

Hvidbog om arkitektur for digitalisering og reg- ler for begrebs- og data- modellering

IDAs kommentarer og kvalificeringer til Digitali-
seringsstyrelsen

Marts 2017

Resume og introduktion

IDA og IDAs Digitaliseringspanel velkommer, at Digitaliseringsstyrelsen og øvrige offentlige parter har valgt at køre en offentlig høring på hvidbogen om arkitektur for digitalisering og regler for begrebs- og datamodellering. Medlemmerne af IDAs Digitaliseringspanel var dog ikke bekendt med hverken selve hvidbogen eller den opfordrede iterative proces, før IDA introducerede dem for muligheden for at komme med bemærkninger. Det vidner om, at Digitaliseringsstyrelsen med fordel kan gøre endnu mere for at få sine initiativer bredt kvalificeret.

Hvidbog om arkitektur for digitalisering

IDA og IDAs Digitaliseringspanel anerkender og velkommer, at udkast til hvidbog om arkitektur for digitalisering indeholder mange gode elementer. Langt de fleste medlemmer af IDAs Digitaliseringspanel imødekommer overordnet udkastet. IDA værdsætter generelt, at der er fokus på åbne standarder, genbrug af data og udstilling af datakilder til gavn for andre; offentlige såvel som private aktører. Endvidere betragtes det som positivt, at der er blik for forskellige niveauer i forhold til standardisering. Der er dog også bekymring at spore blandt Digitaliseringspanelet. Særligt bemærkes det, at der mangler overvejelser om, hvordan udkastet omsættes til konkrete beslutninger og implementering, herunder kunne udkastet med fordel være mere normativt og indeholde flere bindende handleplaner. Endvidere betragtes det som bekymrende, at der ikke sættes ord på, hvordan man konkret har tænkt sig, at sammenhængen skal sikres. Panelets bemærkninger fremgår i sin fulde længde i *bilag 1-3*.

Regler for begrebs- og datamodellering

I forhold til udkastet til regler for begrebs- og datamodellering anerkender panelet på den ene side diverse gode takter ved dokumentet. Herunder værdsættes det, at det er konkret, at der er forskellige aggregeringsniveauer, at det giver anledning til et fælles udgangspunkt, samt at det indeholder nogle gode tanker vedrørende blandt andet genbrug og ensretning. På den anden side ytrer panelet behov for at præcisere, hvad man mener med "data", hvilke opgaver ledelseslaget skal udføre, hvordan data- og retssikkerhed forstås og sikres, manglende implementeringsovervejelser, høj kompleksitet mv. Panelets bemærkninger fremgår i sin fulde længde i *bilag 5-7*.

Konstruktive bidrag til begge udkast

I forhold til begge udkast har IDA og IDAs Digitaliseringspanel en ambition om at bidrage med konstruktive forbedringsforslag, hvilke Digitaliseringsstyrelsen og de øvrige offentlige parter forhåbentlig vil tage op til overvejelse. De konkrete bud, som spænder vidt, findes i *bilag 4* og *bilag 8*.

Foruden bidrag fra IDAs Digitaliseringspanel har IDAs formand Thomas Damkjær Petersen kvalificeret og godkendt indholdet i denne kommentering på hvidbog om arkitektur for digitalisering og regler om begrebs- og datamodellering.

Såfremt Digitaliseringsstyrelsen og øvrige offentlige parter måtte være interesseret, bidrager IDA gerne til en eventuel videre kvalificering og/eller dialog. Flere af panelets medlemmer har udtrykt interesse for at uddybe deres faglige indspark.

Kort om IDAs Digitaliseringspanel

IDAs Digitaliseringspanel er et nyetableret panel. Medlemmer er foruden af være medlem af IDAs fagtekniske selskab IDA IT, som forener IDAs it-kompetente medlemmer i et fagligt fællesskab, også særligt interesseret i offentlig digitalisering. Panelet består i alt af 123 medlemmer. I denne runde har 55 benyttet sig af muligheden for at kommentere og kvalificere.

Indhold

Resume og introduktion	2
1. Overordnede bemærkninger	4
2. Kommentarer og kvalificeringer til udkast til hvidbog om arkitektur for digitalisering.....	4
3. Kommentarer og kvalificeringer til regler for begrebs- og datamodellering.....	8
4. Bilag	11

1. Overordnede bemærkninger

IDA har i marts 2017 etableret et Digitaliseringspanel. Medlemmerne i panelet er it-professionelle med særlig interesse i offentlig digitalisering. Panelet består i alt af 123 medlemmer. I denne runde har 55 benyttet sig af muligheden for at kvalificere Digitaliseringsstyrelsens to udkast.

Panelet er forud for deres meningstilkendegivelser blevet bedt om at læse udkast til hvidbog om arkitektur for digitalisering og udkast til regler for begrebs- og datamodellering i deres fulde længde. Herefter fik de mulighed for at bidrage med deres faglige input via åbne kommentarfelter. Det følgende er en sammenfatning af IDAs it-professionelles bemærkninger.

1.1 IDA velkommer en offentlig høring

IDA og medlemmer af IDAs Digitaliseringspanel velkommer en offentlig høring af udkast til hvidbog om arkitektur for digitalisering og regler for begrebs- og datamodellering. Jf. *tabel 1* tilkendegiver 95 pct. af Digitaliseringspanelet, at de synes, at høringsinitiativet er en god ide.

Tabel 1. Hvor enig er du i, at det er en god ide, at Digitaliseringsstyrelsen inviterer til kommentering af udkast til hvidbog om arkitektur for digitalisering og regler for begrebs- og datamodellering?

	Antal	Procent
Meget enig	24	43,6 %
Enig	29	52,7 %
Hverken eller	2	3,6 %
Uenig	0	0 %
Meget uenig	0	0 %
Ved ikke	0	0 %
I alt	55	100 %

Kilde: IDAs Digitaliseringspanel, marts 2017.

IDA vil imidlertid opfordre Digitaliseringsstyrelsen og de øvrige offentlige parter til at brande deres gode høringsinitiativ endnu mere. Opfordringen kommer på baggrund af, at 74 pct. af IDAs Digitaliseringspanel ikke havde kendskab til den offentlige høring forud for denne analyse initieret af IDA.

Tabel 2. Har du hørt om Digitaliseringsstyrelsens udkast til hvidbog om arkitektur for digitalisering og regler for begrebs- og datamodellering før denne analyse?

	Antal	Procent
Ja	13	24,0 %
Nej	40	74,0 %
Ved ikke	1	2,0 %
I alt	54	100 %

Kilde: IDAs Digitaliseringspanel, marts 2017.

2. Kommentarer og kvalificeringer til udkast til hvidbog om arkitektur for digitalisering

Langt de fleste medlemmer af IDAs Digitaliseringspanel imødekommer overordnet udkast til hvidbog for arkitektur for digitalisering. Ca. 70 pct. af de overordnede tilbagemeldinger er af positiv karakter, imens de tilbageværende 30 pct. udtrykker bekymring.

Medlemmerne af IDAs Digitaliseringspanel blev indledningsvist spurgt om, hvad de overordnet tænker om udkastet til hvidbogen. I det følgende fremhæves enkelte bemærkninger, imens samtlige relevante tilbagemeldinger kan findes i *bilag 1*.

De positive tilbagemeldinger kendetegnes ved, at hvidbogen overordnet fremstår gennemarbejdet og giver god mening. Endvidere betragtes den som en forudsætning for fremtidige offentlige it-projekter; dog med den væsentlige pointe, at selve implementeringen af principperne bliver central for at kunne vurdere og realisere hvidbogens fulde værdi og potentiale.

- *"En forudsætning for at fremtidige offentlige IT projekter kan styres både økonomisk og teknologisk. En grundsten for fremtidige IT løsninger i det offentlige."*
- *"Hvidbøger er gode og har en god historie. De formindsker afstand, kommunikerer hensigt, afstedkommer erfaringsopsamling, inspirerer universiteter og studerende, og forbereder erhvervsliv på kompetencebehov. Et glimrende dokument, som sætter ting i gang."*
- *"Giver rigtig god mening med en sådan hvidbog og det er vigtigt at lægge vægt på implementeringen af principperne for at hvidbogens værdi kan blive frigivet."*
- *"Udkastet bærer præg af at være skrevet af erfarne personer, der har arbejdet med fællesoffentlig it og integrationer. Den fremstår derfor gennemtænkt, fornuftig og realisabel. Specielt fordi den også er pragmatisk."*

Der er dog også bekymring af spore. Blandt andet påpeges det, at målgruppen for materialet ikke fremstår helt klart. Derudover er der bekymring for, at udkastet alene er en hensigtserklæring, hvorfor det pointeres, at der skal handling bag ordene, såfremt det fulde potentiale og de gode elementer skal realiseres. I forlængelse heraf bemærkes, hvorvidt det høje ambitionsniveau er muligt at omsætte til handling, idet der ikke (endnu) eksisterer et fælles ledelseslag på tværs af hele den offentlige sektor, som vil kunne håndhæve og realisere ambitionerne. Endelig efterspørges flere konkrete eksempler og flere kildehenvisninger i materialet.

- *"Hvidbogen bærer stærkt præg af, at forfatterne har forsøgt en balance mellem frihed og egenbestemmelse for de enkelte digitaliseringsprocesser og ønsket om fælles rammer og regler. Resultatet af denne balancering er, at hvidbogen mangler bid. I stedet for konkrete krav og klare anvisninger, indeholder hvidbogen mange, mere eller mindre vage, formålsdeklarationer og anbefalinger."*
- *"Abstraktionsniveauet er vel højt. Den interne begrebsanvendelse er vist endnu ikke helt konsekvent – især hvad angår arkitekturramme og arkitektur. Endvidere mangler hvidbogen på nuværende tidspunkt totalt referencer/kildehenvisninger."*
- *"Det er en god ide at arbejde på fælles regler. UML brugt rigtigt er et rigtigt godt værktøj til dokumentation. UML er en fin måde at beskrive et projekt, men hvordan sikrer man, at brugere, ledere og andre interessenter forstår modellernes begrænsninger. Et vigtigt aspekt af UML, er at tale et sprog som brugere, lovgivere og interessenter forstår. Denne problematik går man udenom i hvidbogen."*
- *"Gode principper, men alt for overordnet, og med for få konkrete eksempler og henvisninger. Og så mangler der virkelig noget om organisering. Man er nødt til at organisere på tværs, og gøre noget af arbejdet på tværs, ellers kommer det ikke til at virke."*

Endelig benytter Digitaliseringspanelet sig af muligheden for at give et mere overordnet indspark til selve it-projektudviklingen i den offentlige sektor, hvilket Digitaliseringsstyrelsen og øvrige offentlige parter kan lade sig inspirere af.

- *"Hvidbogen fokuserer meget på fælles regler for programmering. Hvad med at fokusere mere på selve projektudviklingen? Hvad er det, der går galt? Projekterne bliver for store. Der går for lang tid fra, projektet bliver defineret til, det møder brugeren, og hvor det kan afprøves, hvorvidt modellen holder trit med virkeligheden. Man vil gerne løse alle problemer på en gang og helst på en ny måde. Hvem tager sig af de erfaringer, der er høstet i allerede eksisterende systemer? Jeg synes tit, at*

man ser, at statens og kommunernes services bliver dårligere med tiden. Små velintegrerede og vel-fungerende projekter til fx biblioteker og transport bliver smidt ud til fordel for store landsdækkende systemer; og det med mindre funktionalitet. Brugervenlighed ofres til fordel for ensartethed. Der er en tro på, at bare vi laver de nye systemer ens, så løser vi problemerne.”

Den pointe er hermed overleveret. I IDA arbejder vi videre med gode input til den forestående strategi for statens it, hvor vi forventer, at pointer og inspiration vedrørende projektafvikling i forbindelse med it- og teknologiprojekter vil blive bragt på banen.

I IDA har vi gjort os overvejelser om, hvordan ovenstående bemærkninger – og for den sags skyld de følgende – kan balanceres i en revidering af hvidbogen. Vi er indforstået med, at ikke alt kan indarbejdes, og ikke mindst væsentligt at der er tale om et fællesoffentligt kompromis. Når det er sagt, kunne man med fordel gøre mere ud af at formulere, hvad man vil med en sådan hvidbog, hvilken karakter den har, hvordan den skal implementeres, hvordan der føles op, mv. Herunder også gerne udarbejde en læsevejledning eller et meta-afsnit, sådan at det står klart, at den fx skal være overordnet og at man helt bevidst har fravalgt eksempler, kilder, mv. (hvis det vel at bemærke er sådan, det forholder sig). Med andre ord: en klar og udskrevet forventningsafstemning. Samme pointe gør sig desuden også gældende for udkast til regler for begrebs- og datamodellering.

2.1 Gode takter/elementer i hvidbog om arkitektur for digitalisering

IDA og IDAs Digitaliseringspanel anerkender og velkommer, at udkast til hvidbog om arkitektur for digitalisering indeholder mange gode elementer. IDA værdsætter generelt, at der er fokus på åbne standarder, genbrug af data og udstilling af datakilder til gavn for andre; offentlige såvel som private aktører.

Endvidere betragtes det som positivt, at der er blik for forskellige niveauer i forhold til standardisering. Forstået på den måde, at der til vores fælles fundament, så som NemID/MitID, er færre frihedsgrader og flere krav, imens der skal være mere plads til innovation og SMV'er i "lagene" oven på fundamentet. I det følgende fremhæves enkelte bemærkninger, imens samtlige relevante tilbagemeldinger kan findes i *bilag 2*.

- *”De 8 principper er gode. Nemme at forstå og formuleret på et tilstrækkeligt højt niveau til, at de kan bruges generelt og være langtidsholdbare. Hvidbogens længde på 25 sider er god. Det kan man nå at læse igennem forstå og huske. Tanken om genbrug og god dokumentation er fantastisk. Det er vigtigt, at kravsspecifikationer bliver lavet og kan forstås på tværs af organisationer. Fokus på åbne standarder er vigtig. UML kan bruges til at give en standardiseret grafisk kommunikation. I det hele taget er intentionerne i projektet gode og velformidlet gennem hvidbogen.”*
- *”Ideen er god og tvingende nødvendig for at få et velfungerende web-baseret IT-miljø generelt inden for det offentlige og samarbejdspartnere i Danmark. Den centrale registrering og ejerskab af data/modeller anser jeg for at være vigtig for kvaliteten og videreudviklingen. Traceability til lovtekster er genial for vedligeholdet.”*
- *”Godt med et fælles mål på tværs af myndighederne. Godt, at man tænker åbne standarder, sikkerhed mv.”*
- *”Arbejdet er, set fra et IT-mæssigt synspunkt, fornuftigt. Herunder fælles sprog mellem applikationer og mindst mulig impedans i integrationer. En ensartet brugsoplevelse og et forbedret overblik over services og processer i den offentlige institution er godt for os alle.”*

2.2 Mangler i hvidbog om arkitektur for digitalisering

Som tidligere nævnt har IDA og IDAs Digitaliseringspanel også nogle bekymringer og har i den forbindelse identificeret nogle forskellige mangler ved udkastet til hvidbog om arkitektur for digitalisering. IDA bemærker

særligt, at der mangler overvejelser om, hvordan udkastet omsættes til konkrete beslutninger og implementering, herunder kunne udkastet med fordel være mere normativt og indeholde flere bindende handleplaner.

Endvidere betragtes det som bekymrende, at der ikke sættes ord på, hvordan man konkret har tænkt sig, at sammenhængen skal sikres. Sagt på en anden måde: Udkastet kunne med fordel rumme overvejelser vedr. organisering. Endelig bemærkes det, at udkastet mere konkret bør omfatte, hvordan datasikkerhed sikres, herunder hvordan man som borger kan følge med i, hvilke myndigheder der har hvilke data liggende (om borgeren). Denne pointe understøttes af en tidligere IDA-analyse (2014), hvor 60 pct. ud af 706 af IDAs it-professionelle medlemmer tilkendegav, at det vigtigste for dem i forhold til den fællesoffentlige digitaliseringsstrategi 2016-2020 var *"Transparenslog: Hvem har kigget på mine data på tværs af alle systemer"*.¹ I det følgende fremhæves enkelte bemærkninger, imens samtlige relevante tilbagemeldinger kan findes i *bilag 3*.

- *"Hæfter mig ved, er at den ikke er konkret. Når den endelig henviser til fællesoffentlige regler, er der ikke en konkret henvisning til, hvor de ligger og om de overhovedet eksisterer. Dermed er det meget svært at bruge den uden at iværksætte et kæmpe analysearbejde først. Dernæst mangler den at drøfte organisering - både hvordan vi på tværs af den offentlige sektor arbejder sammen, så vi sikrer sammenhæng (hvilke organisationer eksisterer allerede eller bør oprettes for at bidrage). Men også hvordan organisering i den enkelte virksomhed/offentlige instans kan spænde ben for innovation og standardisering [...]."*
- *"Der mangler konkrete anvisninger til, hvordan arkitekturmæssige beslutningerne skal tages. Alle formuleringer (principper og arkitektur-regler specielt) er variationer over "vi skal gøre tingene på en god måde". Fint, men det er ikke særligt normativt."*
- *"Der mangler mere slagkraft og konkrete og bindende handleplaner, på hvilke der kan følges op. Som det står nu, virker det mest af som udkast og hensigtserklæring."*
- *"Jeg mangler formuleringer om, at man kan som borger kan se, hvilke data en myndighed opbevarer (om borgeren); det er meget vigtigt. Der står dog ikke noget om, hvordan man som borger kan få fjernet eller rettet i oplysninger. Datasikkerhed tales der om, men der mangler noget, om hvordan man konkret vil sikre det. [...]."*

2.3 Konkrete forbedringsforslag til hvidbog om arkitektur for digitalisering

IDA ønsker at bidrage konstruktivt til arbejdet med hvidbog om arkitektur for digitalisering, hvorfor IDAs Digitaliseringspanel leverer et væld af gode og konkrete forbedringsforslag til selvsamme. Følgende forbedringsforslag er stillet af IDAs it-professionelle. Der er tale om et udsnit, imens de øvrige kan findes i *bilag 4*:

- *"Certificering og kurser: Det kunne være interessant om der fra centralt hold blev forelagt muligheden for et certificeringsforløb, hvor relevante aktører eventuelt på forskellig niveau, kan certificeres i Offentlig Digitaliseringsarkitektur. Det vil kunne skabe mere ensartethed og større konsensus om metoder og rationaler. Dette skal ses som et proaktivt step til at forbedre kvalitet om sammenhængskraft, men det erstatter ikke review-processerne."*
- *"Ledsage hvidbogen med 'Hvordan forbedrer vi i praksis' eller 'Hvordan forbedrer vi i den virkelige virkelighed'."*
- *"Tilføjelse af eksempler og illustrationer."*

¹ IDA Analyse (2014): "Offentlig digitalisering – en vurdering af den offentlige digitaliseringsstrategi fra it-professionelle".

- *"Noget omkring projektorganisation. Hvem har ansvaret for, at man får det, man gerne vil have? Hvem har ansvaret for design, og hvem har ansvaret for at reviewe? Skal review-kommentarerne følges eller kan de afvises? Hvem giver dispensation? Hvordan ved man, at der er de rigtige folk på posterne? Hvis folk i ledelsen designer systemer frem for folk med IT-eksperitise, kan man være helt sikker på, at systemudviklingen fejler."*
- *"Hvis vi også taler om at lave beslutningerne bagved om, ville jeg have ønsket, at der var færre principper, som så til gengæld var skarpere og mere moderne. Mere fokus på at lave mindre og robuste løsninger. Mindre fokus på at styre arkitekturen inde i de enkelte løsninger (da de nu er små nok til at kunne overskues). Og mere fokus på at diktere, hvordan services dokumenteres, interagerer og kan bruges. Alt i alt: Ligge op til løsninger der virker fremtidssikrede, frem for noget som nok også var blevet accepteret, hvis man foreslog det for 10 år siden [...]"*
- *"Udvid afsnittet om videre perspektiver. Det er for tyndt bare at skrive, at vi ikke kan gøre noget ved sensorer, droner, robotter, selvkørende biler, kunstig intelligens, lærende maskiner, sprogenkendelse og tingenes internet. Jeg vil mene, det er nødvendigt i det mindste at prøve at give bud på, hvordan disse ting skal håndteres."*
- *"Inddrage agil-tankegang og projekt-tankegang. Inddrage viden om eksisterende systemer. Fokuser på interface mellem eksisterende systemer. Ved at analysere eksisterende systemer, får man viden om applikationen. Ved at lave mindre projekter, vinder man projekterfaring. Fokuser mere på interface standarder. Beskrivelse af de forskellige kilder i form af meta-data. Der er som regel brug for to interfaces. Et der beskriver selve datakilden, tabelstruktur og metadata og et til at sende og modtage data. Fokuser på at inddrage den eksisterende organisation i ledelsen."*

3. Kommentarer og kvalificeringer til regler for begrebs- og datamodellering

I lighed med udkastet til hvidbog ytrer IDAs Digitaliseringspanel i deres overordnede vurderinger af udkast til regler for begrebs- og datamodellering både begejstring og bekymring. De positive tilbagemeldinger knytter sig primært til ros vedrørende dokumentets grundighed, udarbejdelsen af konkrete krav og inddragelse af eksempler og kildehenvisninger. I lighed med de forrige afsnit fremhæves enkelte bemærkninger i det følgende, imens samtlige relevante tilbagemeldinger kan findes i bilag 5.

- *" Dette virker som et langt mere professionelt dokument end hvidbogen. Målgruppen beskrives, begreber defineres og der er konkrete krav til, hvordan modeller udarbejdes og beskrives."*
- *" Fremstår meget helstøbt, gennemarbejdet, og med et godt niveau af referencer og eksempler. Fremstår væsentligt tættere på en status som endelig version end selve hvidbogen."*
- *" Virker som en grundig og gennemarbejdet metodik. Veldokumenteret og ikke mindst normativ."*

De negative eller bemærkninger med et mere bekymrende indhold kendetegnes overvejende ved dokumentets længde, dets kompleksitet, og ved dets evne til at kunne omsættes til/anvendes i virkeligheden.

- *" Det er meget komplekst med rigtig mange regler."*
- *" Værket er for langt og detaljeret. Jeg mener, at problemformuleringen kan forbedres. Det er ikke modellen, der er problemet. Problemet ligger i en forståelse af virkeligheden. Denne forståelse kommer ofte først den dag, modellen møder virkeligheden. Derfor er det vigtigt at lave små projekter,*

hvor modellen kan testes. I nogen få tilfælde kan det være nødvendigt, at Datamodellerne ændrer virkeligheden. Men som regel er det bedre, hvis modellen beskriver den virkelighed, den skal bruges i. Det er svært at få udviklere til konsekvent at bruge UML til en problemformulering, og at bruge UML til at kommunikere med brugere er endnu sværere. Regelsættet er tænkt som kommunikation mellem udviklingsteams, og det er selvfølgelig godt, at man med regelsættet får indført et fælles sprog. Men man ser ud til at have glemt, at der er mange interessenter i et projekt, der ikke kan læse UML.”

- *”Optimistisk at tro, det sparer tid. Jeg håber, det kan højne kvaliteten, men tror mere på programhåndtering af forbundne projekter med samarbejde.”*

3.1 Gode takter/elementer i regler for begrebs- og datamodellering

Til trods for at udkast til regler for begrebs- og datamodellering i sin nuværende form ikke giver anledning til bred opbakning IDAs Digitaliseringspanel, anerkender medlemmerne dog diverse gode takter ved dokumentet. Herunder værdsættes, at det er konkret, at der er forskellige aggregeringsniveauer, at det giver anledning til et fælles udgangspunkt, samt at det indeholder nogle gode tanker vedrørende blandt andet genbrug og ensretning.

- *”Udkastet er meget konkret, meget eksemplificerende og forklarende, hvilket øger sandsynligheden for fælles forståelse og konsensus.”*
- *”Forskellige aggregeringsniveauer af modeller for forskellige brugere er vigtigt for at sikre anvendeligheden.”*
- *”At få nogle fælles udgangspunkter. Det er forhåbentligt med til at mindske risikoen for, at man skal starte forfra hver gang og finde på sine egne modeller og ideer.”*
- *”Det er rigtig fint at lave en standard for modellering. Der ligger nogle gode tanker bag, så som genbrug og ensretning [...]”*

Øvrige bemærkninger og tilkendegivelser kan findes i *bilag 6*.

3.2 Mangler i regler for begrebs- og datamodellering

Digitaliseringspanelets bekymrende bemærkninger til regler for begrebs- og datamodellering, som de foreligger i deres nuværende form, er langt overvejende formuleret som bidrag til forbedringer. Herunder nævnes behovet for at præcisere, hvad man mener med ”data”, hvilke opgaver ledelseslaget skal udføre, hvordan data- og retssikkerhed forstås og sikres, manglende implementeringsovervejelser, høj kompleksitet mv.

De følgende tre bemærkninger er et lille udsnit af de samlede bemærkninger fra Digitaliseringspanelet i forbindelse med spørgsmålet ”Hvad mangler i udkast til regler for begrebs- og datamodellering?”. I *bilag 7* kan samtlige øvrige bemærkninger hertil findes.

- *”Deling af data, som i grundlaget er borgerens. Sikring af borgernes frihed og uafhængighed bør gennemtænkes grundigt. Dobbelt dataindtastning må gerne kunne undgås ved smart deling, men man skal passe på med at insistere på, at det er til borgerens fordel. Borgertillid er nævnt som en væsentlig parameter, men ikke belyst ”positivistisk”. Brug meget mere energi på tesen ”borgerejede data” og handl derefter.”*
- *”Udspecificering af hvad styregrupper og ledelser skal bidrage med, hvilke barrierer skal de hjælpe med at udrydde og hvordan skal de konkret igangsætte arbejdet, og bidrage i hverdagen.”*

- *"Der er for lidt granularitet i begrebet "data". De kan være personhenførbare, sikkerhedskritiske, stationære/quasi-stationære, geo- og vejrdato, midlertidige, mv. Og der er grunddata, procesdata og for den sags skyld systemkonfigurationsdata. Alt håndteres under én hat, og det er ikke smart. Nogen data er oplagt delbare, andre bør slet ikke deles eller kræver ligefrem "airgaps" (ingen elektronisk forbindelse). Et princip er selvfølgelig abstrakt og bøjeligt, men i et udkast til regler for begrebs- og datamodellering, som den hosliggende, synes jeg denne generalisering er en fejl med potentielt katastrofale dimensioner."*

3.3 Konkrete forbedringsforslag til regler for begrebs- og datamodellering

I lighed med hvidbogen ønsker IDA at bidrage konstruktivt til det videre arbejde med regler for begrebs- og datamodellering. IDAs Digitaliseringspanel har i den forbindelse leveret en række forbedringsforslag til udkastet, som spænder vidt. Det fulde bidrag fremgår af bilag 8. Nedenstående er et uddrag.

- *"Der kunne med fordel være kapitler om styregruppens og ledelsens roller og ansvar."*
- *"Jævnfør tekstens egen vision om, at høj modenhedsgrad indebærer fuld to-sprogethed, (DA+ENG), vil udbygning med engelske begreber overalt, hvor det overhovedet er muligt, være et plus."*
- *"Der er to konkrete elementer, der kan være med til at styrke og ikke mindst fastholde sammenhængskraften i regler for begrebs- og datamodellering:*
 1. *Skabeloner (ikke bare vejledninger, men konkrete og direkte anvendelige skabeloner) for de gængse leverancer og produkter for begrebs- og datamodelleringsprocesserne.*
 2. *Certificering af aktører (evt. på forskellige niveauer) i både regler, metoder og skabeloner. Hensigtserklæringer rækker kun et vist stykke, men ved at etablere certificeringsforløb kan der skabes et solidt og ikke mindst fælles fundament for det tværgående arbejde og ikke mindst for den tværgående kvalitet."*
- *"Forbedringsforslag: Beskriv implementeringsovervejelser - 'hvordan sker forbedringer i den virkelige virkelighed'."*
- *"Hvis der er én ting, man gør i koden, så er det at kode tingene om. Som udvikler koder man tingene, så de virker. Bagefter koder man det hele om, fordi man er blevet klogere på virkeligheden undervejs i første iteration (den virkelig, som ligger til grund for ens arbejde) - så man ender med at kode det, som det først skulle have været gjort. Og til sidst koder man det om, så koden kan bruges af andre og i sammenhæng."*

Hvordan sikrer man sig, at folk på tværs af landet, der arbejder for forskellige leverandører og aldrig har mødt hinanden, får del i hinandens viden og behov? Skoleeksemplet er en cykel. For nogle er det noget med et stel, et styr og pedaler. Måske en klokke. Så udvikler man sådan en i Aabenraa, men for nemhedens skyld bliver det til et fartøj med en hastighed. I Odense ser man dog mere nuanceret på cykler; en cykel består af 1000 udskiftelige dele og man ser gerne, at de kan udskiftes på farten. Det er i Odense ikke lige gyldigt om klokken er rød eller grøn for ikke at tale om lyden eller om den er økologisk. Hvordan skal denne bog sikre, at man i Odense kan bygge videre på Aabenraas cykel "samtidigt" med, at man ikke ødelægger Aabenraas system?"

4. Bilag

Bilag 1: Samtlige relevante kommentarer til spørgsmålet: Hvad tænker du overordnet om udkast til hvidbog om arkitektur for digitalisering?

Tabel 3. Kommentarer fra IDAs Digitaliseringspanel i forbindelse med spørgsmålet: "Hvad tænker du overordnet om udkastet til hvidbog om arkitektur for digitalisering"

Positivt
Den lyder overordnet som en god strategi for det fremtidige arbejde.
Overordnet er tanken ganske fornuftigt at have.
Giver rigtig god mening med en sådan hvidbog og det er vigtigt at lægge vægt på implementeringen af principperne for, at hvidbogens værdi kan blive frigivet.
Udkastet bærer præg af at være skrevet af erfarne personer, der har arbejdet med fællesoffentlig it og integrationer. Den fremstår derfor gennemtænkt, fornuftig og realiserbar. Specielt fordi den også er pragmatisk.
En forudsætning for at fremtidige offentlige IT projekter kan styres både økonomisk og teknologisk. En grundsten for fremtidige IT-løsninger i det offentlige.
Et meget interessant og godt initiativ.
Det er grundigt og let at læse. Det er fornuftigt sammensat.
En fin ramme, der synliggør en masse af de aspekter og beslutninger, der skal tages før, under og efter et IT-projekt.
Godt at få rammeværket.
Hvidbøger er gode og har en god historie. De formindsker afstand, kommunikerer hensigt, afstedkommer erfaringsopsamling, inspirerer universiteter og studerende, og forbereder erhvervsliv på kompetencebehov. Et glimrende dokument, som sætter ting i gang.
Jeg tænker, at der er gjort en masse gode tanker omkring, hvordan man styrer sig igennem et IT-projekt i sådan en størrelse. Jeg er meget enig i de betragtninger, der er gjort, og at det er nogle gode principper, der er defineret.
Godt med en fælles arkitektur.
Et udmærket oplæg med gode overordnede tanker.
Virker overskuelig og gennemarbejdet.
Glimrende.
God ide.
Overordnet ganske fornuftigt.
Positivt men...
Godt initiativ, men for lidt hensyn til fejl i data og dermed kommende "kafkaske" situationer
Godt initiativ. Fokus er [dog] noget uklart for mig, hvem skal have noget ud af at læse denne hvidbog og hvad [skal de have ud af det]?
Det virker som et godt dokument med en del overvejelser omkring krav-stillelse. Dets anvendelse fremadrettet og endnu flere praktiske elementer bør inddrages for at sikre, at det lykkes i praksis.
Det er en god ide at arbejde på fælles regler. UML brugt rigtigt er et rigtigt godt værktøj til dokumentation. UML er en fin måde at beskrive et projekt, men hvordan sikrer man, at brugere, ledere og andre interessenter forstår modellernes begrænsninger. Et vigtigt aspekt af UML, er at tale et sprog som brugere, lovgivere og interessenter forstår. Denne problematik går man udenom i hvidbogen.
Hvis den bliver brugt, er det da positivt.
Gode principper, men alt for overordnet, og med for få konkrete eksempler og henvisninger. Og så mangler der virkelig noget om organisering. Man er nødt til at organisere på tværs, og gøre noget af arbejdet på tværs, ellers kommer det ikke til at virke.
Det er en start.
Forbedringspotentiale...
Abstraktionsniveauet er vel højt. Den interne begrebsanvendelse er vist endnu ikke helt konsekvent – især hvad angår arkitekturramme og arkitektur. Endvidere mangler hvidbogen på nuværende tidspunkt totalt referencer/kildehenvisninger.
At det er et meget "high-level" dokument samt at det er en meget ambitiøs vision. Bl.a. fordi der ikke findes et fælles ledelseslag, der dækker hele den offentlige sektor.
Virker meget generelt og ukonkret og rent teknologisk virker den som noget, der kunne have været skrevet for 10 år siden.
Det er [...] bløde hensigtserklæringer, som kan bukkes af enhver i alle retninger.

Der er for lidt fokus på uddannelse. Der er for lidt fokus på sikkerhed. Hvordan vil man undgå de sidste 30 års perlerække af offentlige indkøbsfiaskoer?

Hvidbogen bærer stærkt præg af, at forfatterne har forsøgt en balance mellem frihed og egenbestemmelse for de enkelte digitaliseringsprocesser og ønsket om fælles rammer og regler. Resultatet af denne balancering er, at hvidbogen mangler bid. I stedet for konkrete krav og klare anvisninger, indeholder hvidbogen mange, mere eller mindre vage, formålsdeklarationer og anbefalinger.

Hvidbogen beskriver på intet tidspunkt en faktisk "fælles arkitektur" for offentlig digitalisering. I stedet beskrives en slags meta-arkitektur: Principper, der bør følges i udarbejdelsen af arkitekturer for konkrete digitaliseringsprojekter, og for den (kom-mende?) fælles rammearkitektur. Arkitektur beskrives som en "styringsopgave" (s. 8) og de 8 principper er en slags ledelses-mæssige retningslinjer, ikke konkrete, håndfaste regler, som kan og skal efterleves. "Arkitektur fremmer sammenhæng, innova-tion og effektivitet" er ikke et princip, men en række modstridende ønsker, som en konkret arkitektur skal balancere.

Der mangler en definition af præcis, hvad hvidbogens forfattere forstår ved begrebet arkitektur. Del 2 beskriver fora for styring af arkitektur, nogle værktøjer for dokumentation af arkitektur samt retningslinjer for review af arkitekturer. Datamodeller og processer lader til at være inkluderet i arkitektur-begrebet, men inkluderer en arkitektur f.eks. også en logisk komponentopde-ling, afhængighedsdiagrammer, fysiske serverdiagrammer m.m.? Hvad er *ikke* inkluderet?

Arkitekturreglerne beskrives som "praktiske og operationelle leveregler, der skal anvendes af digitaliseringsprojekter." Men igen har de mere karakter af ønsker og mål end operationelle regler. "Sørg for at projektets arkitektur reviewes" er en af de mest konkrete regler, men kan betyde alt fra "beskriv din arkitektur og udsæt den for 2 timers review hos en kollega, inden den gem-mes væk i en skuffe" til "arkitekturbeskrivelsen reviewes af en neutral tredjepart mindst en gang i kvartalet, og der laves lø-bende målinger af, hvor godt digitaliseringsprojektet lever op til den vedtagne arkitektur." Disse såkaldte "operationelle levereg-ler" er blotlagt for konkrete målbare krav.

Det er ikke tydeligt, hvem der er målgruppen for denne hvidbog.

Hvidbogen nævner ikke datasikkerhed. Det er meget farligt at designe offentlige i dag systemer uden at tage dette ind i design-stadiet.

Det er meget ambitiøst at tro på, at man kan integrere de offentlige systemer og have et fælles sprog. Det er urealistisk - også som slutmål.

Kilde: IDAs Digitaliseringspanel, marts 2017.

Bilag 2: Samtlige relevante kommentarer til spørgsmålet: Hvad er godt ved udkastet til hvidbog om arkitektur for digitalisering?

Tabel 4. Kommentarer fra IDAs Digitaliseringspanel i forbindelse med spørgsmålet: "Hvad er godt ved udkastet til hvidbog om arkitektur for digitalisering"

Arbejdet er set fra et IT-mæssigt synspunkt fornuftigt. Herunder fælles sprog mellem applikationer og mindst mulig impedans i integrationer. En ensartet brugsoplevelse og et forbedret overblik over services og processer i den offentlige institution er godt for os alle.
At den er der!
Det virker til, at alle væsentlige snitflader er med. Hvidbogen fremstår rimelig gennemskrevet, dog med rum for forbedringer. Jeg har svært ved at forstå meningen med "arkitektur er en styringsopgave". Ville nok foretrække, at udsagnet lignede "arkitekturfastlæggelse/-valg/-udarbejdelse er en styringsopgave", så objektet for styringen er udarbejdelsen og ikke den resulterende arkitektur.
Godt med et fælles mål på tværs af myndighederne. Godt, at man tænker åbne standarder, sikkerhed mv.
Positivt, at de forskellige virksomheder, som arbejder med digitalisering, kan se, hvad der bliver tænkt vedr. en sammenhæng i den offentlige sektor.
Hvis Digitaliseringsstyrelsen også får mulighed for at sikre, at fremtidige projekter i det offentlige rum fører retningslinjerne ud i livet, er det et meget værdifuldt stykke arbejde. Hvis ikke, er det ikke det papir værd, det er skrevet på.
Udkastet er meget generelt og formår at holde et sundt helikopter-view på arkitekturen; hvorved den på samme tid kan være meget konkret med krav og behov og dog alligevel give grundlag for fleksibilitet gennem en realistisk og pragmatisk tilgang til implementering og realising.
Oplever, at den klart beskriver formål, indhold og strukturen omkring de 8 principper samt en model for styring af den fælles arkitektur. Den er logisk og et godt grundlag for næste skridt med implementering.
Ideen er god og tvungende nødvendig for at få et velfungerende web-baseret IT-miljø generelt inden for det offentlige og samarbejdspartnere i Danmark. Den centrale registrering og ejerskab af data/modeller anser jeg for at være vigtig for kvaliteten og videreudviklingen. Traceability til lovttekster er genial for vedligeholdet.
Klare overordnede linjer, som skal konkretiseres og operationaliseres efterfølgende.
Positivt, at mange forskellige vinkler er inddraget. Herunder at iterativ udvikling nævnes eksplicit.
Positivt, at den er tiltagende detaljeret. Så man kan få et high-level overblik hurtigt og så tage et mere grundigt kig på de dele der har mest interesse.
Positivt, at afsnit 3.2 anerkender, at det mange gange er lovgivningen, der giver komplekse, dyre og ufleksible løsninger.
Positivt, at der er en masse gode huskeregler over hvad, man bør overveje i sin løsning.
Det er godt at se, at der ligger op til muligheder for at tilpasse arkitekturen til det specifikke projekt, således at man kan få den mest optimale løsning.
Del 1: Godt med arkitektur-vision og tilhørende principper. I til 8 er udmærket tænkt. Del 2: Godt at sætte ord på, at der er en arkitektur-governance. Del 3: Fint at gå i nogen detalje med arkitekturregler/principper I til 8.
Positivt at man forsøger at være konkret.
Positivt at der bliver nævnt åbne standarder, og herunder særligt at undgå at blive bundet til én leverandør. Endvidere positivt, at der bliver nævnt udstilling af datakilder til offentligt og privat brug.
Positivt, at hvidbogen indeholder mange gode arkitektur-principper.
Den er skrevet i et let sprog [...] rigtig god opbygning og gode forklaringer
Del 3 er god. Den er opstillet i punktform med efterfølgende uddybning. Jeg ser dog et arbejde i forhold til at afgøre, hvilke produkter man skal lave.
Positivt, at der tænkes bredt (styring, strategi, jura, sikkerhed, opgaver, information, applikation, infrastruktur). At der tænkes i iterativ udvikling. At der tænkes i at spise elefanten i bidder.
Det er godt, at der overhovedet tænkes i fællesoffentlige regler for digitaliseringsprojekter. Der er behov for fælles standarder og regler. Det er godt, at emner som fælles standarder, sikkerhed og privatliv er en del af dette fællesoffentlige arbejde. Dette er de tre områder, hvor fælles regler er vigtigst.
Det er godt, hvis det kan give en mere homogen og ensartet arbejdsgang, databehandling og brug af diverse systemer.
De 8 principper er gode. Nemme at forstå og formuleret på et tilstrækkeligt højt niveau til, at de kan bruges generelt og være langtidsholdbare. Hvidbogens længde på 25 sider er god. Det kan man nå at læse igennem forstå og huske. Tanken om genbrug og god dokumentation er fantastisk. Det er vigtigt, at kravspecifikationer bliver lavet og kan forstås på tværs af organisationer. Fokus på åbne standarder er vigtig. UML kan bruges til at give en standardiseret grafisk kommunikation. I det hele taget er intentionerne i projektet gode og velformidlet gennem hvidbogen.
At den lægger grundstene til en fælles arkitektur og fælles standarder

At den forsøger at sætte nogle pejlemærker op.

At den anvender åbne internationale standarder

At den vil sikre en fælles arkitektur

Hvidbogen indeholder i overordnede træk en række gode emner, som en enhver seriøs IT-leverandør skal tage stilling til uanset, om det er skrevet ned eller ej.

Fint overblik med over de 8 principper og de underliggende regler

Danmarks førende position på digitaliseringsområdet og de seneste års tiltag med bl.a. åbne grunddata etc. beskrives grundigt og overskueligt. Således lægges grunden for en god opgavebeskrivelse for digitaliseringsarkitekturen, fordi man skaber et godt overblik over rammerne og den teknisk-organisatoriske gæld og sti-afhængighed. Dette sker dog ikke efterfølgende.

Kilde: IDAs Digitaliseringspanel, marts 2017.

Bilag 3: Samtlige relevante kommentarer til spørgsmålet: Hvad er dårligt/mangler ved udkastet til hvidbog om arkitektur for digitalisering?

Tabel 5. Kommentarer fra IDAs Digitaliseringspanel i forbindelse med spørgsmålet: "Hvad er dårligt/mangler i udkastet til hvidbog om arkitektur for digitalisering"

Faktisk er hvidbogen om arkitektur godt tænkt, men er pessimistisk omkring implementeringstiltagene. Tag eksempelvis sundhedsvesenet: Hvordan vil sundhedsvesenets mange aktører komme til at fungere 'sammenhængende' - uagtet at vi har en arkitekturhvidbog? Fint, at der på side 4 står "langt sejt træk". Men, hvidbogen kunne med fordel indeholde noget om, hvordan vi konkret forbedrer sammenhænge.
Cloud nævnes udelukkende som en risiko i forbindelse med privatliv. Det må da efterhånden være noget, man lidt mere seriøst skal overveje at bruge; gerne drevet af staten eller lignende for at sikre sikkerheden. Der tales endvidere meget om integrering, review og koordinering på tværs af løsninger, hvilket måske ikke er tidsvarende; herunder henset til at IT-virkeligheden i dag nærmere er små smid-væk løsninger, der fungerer selvstændigt. Vi skal hellere have noget, det kan virke småt og godt et par år og så blive erstattet af noget bedre, end vi skal noget der skal koordineres og udvikles over 10 år.
Det er uklart, om hvidbogen er en vision eller et forsøg på at opstille arkitektur og designprincipper. I begge tilfælde opleves den som værende upræcis, hvilket gør det meget svært at komme med relevant kritik.
Der mangler en opstilling i punktform. Hvilke krav skal opfyldes, hvilke produkter skal udarbejdes. Prince-II-håndbogen kan måske bruges her?
Der mangler et overblik over processen, der skal konkretisere disse tiltag og få dem ført ud i livet i praksis. Er det beskrevet andetsteds?
Der mangler konkrete anvisninger til, hvordan arkitekturmæssige beslutningerne skal tages. Alle formuleringer (principper og arkitektur-regler specielt) er variationer over "vi skal gøre tingene på en god måde". Fint, men det er ikke særligt normativt.
Der mangler beskrivelse af hvilke projekter, der skal efterleve reglerne i hvidbogen. F.eks. alle projekter med et budget over X kr. og/eller en levetid over Y måneder. Der mangler beskrivelse af hvad, der forstås ved arkitektur, og dermed præcist hvilke aspekter af et projekt, som skal dokumenteres som en del af en sådan arkitektur. Der mangler beskrivelse af hvilke krav, der stilles til et projekt om at vedligeholde arkitekturbeskrivelsen i projektets løbetid. Der mangler beskrivelse af hvilke krav, der stilles til et projekt om at efterleve den beskrevne arkitektur, når projektet realiseres. Der mangler konkrete målbare mål. Og endelig mangler der værktøjer og metoder, der kan anvendes på en arkitektur til at måle graden af opfyldelse af de fællesoffentlige arkitekturprincipper.
Det er lidt tyndt bare at skrive, at man ikke kan tage højde for "videre perspektiver". Derudover er der også mange afsnit, som er lidt for højtflyvende og som ikke formår at supplere med konkrete elementer og eksempler.
Det virker som om, at del 3 mest af alt bare er flere ord for det samme budskab som i del 1.
Der er et stykke vej til en praktisk implementering, og der er vid mulighed for fortolkning. Retningslinjer er en bedre betegnelse for det, som står i dokumentet, end regler er.
Der er selvfølgelig behov for dokumentationsrammer, men der er mange måder at dokumentere på, og de som nævnes (BPMN og UML) kan være meget vanskelige at holde opdateret, og alt efter hvem der kigger på dem, giver de ikke altid særligt meget mening. I forhold til <i>Princip 2</i> kan jeg næsten ikke finde stedet, hvor der bliver refereret til innovation.
Side 7: "Det skal være trygt og sikkert at anvende offentlige løsninger. En forudsætning [...] er [...] sammenhæng i processer og genbrug af data." Dette giver muligvis mere effektivitet, men hvordan er det en forudsætning for sikkerhed?
Der mangler mere slagkraft og konkrete og bindende handleplaner, på hvilke der kan følges op. Som det står nu, virker det mest af som udkast og hensigtserklæring.
Min største anke mod hvidbogen og centrale dele af arkitekturen er åbenheden. Den er vanskelig at undgå hensigten taget i betragtning, men jo mere åbenhed i arkitektur, integrationer og data, jo nemmere er det for udenforstående at kunne hacke sig ind og gøre brug af data. Og jo nemmere er det at lave man-in-the-middle attacks. Dertil er det uklart hvad, arkitekturen reelt mener om privacy by design. Der er ikke en klokkeklar formulering, der specificerer, at data tilhører borgeren eller virksomheden og kun må deles efter ønske fra borger/virksomhed, og ikke af egen drift af den offentlige myndighed, bare fordi de kan.
Der mangler nogle illustrationer, som visuelt forklarer og eksemplificerer indholdet og budskaberne.
Risici (driftsstabilitet) ved central fælles data skal overvejes og tiltag skal udarbejdes. Organ for styring af regelkomplekset med accept af data/model samt mulighed for afvigelse skal undersøges nærmere.
Jeg kunne godt have ønsket mig en status på den nuværende arkitektur.
Jeg mangler formuleringer om, at man kan som borger se, hvilke data en myndighed opbevarer (om borgeren); det er meget vigtigt. Der står dog ikke noget om, hvordan man som borger kan få fjernet eller rettet i oplysninger. Datasikkerhed tales der om, men der mangler noget, om hvordan man konkret vil sikre det. Vi har tidligere set, at myndighederne er elendige til at håndtere dette, og det må og kan ikke fortsætte.

Hæfter mig ved, er at den ikke er konkret. Når den endelig henviser til fællesoffentlige regler, er der ikke en konkret henvisning til, hvor de ligger og om de overhovedet eksisterer. Dermed er det meget svært at bruge den uden at iværksætte et kæmpe analysearbejde først. Dernæst mangler den at drøfte organisering - både hvordan vi på tværs af den offentlige sektor arbejder sammen, så vi sikrer sammenhæng (hvilke organisationer eksisterer allerede eller bør oprettes for at bidrage). Men også hvordan organisering i den enkelte virksomhed/offentlige instans kan spænde ben for innovation og standardisering (læs eksempelvis bøgerne *Holacracy* og *Reinventing Organization*).

Der mangler fokus på begrænsning af projektstørrelse. Der mangler fokus på early prototyping, herunder fuldskala-test sådan at systemets begrænsninger bliver fundet så tidligt som muligt. Der mangler fokus på organisation og projektledelse. I agil udvikling udvikles kravene med projektet. Hvidbogen forudsætter, at man starter forfra hver gang. De projekter, der går galt, er de projekter, der får lov til at gennemgå en fuld udviklingsproces før, de møder brugerne.

Det er godt at reviewe arkitektur. Men review-kulturen har en bagside, som hvidbogen desværre ikke nævner. Jo flere reviewere der er på et projekt, desto mere funktionalitet får man samlet. Hvordan sikrer man at begrænse funktionaliteten sådan at man laver det, der faktisk er brug for. Hvis systemer skal arbejde sammen, så definer interfaces. Hvis data er inkompatibel, så beskriv inkompatibiliteten, og ret kun gradvis op på den, hvis der er brug for det. Beskrevet inkompatibilitet kan være en styrke, for det giver ofte flere data af bedre kvalitet.

Hvidbogen bør indeholde en forståelse for vigtigheden af at holde projektstørrelsen på en overkommelig størrelse. Hvidbogen bør indeholde en metode til at dokumentere eksisterende løsninger.

Vi er digitaliserede i Danmark i dag. Mange af de løsninger, vi har, fungerer godt. Ved en beskrivelse af hvad der mangler og ved at lave små etaper, vil man opnå at levere tidligere, lave projekter der faktisk fungerer, og man lærer også den projektledelse, som er nødvendig undervejs.

Agil udvikling sikrer, at den organisation, der skal bruge systemerne, får lov til at vokse med opgaven. Kapitlet om genbrug af data er godt, men man glemmer, at data kan være forskelligt indsamlet, og i stedet for at bruge tid på at gøre gamle data kompatible, bør man i stedet gøre noget ud af at beskrive forskellene i forskellige kilder (metadata-beskrivelse af hver kilde). Ved at beskrive forskelle i data, vil man kunne bruge de oprindelige kilder og lade dem komplettere hinanden, i stedet for at bruge alt for lang tid på at harmonisere data.

Der mangler links/kildehenvisninger. Savner desuden en skitsering af det videre forløb; gerne med nogle milepæle og tydeliggørelse af, om det videre arbejde skal ske internt i styrelsen eller om det også vil inddrage andre parter. Savner et overblik over status på området i dag - fx overblik over eksisterende referencearkitekturer.

Genbrug af data på tværs af organisationer vil betyde, at borgere og virksomheder kan blive udsat for forkert behandling, fordi der stoles for meget på systemerne/data. Der mangler overvejelser herom.

Der er for lidt fokus på uddannelse. Der er for lidt fokus på sikkerhed.

Hvis man vil have god IT-arkitektur, skal der helt andre krav på banen. [hvilke, fremgår desværre ikke]

Hvad betyder det så betyder i praksis? Det mangler hvidbogen.

Ad. *Princip 1*: BPMN som insisteret standard vil give et dårligt resultat. Metoden er for rigid i sin procesopfattelse. Constraint-baserede processer er mere fleksible, men har endnu ikke nået standardniveau. Derfor: standardiser ikke procesmodeller.

Ad. *Princip 2*: Der er værd at gøre opmærksom på, at NemID/MitID er et af de mest succesfulde offentlige tiltag hidtil, og at det afspejler en deling af ansvar mellem det offentlige, private og borgere. Bemærk, at dette står i kontrast til "anvend international standard", i og med at det er en nationalt egenartet standard, som fungerer rigtig godt, og som kunne kandidere til en international. Men vi har vel ikke lyst til at sælge den?

Ad. *Princip 6*: Deling af data, som i grundlaget er borgerens. Sikring af borgernes frihed. Samt uafhængighed bør alle gennemtænkes grundigt. Dataindtastning må gerne kunne undgås ved smart deling, men man skal passe på med at insistere på, at det er til borgerens fordel. Borgertillid er nævnt som en væsentlig parameter, men ikke belyst "positivistisk".

Ad. *Princip 6*: Der er for lidt granularitet i begrebet "data" – de kan være personhenførbare, sikkerhedskritiske, stationære/quasi-stationære, geo- og vejrdato, midlertidige, mv. Og der er grunddata, procesdata og for den sags skyld systemkonfigurationsdata. Alt håndteres under én hat, og det er ikke smart. Nogle data er oplagt delbare, andre bør slet ikke deles eller kræver ligefrem "airgaps" (ingen elektronisk forbindelse). Et princip er selvfølgelig abstrakt og bøjeligt, men i en hvidbog som den hosliggende, synes denne generalisering som værende en fejl med potentielt katastrofale dimensioner.

Kilde: IDAs Digitaliseringspanel, marts 2017.

Bilag 4: Samtlige relevante forbedringsforslag til hvidbog om arkitektur for digitalisering?

Tabel 6. Kommentarer fra IDAs Digitaliseringspanel i forbindelse med spørgsmålet: "Hvis du skulle komme med nogle konkrete forbedringstiltag til Digitaliseringsstyrelsen vedrørende udkastet til hvidbog om arkitektur for digitalisering, hvad ville du så foreslå dem?"

En markering om, hvor langt man er på de enkelte initiativer (fx meget langt fra tæt på eller meget tæt på)
Skabe gode muligheder for anvendelse af overgangsløsninger, som kan sameksistere under den nye digitale struktur.
Process illustration til del II. Model illustration til Governance i del II
Sikkerhed, sikkerhed og sikkerhed. Implementere Privacy by design på data således, at disse ikke vandrer uden, at borger eller virksomhed tager initiativ hertil med mindre, der foreligger lovkrav herfor eller hvor det implicit vil være forventet af borger/virksomhed. Sikre at åbenheden ikke tager overhånd, så hackere m.fl., herunder fremmed stater, ikke får let adgang til data. Sikkerhed, sikkerhed, sikkerhed. Det mantra mangler og skal have sin helt egen plads. Den indirekte placering i arkitekturprincip 4 er ikke tung nok. Den bør være ikke-fravigelig, med mindre den fraviges til det mere sikre, fx gældende for domstole eller fængselsvæsnet.
Certificering og kurser: Det kunne være interessant om der fra centralt hold blev forelagt muligheden for et certificeringsløb, hvor relevante aktører eventuelt på forskellig niveau, kan certificeres i Offentlig Digitaliseringsarkitektur. Det vil kunne skabe mere ensartethed og større konsensus om metoder og rationaler. Dette skal ses som et proaktivt step til at forbedre kvalitet om sammenhængskraft, men det erstatter ikke review-processerne.
Sæt klare mål og krav. Uden at kunne leve op til dem, kommer man ikke i betragtning nu og i en vis periode/mister mulighed for at få lov til at være med (eller noget i den dur).
Granuler data.
Ledsage hvidbogen med 'Hvordan forbedrer vi i praksis' eller 'Hvordan forbedrer vi i den virkelige virkelighed'.
Mere konkrete beskrivelser.
Vær forberedt på altid at være bagefter. Tingene går hurtigere og hurtigere.
Gør det mere konkret. Og burde der ikke stå noget om cloud i sådan et dokument?
I sidste del må der gerne indgå større konkretisering, hvis muligt.
Hvis hvidbogen udelukkende dokumenterer beslutninger, der er taget, er den nok fin. Det kræver nok, at man lidt mere er den forventede modtager for at kunne afgøre det helt skarpt.
Hvis vi også taler om at lave beslutningerne bagved om, ville jeg have ønsket, at der var færre principper, som så til gengæld var skarpere og mere moderne. Mere fokus på at lave mindre og robuste løsninger. Mindre fokus på at styre arkitekturen inde i de enkelte løsninger (da de nu er små nok til at kunne overskues). Og mere fokus på at diktere, hvordan services dokumenteres, interagerer og kan bruges. Alt i alt: Ligge op til løsninger der virker fremtidssikrede, frem for noget som nok også var blevet accepteret, hvis man foreslog det for 10 år siden. Men - det er jo let nok at sige for en udefrakommende :-)
Kom med konkrete henvisninger og eksempler og cases til, hvor man har gjort det godt. Henvi til fællesoffentlige organisationer, der hjælper med at standardisere og som kan bidrage ved større projekter. Begynd en egenforståelse af, hvor ofte organisering af arbejdet i sig selv spænder ben for gode løsninger. De fleste ledere forstår alt for lidt om både IT og projekter; ligesom hele magthierarkiet i sig selv kan kvæle gode løsninger. Indfør forbedringskultur og ydmyghed i ledelsen.
Lad det være en vision, og kom med gode eksempler på hvert af de 8 principper. Halver sideantallet. Motivationen for de enkelte principper kunne godt gøres mere klar. Det kunne godt være mere klart, hvad de enkelte principper betyder for offentligheden og for brugerne. Lad det ikke være en samling af delvis-tekniske designprincipper; disse bør skrives mere præcist og i et andet format.
Tilføj afsnit om, hvordan processen er for at gennemføre et projekt som dette, hvis dette ikke er beskrevet andetsteds.
Gør eksempelvis de otte principper mere konkrete ved at anviser forslag til, hvordan de skal eksekveres/forankres. Eksempelvis vedr. princip 5 "Processer optimeres på tværs" kunne anføres anbefalinger til at genoplive KLS arbejdsgangsbank. Denne gang dog i et mere operationaliserbart format (frem for forældede og statiske BPR-diagrammer), der kan anvendes direkte i arbejdet med det event-baserede SOA-paradigme, som man lægger op til at bruge i rammearkitekturen. Eksempelvis sublimering af processer til generiske byggeblokke og processer og opstilling af arketyper på event-mønstre (selvbetjening, ansøgning etc.). Således anføres, hvordan der kan skabes et grundlag for optimering på tværs af processer.
Udvid afsnittet om videre perspektiver. Det er for tyndt bare at skrive, at vi ikke kan gøre noget ved sensorer, droner, robotter, selvkørende biler, kunstig intelligens, lærende maskiner, sprogenkendelse og tingenes internet. Jeg vil mene, det er nødvendigt i det mindste at prøve at give bud på, hvordan disse ting skal håndteres.

Derudover savnes også lidt mere kød på princip 4. Alle er enige om, at det skal sikres, men hvordan gør man det? Det skal dog siges, at jeg ikke er klar over, hvad NSIS involverer, og det er muligt, at der er helt specifikke krav dér :-)

Inddrage agil-tankegang og projekt-tankegang. Inddrage viden om eksisterende systemer. Fokuser på interface mellem eksisterende systemer. Ved at analysere eksisterende systemer, får man viden om applikationen. Ved at lave mindre projekter, vinder man projekterfaring. Fokuser mere på interface standarder. Beskrivelse af de forskellige kilder i form af meta-data. Der er som regel brug for to interfaces. Et der beskriver selve datakilden, tabelstruktur og metadata og et til at sende og modtage data. Fokuser på at inddrage den eksisterende organisation i ledelsen.

Der mangler et kapitel om brugertesting, early prototyping og usability. Hele kvalitetsdelen mangler. Load test: hvordan sørger man for, at et nyt system faktisk kan klare den load, der kommer fra tusindvis af samtidige brugere. I stedet for at starte forfra og prøve at lave alt ensartet, så beskriv forskellighederne og lær, hvordan systemerne skal bygges ud fra den måde, de er lavet i dag. Lad være med at tage for store skridt. Jo flere skridt du tager, jo mere lærer du undervejs, og desto bedre systemer laver du.

Princip 4 skal understøtte, at den enkelte sagsbehandling kan se, hvor data kommer fra/kvaliteten af data, og så skal det indskærpes, at sagsbehandlingspersonalet altid skal have en kritisk tilgang til brug af data.

Tilføjelse af eksempler og illustrationer.

At få kortlagt problemerne omkring brugerinvolvering – og det med baggrund i det nye IT-system, som er rullet ud i Hovedstadsregionen.

Det offentlige burde styrke sin indkøbsfunktion. Man kunne f.eks. bruge den amerikanske modenhedsmodel for leverandører "CMMA".

Noget omkring projektorganisation. Hvem har ansvaret for, at man får det, man gerne vil have? Hvem har ansvaret for design, og hvem har ansvaret for at reviewe? Skal review-kommentarerne følges eller kan de afvises? Hvem giver dispensation? Hvordan ved man, at der er de rigtige folk på posterne? Hvis folk i ledelsen designer systemer frem for folk med IT-ekspertise, kan man være helt sikker på, at systemudviklingen fejler.

Måske ikke det rette sted, men med denne type initiativer er der altid risiko for, at der bliver mere fokus på at opfylde formalia og papir end på at finde gode løsninger til de enkelte projekter. Så hvad betyder det, når man siger, at visse projekter skal bruge principperne? Hvordan sikres det, at det sker på rette niveau og hverken bliver for lidt eller for meget.

Udbyg med henvisninger til fx gode eksempler på eksisterende referencearkitekturer.

Kilde: IDAs Digitaliseringspanel, marts 2017.

Bilag 5: Samtlige relevante kommentarer til spørgsmålet: Hvad tænker du overordnet om udkastet til regler for begrebs- og datamodellering?

Tabel 7. Kommentarer fra IDAs Digitaliseringspanel i forbindelse med spørgsmålet: "Hvad tænker du overordnet om udkastet til regler for begrebs- og datamodellering?"

Positivt
Fremstår meget helstøbt, gennearbejdet, og med et godt niveau af referencer og eksempler. Fremstår væsentligt tættere på en status som endelig version end selve hvidbogen.
Udmærket. Det virker fornuftigt
Udkastet virker overordnet set meget gennembearbejdet og velfunderet i begrebsapparatet.
Fine ambitioner om genanvendelighed ved strukturering af modelarbejdet.
Overordnet og god gennearbejdet beskrivelse af vejen frem.
Rigtig god.
Ser god og konkret ud.
Dejligt at nogen har brugt krudt på at lave beskrivelsen.
Godt, jeg ser det som en kollektion af UML-design og kode-standarder.
Virker som en grundig og gennearbejdet metodik. Veldokumenteret og ikke mindst normativ.
Dette virker som et langt mere professionelt dokument end hvidbogen. Målgruppen beskrives, begreber defineres og der er konkrete krav til, hvordan modeller udarbejdes og beskrives.
SUPER god ide. Uden at vide, hvordan det forholder sig i det offentlige nu, så ved jeg, hvor stor nødvendighed der er for den slags fra universitetet. Danske eller engelske udtryk, tvetydige modeller eller terminologi.
Fornuftigt
Positivt men...
Optimistisk at tro, det sparer tid. Jeg håber, det kan højne kvaliteten, men tror mere på programhåndtering af forbundne projekter med samarbejde.
Bekymring...
Jeg er betænkelig ved denne. Efter 10 år i sundhedsvæsenet som IT-arkitekt ved jeg, hvor mange diskussioner, der opstår, og jeg kan forstå alle behovene. Jeg har dog også fundet ud af, hvad der virker iht. Udvikling, og mener denne rapport er en overstyring, som er ukonstruktiv.
[...] det ligner det, vi har gjort i mange år; i hvert fald de af os med noget samvittighed og omhyggelighed.
Det er meget komplekst med rigtig mange regler.
Meget lang og burde have været skåret mere til.
Værket er for langt og detaljeret. Jeg mener, at problemformuleringen kan forbedres. Det er ikke modellen, der er problemet. Problemet ligger i en forståelse af virkeligheden. Denne forståelse kommer ofte først den dag, modellen møder virkeligheden. Derfor er det vigtigt at lave små projekter, hvor modellen kan testes. I nogen få tilfælde kan det være nødvendigt, at Datamodellerne ændrer virkeligheden. Men som regel er det bedre, hvis modellen beskriver den virkelighed, den skal bruges i. Det er svært at få udviklere til konsekvent at bruge UML til en problemformulering, og at bruge UML til at kommunikere med brugere er endnu sværere. Regelsættet er tænkt som kommunikation mellem udviklingsteams, og det er selvfølgelig godt, at man med regelsættet får indført et fælles sprog. Men man ser ud til at have glemt, at der er mange interessenter i et projekt, der ikke kan læse UML.
Jeg tænker, hvordan skulle et sådan dokument have forhindret de mange hidtidige systemskandaler? Mange af teksterne har sådan et "trylle-trylle"-skær over sig. Med det menes: hvis man bare følger dokumentet, så får man det fedeste system i verden.
Meget tungt dokument. Lidt bøvelat at gå til - og få styr på alle reglerne.

Kilde: IDAs Digitaliseringspanel, marts 2017.

Bilag 6: Samtlige relevante kommentarer til spørgsmålet: Hvad er godt ved udkastet til regler for begrebs- og datamodellering?

Tabel 8. Kommentarer fra IDAs Digitaliseringspanel i forbindelse med spørgsmålet: "Hvad er godt ved udkastet til regler for begrebs- og datamodellering?"

En imponerende og lang analyse og opdeling. Mange relevante synspunkter, som man kan have en del sympati med.
At den er der! Jeg tror dog, den skal være endnu mere Pixi i starten, så ledelserne og styregrupperne forstår, hvad de skal bidrage med og hvorfor.
Konsekvensen i sprogbrug, tabeller og figurer fremmer forståelsen. Også brugen af gennemgående eksempel fremmer forståelsen.
At man vil bruge standarder.
Udkastet er meget konkret, meget eksemplificerende og forklarende, hvilket øger sandsynligheden for fælles forståelse og konsensus.
Forskellige aggregeringsniveauer af modeller for forskellige brugere er vigtigt for at sikre anvendeligheden.
Godt med fokus på gevinster.
Den er konkret; næsten en tjekliste.
Det ser ud til at være velegnet til en modellerings-specialist.
Positivt at man prøver at tænke over, hvordan tingene hænge sammen.
At der er princip, derefter modelleringsovervejelse, og derefter metodeovervejelse med værktøjsdiskussion.
At de der gætter, har noget at gætte ud fra. De dygtige vil ikke have mange sager, hvor de kan anvende modellen direkte.
Designstandarder er præcise. Dokumentet har eksempler. Det har rationale og implikationer. Og det har struktur.
Reglerne beskrevet i dette dokument er konkrete og håndfaste. F.eks. "Brug UML som det visuelle modelsprog". Denne regel henviser til en konkret version af UML-standarden og beskriver meget specifikt, hvor denne standard skal anvendes.
Reglerne beskrives efter en fast, veldefineret skabelon og omfatter både selve formuleringen af reglen, rationalet for reglen og en diskussion Implikationerne af reglen. Der er oven i købet eksempler på, hvordan en regel opfyldes.
Dokumentet har et klart defineret formål og en klart defineret målgruppe. Og dokumentet indeholder information, der er relevant for denne målgruppe.
At få nogle fælles udgangspunkter. Det er forhåbentligt med til at mindske risikoen for, at man skal starte forfra hver gang og finde på sine egne modeller og ideer.
Fælles overordnet vokabularium er godt. Det er godt at prøve at udvikle en fælles sprog, der kan bruges på tværs af organisationer. Indledningen er god. Det er godt at bruge visuelle modeller. Det er godt med gode eksempler på brug.
Fokus på UML.
Det er rigtig fint at lave en standard for modellering. Der ligger nogle gode tanker bag, så som genbrug og ensretning. Som systemudvikler af self-service Business Intelligence-systemer kender jeg det fra min hverdag.
Nogle udmærkede overordnede tanker og hensigter.

Kilde: IDAs Digitaliseringspanel, marts 2017.

Bilag 7: Samtlige relevante kommentarer til spørgsmålet: Hvad er dårligt/mangler ved udkastet til regler for begrebs- og datamodellering?

Tabel 9. Kommentarer fra IDAs Digitaliseringspanel i forbindelse med spørgsmålet: "Hvad er dårligt/mangler i udkastet til regler for begrebs- og datamodellering?"

Udspecificering af, hvad styregrupper og ledelser skal bidrage med, hvilke barrierer skal de hjælpe med at udrydde og hvordan skal de konkret igangsætte arbejdet og bidrage i hverdagen.
Det skal i højere grad beskrives, hvordan det sikres, at regelsættet overholdes og hvordan brugerne tilskyndes at bruge den fælles IT-datacentral ISO i decentrale/isolerede løsninger. Dvs. en belønningsfilosofi.
Synes, der er alt for mange komplekse regler, og rigtig meget ceremoni for noget, man nok kan finde en nemmere måde at gøre på. Samtidigt, synes jeg, at det kun omhandler proces-oversigt. Den er da vigtig, men hvor meget værdi det giver at gøre det i dette detalje niveau, er jeg i tvivl om.
Der mangler implementeringsovervejelser.
Start med at forvent, at udviklingen går hurtigt og vær beredt på tilpasning og rammer mere end på regler.
Jeg savner en samlende, normativ beskrivelse af, hvordan retningslinjerne anvendes i en agil kontekst. Dette er specielt vigtigt, eftersom vigtigheden af en agil tilgang understreges i retningslinjerne for arkitektur. Det er meget let at læse UMLs medfødte vandfaldsmodel ud af retningslinjerne. Specielt dette bør adresseres grundigt i forbindelse med modellering på de tre niveauer. Hvordan kan der eksempelvis benyttes user stories på tværs af de konceptuelle, logiske og fysiske modeller, og hvordan håndteres iterationer? Det agile aspekt bør især udspecificeres i forbindelse med kerne- og anvendelsesmodeller, som ligner meget den gammeldags opdeling af arkitekturen i model- og funktionskomponenter, som i hvert fald ikke hjælper modelløren i arbejdet.
I betragtning af at et af de primære formål med en fællesoffentlig begrebs- og datamodel er øget genbrug og udveksling af data mellem digitaliseringsprojekter, undrer det mig, at dokumentet tilsyneladende ikke beskæftiger sig med, hvordan data konkret udveksles mellem systemer. Dette kunne f.eks. være via fælles XML-skemaer, JSON-modeller eller lignende.
Meget kompliceret dokument. Konkrete skærmbilleder er ofte nemmere for brugerne at forstå end UML-diagrammer. Vi laver systemerne for brugerne, og ved systemplanlægning skal man kunne kommunikere med brugerne, lovgivere og andre interessenter. Denne overordnede kommunikation løses ikke med UML alene. (Men UML er måske en god start, hvis det bruges rigtigt)
Mere fokus på sikkerhed ønskes
Jeg ville ønske, man i stedet for at fokusere så stringent på dokumentation (hvorfor starter man ikke i stedet med at udvikle et system på tværs, der sikrer ensretning af dokumentation?), skulle man hellere fokusere på, hvordan man mapper virkeligheden til modeller. DET er svært! Hvordan sikrer man sig at få overført al den specialviden, der ligger i lovgivning, til udvikleren, som ofte intet aner om samme. Hvordan sikrer man sig, at hun/han kan tjekke sit arbejde undervejs?
- Deling af data, som i grundlaget er borgerens. Sikring af borgernes frihed og uafhængighed bør gennemtænkes grundigt. Dobbeltdataindtastning må gerne kunne undgås ved smart deling, men man skal passe på med at insistere på, at det er til borgerens fordel. Borgertilid er nævnt som en væsentlig parameter, men ikke belyst "positivistisk". Brug meget mere energi på tesen "borgerejede data" og handl derefter.
- Der er for lidt granularitet i begrebet "data". De kan være personhenførbare, sikkerhedskritiske, stationære/quasi-stationære, geo- og vejrdata, midlertidige, mv. Og der er grunddata, procesdata og for den sags skyld systemkonfigurationsdata. Alt håndteres under én hat, og det er ikke smart. Nogen data er oplagt delbare, andre bør slet ikke deles eller kræver ligefrem "airgaps" (ingen elektronisk forbindelse). Et princip er selvfølgelig abstrakt og bøjeligt, men i et udkast til regler for begrebs- og datamodellering, som den hosliggende, synes jeg denne generalisering er en fejl med potentielt katastrofale dimensioner.
- Udstillt gennemskuelighed af forretningen kan måske give overdreven åbenhed for kritik. Denne bekymring kan imødegås ved begrænset udstilling af datamodeller
- Insisteren på modelleringsdisciplin og metode er overoptimistisk og kan let lede til stilstand og projektkriser, der hvor det ikke er hensigtsmæssigt.
- Kravet om begrebsmodellering og modellering for ikke-teknikere er forståeligt. De formalismer jeg har set anvendt, har indtil videre været usammenlignelige. Jeg vil være bekymret over, hvad man kan nå med dette
- Datamodellering og forventning om stor deling af data er problematisk ift. indkøb af moduler. De fleste applikationsleverandører vil foretrække at udvikle / omsætte hele systemer, hvor databasen er under deres kontrol. Ellers har de ikke mersalg. Det modsatte er muligt, men er dyrt og har en "blodig" historik.
- Det er sandsynligt, at hele systemet bliver egenudvikling (kan være det allerede er det pga. egenartede systemer)
- Husk at om 4 år er IT-arkitektur og tilgængelige komponenter ændret betragteligt fra nu og på en uforudsigelig måde. Man bør ikke forestille sig, at dette felt kan konvergere – det er ikke realistisk.
Sproget er meget tungt. Kapitel 6 med reglerne er meget, meget langt og uoverskueligt.

Indledningen er for lang (alt før kapitel 6); måske dele kunne lægges i et appendiks? Essensen er kapitel 6. Dette bør fremhæves.

Jeg synes ikke, der er meget dårligt eller mangelfuldt at sige om indholdet - den virker meget fornuftig. Dog er selve opbygningen og kvaliteten af billeder og figurer lidt tvivlsom. Billederne og figurerne er ret grynede og pixellerede, og hele rapporten er ikke så venlig som opslagsværk. Lidt for mange sub-sub-sub afsnit fx 6.3.9.1, efterfulgt af en linje på 8 ord, og så kommer 6.3.9.2

Udfordringen i begrebs- og datamodelleringen er omfanget og kompleksiteten. Dette skaber grobund for individuelle tolkninger og tilpasninger, der modstrider kongstanken for de fælles regler.

Kilde: IDAs Digitaliseringspanel, marts 2017.

Bilag 8: Samtlige relevante forbedringsforslag til regler for begrebs- og datamodellering?

Tabel 10. Kommentarer fra IDAs Digitaliseringspanel i forbindelse med spørgsmålet: "Hvis du skulle komme nogle konkrete forbedringsforslag til Digitaliseringsstyrelsen vedr. regler til begrebs- og datamodellering, hvad ville du så foreslå dem?"

Generelt ikke en god ide med de offentlige regler for begrebs- og datamodellering. Projektet for alment udstillede fællesoffentligt strukturerede data er for stort og ikke gennemførligt. Det vil begrænse agiliteten for meget, og der insisteres på almen forståelighed på en måde, som vil virke forhindrende på nye gode løsninger, og jeg tvivler samtidig på værdien af det.
Dokumentet med de fællesoffentlige regler for datamodellering skal forkortes betydeligt, det metodemæssige abstraktionsniveau skal hæves, begrebet "data" skal granuleres og dokumenter af denne slags skal forretningsorienteres og specificeres til hver forretning. Der er ingen grund til at detalje-regelsætte metoder på samme vis fra skatteinddrivelse over sundhedsvæsen til værnepligt. Tværtimod er der en del grunde til at holde dem adskilt.
Der kunne med fordel være kapitler om styregruppens og ledelsens roller og ansvar.
Jævnfør tekstens egen vision om, at høj modenhedsgrad indebærer fuld to-sprogethed, (DA+ENG), vil udbygning med engelske begreber overalt, hvor det overhovedet er muligt, være et plus.
Check lige dette link: http://alistair-cockburn.us/Hexagonal+architecture . Det er sund fornuft og samme fornuft skal bruges her.
Der er to konkrete elementer, der kan være med til at styrke og ikke mindst fastholde sammenhængskraften i regler for begrebs- og datamodellering: <ol style="list-style-type: none">1) Skabeloner (ikke bare vejledninger, men konkrete og direkte anvendelige skabeloner) for de gængse leverancer og produkter for begrebs- og datamodelleringsprocesserne.2) Certificering af aktører (evt. på forskellige niveauer) i både regler, metoder og skabeloner. Hensigtserklæringer rækker kun et vist stykke, men ved at etablere certificeringsforløb kan der skabes et solidt og ikke mindst fælles fundament for det tværgående arbejde og ikke mindst for den tværgående kvalitet.
Der kunne med fordel inkluderes forudsætninger samt enheder for data, som er vigtige parametre for korrekt anvendelse på tværs af udviklere.
Endnu mere konkret!
En forbedring ville være noget, der gør det lidt mindre besværligt at arbejde med UML'en; f.eks. en mindre detaljegråd.
Forbedringsforslag: Beskriv implementeringsovervejelser - 'hvordan sker forbedringer i den virkelige virkelighed'.
Det er vigtigt at være opmærksom på, at ikke alle it-systemer naturligt beskrives i et objekt-orienteret sprog. UML er et værktøj, der passer godt til design af mange it-systemer, men ikke alle (et vigtigt eksempel er, efter min mening, Machine Learning systemer, hvor rent objekt-orienteret design ikke er fordelagtigt.)
Hver designregel bør have et versionsnummer og bør versionstyres, fordi mange nok vil blive opdateret/ændret i fremtiden.
Man bør overveje at indføre regler omkring "Data integrity" for at sikre, at data kan bruges til statistiske og Machine Learning analyser i fremtiden. Eksempel: <ol style="list-style-type: none">1) Alle data (række) skal have en skrive dato2) Opdater aldrig en række i en tabel (heller ikke for at rette stavefejl), idet dette vil invalidere datoen. Lav i stedet en ny række
Designregler bør være online og have et diskussionsforum af en art (så man for eksempel kan oprette et "issue").
Inkluder retningslinjer for, hvordan retningslinjerne kan bruges i en agil sammenhæng og for hvordan man bedst benytter dem iterativt. Hvilke 20 % af retningslinjerne giver 80 % af værdien, og hvordan starter man en modelleringsproces med disse? Hvordan kan man med fordel benytte iterationer i forbindelse med retningslinjerne? Dette er vigtigt for at gøre dokumentet mere spiseligt. I sin nuværende form virker retningslinjerne uoverskuelige og der vil være værdi i at udvikle et antal mindre publikationer, som gradvist introducerer retningslinjerne, så man gradvist kan forfine modeller til at overholde dem.
Jeg er meget imponeret over dokumentets kvalitet, men er desværre samtidig yderst skeptisk over for det grundlæggende projekt om udarbejdelse af en fællesoffentlig begrebs- og datamodel; specielt når sådanne modeller skal inkludere både konceptuelle, logiske og fysiske modeller.
Forskellige offentlige instanser kan se samme data fra meget forskellige perspektiver, med forskellige krav til egenskaber og detaljerigdom. Fysiske modeller kan inkludere meget data, som kun er relevant internt i et specifikt system, men som stadig er nødvendigt for, at systemet kan håndtere specifikke arbejdsgange.

Hele projektet minder mig om den hedengangne G-EPJ model fra sundheds-IT-området. Erfaringerne fra G-EPJ viste, at det er endog meget vanskeligt at definere en fælles begrebs- og datamodel; selv for et begrænset domæne. Vanskeligheden består i at definere en model, der er specifik nok til at være brugbar og samtidig er fleksibel nok til at kunne rumme data fra mange forskellige systemer og (sub-)domæner.

G-EPJ eksisterer ikke længere, men er erstattet af en langt mere succesfuld strategi: I stedet for at kræve, at alle systemer anvender samme datamodel, kræves det i stedet, at alle systemer indberetter til og læser fra nationale systemer. Disse nationale systemer, som f.eks. det fælles medicinkort og landspatientregisteret, definerer deres egen begrebs- og datamodel. Så længe at alle involverede systemer kan "snakke med" de nationale systemer, er de frie til at bruge egne begrebs- og datamodeller internt.

Man kan med fordel enten lægge noget arbejde i at sætte figurer og afsnit lidt mere opslagsvenligt, eller lave en kortere udgave mere beregnet til opslag. Altså når man HAR læst rapporten, men efterfølgende skal slå op, for at finde det man mangler.

Fokuser på interface-formater. Indfør agil tankegang. Lad være med at tro, at tingene bliver bedre, fordi man starter forfra. Hvordan formidler man systemstruktur til en beslutningstager, der ikke forstår UML? Hvordan sikrer man, at man ikke smider gode veletablerede systemer ud med badevandet, fordi alt nu skal ensrettes? Hvordan sikrer man, at tilbud på et nyt system er realistisk, at leverandøren kan klare opgaven inden for tidsplan og budget? Hvordan kommunikerer man med brugeren af systemerne? Hvordan får fastlagt input til systemstrukturen?

Hvad med at tage en hel projektcyklus med i figur 1? Start med et eksisterende system, forslag til forbedring, afgrænsning af opgaven, tidlig introduktion over for brugerne, tage brugernes feedback ind i loopet, planlægning af første trin, oplæring af organisationen samtidig med projektudvikling og implementering af fase 1. Feedback fra fase 1. til fase 2.

Det er symptomatisk, at "Regler, der fremmer formidling" er tomt. Dette kapitel burde være det bærende i dokumentet. Intentionen bør være, hvordan man kommunikerer til brugere og frem for til beslutningstagere. Folk der ikke er vant til at tænke i programmeringstermer. Regelsættet er alt for detaljeret. Der bør henvises til standarder (der får lov til at følge med tiden). UML standarden er god, men kan ikke stå alene i et digitaliseringsprojekt. Dette vil også kunne gøre dokumentet væsentligt kortere ved at henvise til etablerede standarder. Ved være så detaljeret omkring det formelle, undgår man at beskrive langt vigtigere faktorer. Interface til interessenter, brugere og lovgivning for eksempel. Hvad nytter det at have en god beskrivelse af modellen, hvis dem der skal granske den og teste, om den beskriver virkeligheden, ikke forstår modellen og ikke forstår det sprog, modellen er skrevet i?

På Frederiksberg har vi mistet et ganske fantastisk velfungerende bibliotekssystem til fordel for et [mindre velfungerende] landsdækkende system [...]. Hvorfor sker dette? Fordi dem, der tager beslutningen mangler overblik over, hvilke krav der stilles. Hvordan sikrer man, at de systemer man laver, også fungerer? Hvordan sikrer man, at gode erfaringer med gode systemer bliver dokumenteret? Denne problematik er måske uden for beskrivelse af modelleringsværktøjet, og så alligevel ikke, fordi modellen er en del af forståelse af virkeligheden. For at lave gode modeller af virkeligheden, er det vigtigt, at processen indeholder mødet med virkeligheden. Helst allerede før man starter med at programmere. Early prototyping og usability tests bør gå hånd i hånd med UML. Forbedring af kommunikation i beslutningsprocessen og forståelse af at indhøste erfaringer. Hvidbogen gør det rimelig godt, men den er også kortere.

IT-modeller er grundlæggende godt, men man overser, at digitalisering altid skal følges op af organisationstilpasninger (Organisational Change Management). Hos os udgør OCM ca. 1/3 af projekternes værdi.

Hvis der er én ting, man gør i koden, så er det at kode tingene om. Som udvikler koder man tingene, så de virker. Bagefter koder man det hele om, fordi man er blevet klogere på virkeligheden undervejs i første iteration (den virkelig, som ligger til grund for ens arbejde) - så man ender med at kode det, som det først skulle have været gjort. Og til sidst koder man det om, så koden kan bruges af andre og i sammenhæng.

Hvordan sikrer man sig, at folk på tværs af landet, der arbejder for forskellige leverandører og aldrig har mødt hinanden, får del i hinandens viden og behov? Skoleeksemplet er en cykel. For nogle er det noget med et stel, et styr og pedaler. Måske en klokke. Så udvikler man sådan en i Aabenraa, men for nemhedens skyld bliver det til et fartøj med en hastighed. I Odense ser man dog mere nuanceret på cykler; en cykel består af 1000 udskiftelige dele og man ser gerne, at de kan udskiftes på farten. Det er i Odense ikke lige gyldigt om klokken er rød eller grøn for ikke at tale om lyden eller om den er økologisk. Hvordan skal denne bog sikre, at man i Odense kan bygge videre på Aabenraas cykel "samtidigt" med, at man ikke ødelægger Aabenraas system?

For mig ville det fungere bedre at starte med et tabel-overblik samt det fulde gennemgående eksempel over reglerne og derefter gå i dybden med de enkelte regler.

Kilde: IDAs Digitaliseringspanel, marts 2017.