

Datastandarder skal skabe værdi gennem anvendelse

Datastandardisering er en 'holdsport'

Eva Born Rasmussen, IT og Telestyrelsen

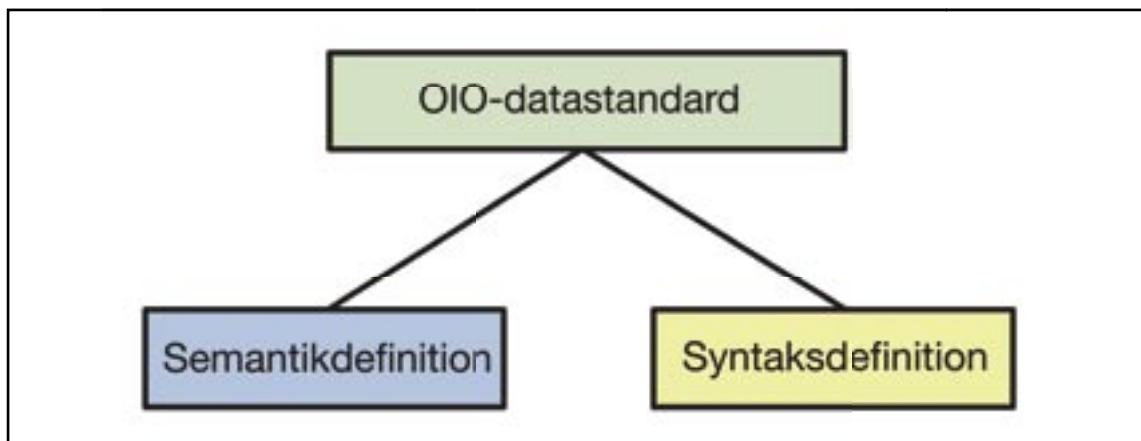
*Den mængde af information, der er tilgængelig om et givet sted i Danmark, er stadig stigende. Vi har stadig flere stedbestede data, geodata, og vi er i fuld gang med at standardisere dem samt sikre sammenhængen til relaterede ikke-geodata. Som **åbne** datastandarder bliver de lettere at udveksle mellem myndigheder og lettere at anvende optimalt.*

Hvad er en åben datastandard?

En åben datastandard er karakteriseret ved, at alle beskrivelser af standarden er lagt åbent frem, og at den er udviklet igennem en åben fælles-offentlig proces. Fælles-offentlige standarder vil forenkle og smidiggøre alle de tusinder af it-systemer, som binder samfundet sammen. Alle systemer – lige fra kommunale hjemmesider til systemer, der kører løn og pension for tusinder af offentligt ansatte – kommer til at mærke forbedringerne både i form af lettere drift, simplere udvikling og bedre adgang til udveksling af data imellem systemer. Det skal være enkelt for offentlige myndigheder at udveksle oplysninger uden forsinkende og fordyrende mellemled. Data som pensionsoplysninger, patientjournaler eller byggesager, der bevæger sig igennem systemet, skal kunne håndteres korrekt af alle, ud fra datastandarderne, og ikke være knyttet til det enkelte systems eller kommercielle produkts specielle lukkede format og fortolkning.

Åbne datastandarder fastholder, at data på udvekslingstidspunktet skal være baseret på fælles semantik og syntaks, dvs. som OIOXML datastandard. Derved udfordres de store, komplekse og isolerede it-systemer, der fastholder deres helt egen semantik og syntaks i deres data. Ejerskab af data må i fremtiden ikke føre til afhængighedsforhold til bestemte leverandører, der kan beslutte at lave om i semantik eller syntaks for data, og evt. kræve flere penge for at få opdateret datastandarderne via licens eller specielle programmer, der er nødvendige for at bruge dem.

Datastandardisering fokuserer som en del af den overordnede digitaliseringsstrategi på at skabe sammenhæng og kvalitet. I takt med at vores krav til data er stigende, er det nødvendigt, at de stadig flere systemer, vi bruger, kan arbejde sammen og gøre det på stadig nye måder. For at muliggøre det, ændres it-systemerne til langt højere grad at være modulopbygget med en serviceorienteret infrastruktur, og den samlede løsning bliver som et sæt af byggeklodser, der kan adskilles og sættes sammen på stadig nye måder. Forretningsgange og datasamlinger samordnes, data standardiseres med OIOXML, og infrastrukturen udbygges ud fra serviceorienterede arkitektur-principper. Der arbejdes frem imod, at al kommunikation med det offentlige fra 2012 skal kunne foregå digitalt, og der er mange bud på, hvordan vi i fremtiden bedst anvender geodata i digital forvaltning.



En OIO-datastandard dækker præcis ét begreb og dets tilhørende syntaks

Fokus er ikke på at standardisere alt, for standardisering tager tid. Vi skal derfor nøje prioritere vores arbejde med datastandardisering. Fordi noget er vigtigere at standardisere end andet, kræves der beslutsomhed og benhård prioritering for at sikre, at data er standardiseret rettidigt og med den rette kvalitet.

Problemet er bare, at datastandardisering er en 'holdsport', dvs. et spil der kun giver mening, hvis vi i fællesskab bliver enige om, hvordan spillets skal spilles. En åben datastandard kan betragtes som en aftale, som en gruppe af 'hold spillere' på et tidspunkt indgår, om hvordan data skal fortolkes semantisk og udveksles syntaktisk. Det er ingen eviggyldig 'ekspert' sandhed om, hvad der er rigtigt, men en slags håndfæstning, som er forankret i tid og sted, og som derfor har sine historiske begrænsninger.

Udfordringerne er store. Vi skal fastlægge vores fælles kriterier for udvælgelse af data, der skal standardiseres indenfor en myndighed, en sektor (forvaltningsområde), på tværs af sektorerne eller måske endda gældende for alle. Vi skal koordinere det, så vi sikrer, at datastandardiseringen sker i en takt, så det passer til fælles behov. Samt sik-

re, at nye it-systemer udvikles med udgangspunkt i genbrug af de standardiserede data frem for at genopfinde 'den dybe tallerken', så vi undgår stadige nye kreative modelleringer af fx 'et areal', 'en myndighed', 'en ydelse' eller 'en ansøgning'.

Formålet med at standardisere data er at kunne anvende data bedre

Øverst på listen af kandidater til datastandardisering bør vi sætte de data, som det er nødvendigt at standardisere for at kunne få tilstrækkelig information til at håndtere de vigtigste forretningsmæssige eller dagligdags behov, måske i forbindelse med udviklingen af nye forretningsgange, behov for ledelsesinformation eller som ad-hoc analyser. Vi må altså gøre os klart, hvad det egentlig er, vi vil udfordre vores mange data med at kunne svare på. Udgangspunktet er, at det først og fremmest er ud fra et anvendelsesperspektiv, at vi skal standardisere, ikke ud fra et ønske om 'oprydning' eller fuldstændiggørelse af ontologisk viden om et område.

Der kan være gode grunde til at bryde denne grundregel. Strukturreformen har i 2006 været drevet af mange datastandardiseringsinitiativer for at muliggøre, at arbejdet blandt

andet på miljøområdet fra 2007 kan fungere i en ny arbejdsdeling mellem myndighederne. Det har været nødvendigt 'at rydde op' i gamle datasamlinger, og få skabt et overblik over hvilke data, der stadig er kritiske i de nye forretningsgange.

Alligevel skal enhver oprydning helst ende med at vende tilbage til grundspørgsmålet: hvad er det, vi ud fra en forretningsmæssig synsvinkel gerne vil kunne svare på ud fra vores datagrundlag? Ligesom i eventyrene må vi forestille os, at vi i datastandardiseringsarbejdet kun har mulighed for at stille tre 'forretningsspørgsmål' til vores samlede data indenfor netop vores myndighedsområde. Hvad er det så, vi vil vide?

I Servicefællesskabet for Geodata har fokus fx været på at kunne svare på netop ét 'forretningsspørgsmål' fra en borger eller virksomhed: "Hvilke rådighedsindskrænkninger er der på min grund?". Det har krævet nøje granskning og samordning af data vedrørende matrikel, lokalplaner, bygningsdata, ejendomsdata, tinglysningsdata m.m. Samt erkendelse af behovet for datastandardisering, forbedringer af datakvalitet og analyser af de største begrænsninger for brugen af data.

Ved at fastholde 'forretningsspørgsmålene' som ledestjerne igennem hele datastandardiseringsprocessen kan vi sikre os, at det samlede datastandardiseringsinitiativ koordineres, og at ambitionen fastholdes om engang at kunne svare effektivt på de udvalgte spørgsmål. Samtidigt bliver det ofte tydeligt, at når vi prøver at svare på de udvalgte 'forretningsspørgsmål', må vi erkende, at de data, vi skal basere os på, er utilstrækkelige, af svingende kvalitet, usammenlignelige og at tilgangen til dem er begrænset af økonomiske og juridiske forhold.

De simple men stadig nye 'forretningsspørgsmål' skal drive os

For at kunne identificere 'forretningsspørgsmål' som på den måde kan være drivkraft for åbne datastandarder, skal vi starte med sce-

narier, hvor vi har brug for afgørende viden. For det er jo sådan, vi ønsker vores it-understøttelse: den skal tage udgangspunkt i netop vores behov for information og relaterede ydelser. Selvom vi længe har snakket om informationssamfundet, så er det nok godt med lidt ydmyghed. Vi er kun lige begyndt at bruge vores data til at svare på strategisk vigtige spørgsmål, der stadig ændrer sig. Både private og offentlige organisationer har haft svært ved at svare på simple spørgsmål, som fx hvilke ydelser de som organisation stiller til rådighed, hvem der er deres 'kunder', og hvilke ydelser kunderne bruger? Vi kan ikke 'designer' os ud af spørgsmålene med fint formede optimerede forretningsprocesser, ydelseskategorier og mål for hvert kundesegment, hvis der derved skabes nye fastlåste rammer, der ikke kan modsvare stadig nye behov.

Standardiserede geodata er nødvendige for at kunne handle hurtigt ved store ulykker, naturkatastrofer og forureningskatastrofer. Hvad er der sket? Hvordan kan ulykkens omfang begrænses? Hvad kan der gøres? Beredskabet kræver hurtigt at kunne skaffe sig viden om det område, hvor der er sket en ulykke, hvem der er omfattet, og hvad der kan bruges til at afhjælpe ulykken. Det vil sige oplysninger om området, berørte adresser, bygninger, personer, forsyningsnet, institutioner, virksomhedstyper, fredninger, m.m. i området. Forventningen er selvsagt, at oplysningerne skal være opdateret, samordnet, og gjort tilgængeligt på en sådan måde, at der hurtigt skabes overblik. Dertil kræves datastandarder og fælles koordinering af brugen af dem.

Standardisering er også nødvendig for, at vi i vores dagligdag kan få større gavn af geodata. Almindelige borgere har ønsker om at få mere at vide om, hvordan det står til i netop deres område i forhold til forurening, lokalplaner, kvaliteten af de tilbud, der stilles til rådighed for borgere og virksomheder – og igen er der forventninger om, at oplysninger-

ne er sammenlignelige, opdaterede og at de kan tilgås frit.

Vi skal tage udgangspunkt i, at virksomheder og borgere skal kunne udfordre myndighederne ved at stille stadig nye spørgsmål af vigtighed for netop dem og huske på, at de forventer at få svar på 'simple' spørgsmål som fx, hvad status er på netop deres sag hos en kommune, hvad næste skridt er, og hvornår de kan regne med, at den er færdigbehandlet. Eller fx hvilke ydelser hos henholdsvis det offentlige, det private eller hos frivillige organisationer, som netop de selv mest fordelagtigt kan benytte. Det er simple spørgsmål at stille, men ambitiøse mål at kunne levere svarene.

Lad os fx tage en virksomhed i København, der overvejer at etablere sig i en kommune i det vestjyske, og gøre op hvor langt vi egentlig er nået – og hvad der stadig er udfordringer for os.

Virksomheden starter med at søge på den vestjyske kommunes hjemmeside. Der står sikkert meget – og meget godt – om kommunen. Alligevel måske ikke lige det, som virksomheden ønsker at få uddybet: "Er der en ledig erhvervsbyggegrund, som passer til virksomhedens behov både i forhold til anvendelse, størrelse, pris, beliggenhed og krav til infrastruktur?" "Er der de rette kompetencer hos befolkningen til netop virksomhedens behov?" "Hvad er der af planer med netop dette område i kommunen både på kort og langt sigt"?

Måske vil virksomheden også undersøge landet mere bredt, for at finde ud af, hvor det strukturelle grundlag er mest optimalt for en placering af virksomheden i en given kommune i Danmark.

Der findes i dag utallige offentlige hjemmesider, der hver især gør dele af det samlede billede synligt, og hver på deres måde. Virksomheder og borgere skal derfor søge information mange steder og selv samle billedet til et hele. Det er netop udfordringen at stil-

le passende digitale selvbetjeningsløsninger til rådighed for virksomheder og borgere, så de fx selv kan lede efter egnede byggegrunde, vurdere nuværende infrastruktur i området, planer for området m.m. på tværs af kommunerne og helst på en ensartet måde.

Ideelt set skulle virksomhederne selv kunne foretage sådanne typer interaktive forespørgsler, dvs. bruge de mange data det offentlige har om byggezoner, matrikler, adresser, stisystemer, forsyningsnet, offentlige institutioner (skoler, pasning, kulturtilbud, kommuneservice mv.), ligesom de på kommunernes hjemmesider skulle kunne tilgå oplysningerne som en lagvis visning af data på et kort.

Når virksomheden har identificeret et par egnede grunde, som de gerne vil gå videre med via forskellige ejendomsrådgivere, så kontakter de kommunen. Kommunen ønsker en tilvækst af arbejdspladser og indbyggere, og de ønsker at blive oplevet som en aktiv og konstruktiv medspiller for at få opfyldt brugerens behov. Så de reagerer hurtigt.

De tilbyder at hjælpe virksomheden med dens beslutning om fremtidig beliggenhed. Det indbefatter rådgivning om infrastruktur (tilkørselsforhold, forsyning osv.), valget af byggegrund (herunder plandata og matrikeldata) og byggesagsstyring (dvs. ansøgning om byggetilladelse) og endelig alle formalia omkring registrering af flytning (CVR, SKAT osv.). Kommunen tilbyder måske også en rundtur i de respektive områder, så der skabes en direkte kontakt med virksomheden.

Kommunen ved, at de skal kunne levere tilbud og services smidigt og effektivt til virksomheder og borgere. Det sker i et samarbejde med de statslige parter for at sikre, at alle offentlige tilbud og services leveres sammenhængende og ressource-effektivt til borgere og virksomheder. Sagsbehandlingsprocessen skal foregå så glat som mulig med brug af digitale ansøgningsblanketter og digital signatur. Dataudveksling mellem myndig-

hederne skal forgå digitalt, og virksomheden skal selvfølgelig kun aflevere data én gang ét sted.

Det kritiske rent teknisk er her at skabe en sammenhæng mellem de mange data om virksomheder, bygninger og matrikler på det givne sted, samt plandata, vejdata og forsyningsdata, stedfæste dem og visualisere dem. Hele tiden med øje for at sikre høj datakvalitet og at de dataformater, der bruges ved udveksling af data mellem offentlige myndigheder, bliver genbrugt og vedligeholdt.

Når virksomheden har besluttet sig til flytningen, kommer den næste udfordring for kommunen. Nogle af virksomhedens medarbejdere flytter med og for dem er det vigtigste, at de kan få tilstrækkelig med information til at gøre det nemt og billigt at flytte til kommunen. Oplysningerne skal være fyldestgørende, aktuelle og korrekte – og knyttet til stedbestemte data. Ved hjælp af digitale selvbetjeningsløsninger skal de kunne tjekke mulige boliger, vurdere boligerne ud fra beliggenhed ud fra kort, undersøge infrastrukturen i form af skoler, fritidshjem, og bedømme hvor den bedste cykelrute er for deres børn, mv. Måske vil de selv bygge nyt, så de skal digitalt kunne ansøge om byggetilladelse og få indblik i byggesagsstyringen, ligesom selve tilmeldingerne til Folkeregister, skole/pasning, sport, kultur osv. kan gøres digitalt. Borgerne skal selvsagt også kun give oplysningerne én gang.

Hvad er det vi har lært af denne virksomheds og borgernes udfordringer:

For det første at ønsket om at kunne stille stadig mere udfordrende spørgsmål til det offentlige data vil være stadig stigende. Som borgere og virksomheder vil vi vide mere om det sted, vi bor, om netop det geografiske område vi befinder os i, om de planer der er for netop dette sted. Derudover vil vi også ønske at kunne indhente tilsvarende oplysninger om andre steder, som vi måske er interesseret i at flytte til, undersøge, sammenligne med osv.

For det andet at i fremtiden vil det være forventningen fra borgere og virksomheder, at der er adgang til fyldestgørende og opdaterede data, nemt og hurtigt, herunder både geodata og de data, der knytter sig til det enkelte sted.

For det tredje vil der være forventninger om selv at kunne vælge om kanalen skal være via computer, GPS, PDA, eller mobiltelefon. Geodata er gradvist blevet en del af vores dagligdag, og vi forventer stadig mere. Hvorfor skulle ens GPS ikke kunne tilgå udvidet information fra kommunens GIS systemer, så den kørende kan blive ledt igennem områder, som han eller hun har særlig interesse for. Fx politisk interesse i at se de områder, der er under udvikling, nye bydele, nye store turisme projekter.

Hvorfor skulle ens GPS ikke bruges til at notere sig, hvor jeg har været på en god restaurant eller oplevet en smuk udsigt, så den kan huske mig på, hvor jeg har været, og foreslå besøg igen til gode steder eller netop nye ruter?

Åbne standarder som Danmarks 'råstof'

Der foregår intens begrebsafklaring omkring de data, der udveksles i og mellem sektorerne. Hvad er en vejmidte? Hvad er en målestation? En måleprøve? Når vi kigger vores data efter i sømmene, viser der sig forskellige tolkninger og nuancer. Hvis vi ikke er klar over, hvad begreberne egentlig betyder, kan det få alvorlige konsekvenser ved udveksling af data, selvom vi i dagligdagens samtaler nemt klarer at tage højde for dem. Det er den store udfordring for Sektor Standardiserings Udvalgene (SSUerne) og de tværgående datastandardiseringsinitiativer.

Danmark har en af de mest konkurrencedygtige økonomier i verden. Vi er et af de lande, der er bedst rustet til at tage globaliseringens udfordringer op. Danmark har især en særlig gunstig position, fordi vi igennem de sidste 30 år har skabt et solidt fundament med unikke identifikatorer for personer, virksomheder, matrikler og senest har vi igennem da-

Sektor Standardiserings Udvalg (SSU)

Sektorstandardisering har som formål at standardisere data, således at de uhindret og frit kan udveksles mellem it-systemer på tværs af tekniske platforme og organisatoriske skel. Standardisering i sektorerne skal med andre ord primært bidrage til at sikre interoperabilitet mellem it-systemer i sektoren og på tværs af sektorer.

En sektor er en betegnelse for et forretningsmæssigt sammenhængende område, typisk med ét eller flere fagdomæner under sig. De myndigheder, der således via fælles fagområder er knyttet til hinanden, vil naturligt have organiseret et samarbejde for at sikre fælles retningslinier og faglige resultater. Nogle sektorer er klart afgrænsede fra hinanden, f.eks. miljø- og undervisningssektoren, mens andre er tætte 'naboer' f.eks. miljø- og fødevarersektoren. Som regel kan et forvaltningsområde sættes lig med et ministeriums ressortområde, selv om dette ikke altid behøver være tilfældet. For eksempel er undervisnings- og uddannelsesområdet i dag delt mellem to ministerier, nemlig Undervisningsministeriet og Videnskabsministeriet. Men fra et datastandardiseringssynspunkt vil det være hensigtsmæssigt at betragte undervisningsområdet som et samlet hele. En ressort kan under tiden ændres ved et folketingsvalg, idet enkelte myndigheder kan skifte ministerium.



En sektor anvender både sektorspecifikke, multi-sektor og fælles-offentlige data, men datatandardiseringsprocessen er forskellig for de tre kategorier af data

En sektor er derimod forankret i en faglig verden og er derfor langt mere stabil over tid i forhold til den politiske verden. Sektorer som f.eks. sundhedsområdet, undervisningsområdet, socialområdet og beskæftigelsesområdet vil stort set stadig være de samme, uanset hvilken sammensætning en regering på et givet tidspunkt har. At en sektor er relativt stabil over tid, er da også helt nødvendigt for, at sektoren samlet kan drive en datastandardiseringsproces over meget lang tid, dvs. over adskillige folketingsvalg og regeringsskift, uden at viden om væsentlige data går tabt.

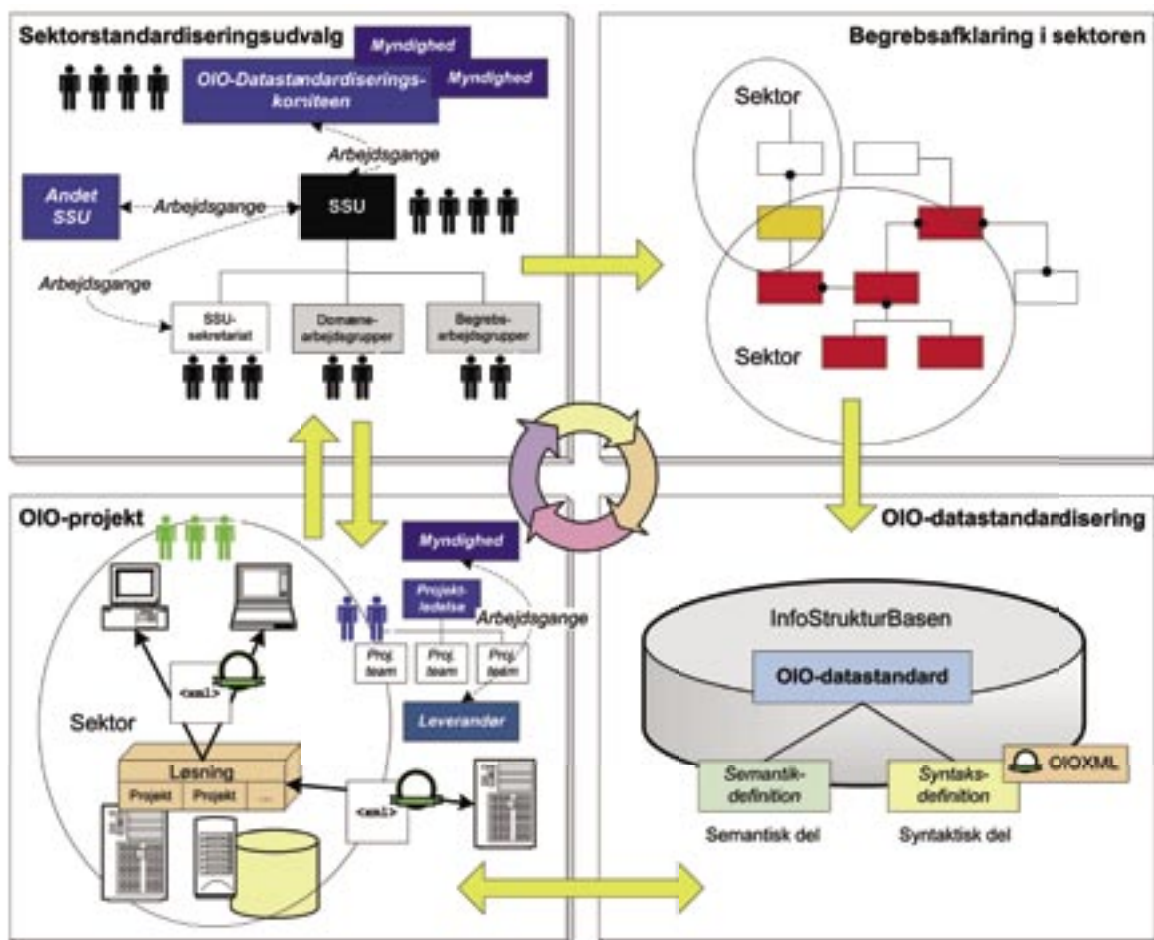
I forlængelse af arbejdsmodellen for sektorstandardisering spiller INSPIRE-tilgangen (baseret på et EU-direktiv) også en væsentlig rolle i forhold til datastandardiseringsarbejdet. Helt konkret anvendes INSPIRE-tilgangen til at opdele data i 3 forskellige overordnede grupper: Sektorspecifikke data som er data, der kun har relevans for én sektor; multisektor data, der bruges i to eller flere sektorer og fællesoffentlige data, der anvendes om data, der har relevans for alle sektorer i det offentlige. Det er vigtigt, at sektorerne gør sig klart, at datastandardiseringsprocessen er forskellig for de tre kategorier af data.

Arbejdsmodellen for et Sektor Standardiserings Udvalg (SSU) viser hvilke indsatsområder, der især skal fokuseres på. Der skal etableres rammer for datastandardisering i sektorerne, herunder konstituering og nedsættelse af et sektorstandardiseringsudvalg. Der skal igangsættes og løbende varetages begrebsafklaring i sektoren, så der skabes et sammenhængende billede af centrale begreber ("forretningsobjekter") for den aktuelle sektor. Der skal udvikles godkendte OIO-datastandarder, der udstilles i Infostrukturbasen og synliggøres til relevante interessenter. Der skal sikres at konkrete it-udviklingsprojekter i sektoren genbruger de udviklede OIO-datastandarder, samt forslår kandidater til nye standardiseringstiltag. Se materialet på www.oio.dk for yderligere uddybninger om indsatsområderne.

tastandardiseringsarbejdet fået harmoniseret adresser, lovgivningsmæssigt forankret e-faktura m.m. Hvis vi blot betragter vores fælles data som et biprodukt af de til enhver tid værende forretningsprocesser, så udnytter vi ikke data som 'råstoffet' selv i fremtidens videnssamfund.

Det er målet, at den forretningsmæssige værdi af data i den Nationale Data Infrastruktur øges igennem datastandardisering, så de åbne standarder skaber værdi for det digita-

le Danmark. Folketingets enstemmige beslutning den 2. juni, om at det offentliges brug af it fremover skal være baseret på åbne standarder var derfor et mileskridt frem. Datastandardisering er et langt sejt træk mod at styrke fundamentet for det digitale Danmark, nemlig vores Nationale Data Infrastruktur – og det kræver en stor investering fra alles side at løse udfordringerne og sikre fremdrift.



Arbejdsmodellen for datastandardisering i Sektor Standardiserings Udvalg (SSU)

Om forfatteren

Eva Born Rasmussen, kontorchef i Datastandardiseringskontoret, IT og telestyrelsen.