgivning understreges betydningen af korrektheden af dels udveksling af data, dels gensidig brug af de udvekslede data. Ansvarsplaceringen vil ligeledes hermed blive klar ved misforståelser og fejl. Der er derfor en bemyndigelse i den nye sundhedslov til at lovgive om standarder. Det kan være hensigtsmæssigt at opstille generelle principper for, hvornår særlovgivning kan komme på tale.

---