



Evaluering af Den Fælles Dataenhed - Bilag

27. november 2017

Indhold

1	Bilag 1 - Systemunderstøttelse	3
2	Bilag 2 - Data	9
3	Bilag 3 - Kompetencer	19
4	Bilag 4 - Overblik over finansiering og økonomi for DFD	25
5	Bilag 5 - Løsningsforslag til videre udvikling af DFD's samlede kapabiliteter	30

1 Bilag 1 - Systemunderstøttelse

DFD indgår i Udbetaling Danmark, der drives af ATP. DFD gør dermed brug af en lang række shared services, som udvikles og drives af ATP som myndighed, hvilket giver dataenheden nogle stordriftsfordele. Blandt disse services kan fx nævnes IT sikkerhedspolitik, intern revision, koncernjura, dataejerskab, datagovernance, IT udviklings- og produktionsmiljøer, IT roller mv. Dette betyder, at der er en lang række opgaver, som DFD ikke løser selvstændigt, men som håndteres af koncernen.

Dette afsnit vedrørende systemunderstøttelse omhandler DFD's systemopbygning og tilhørende kapabiliteter, særligt DFD's udviklings- og produktionsmiljø, samt kanalerne, som DFD benytter i udveksling af prioriteringslister og feedback med kunderne.

1.1 Systemopbygning og kapabilitet

Dette afsnit indeholder en analyse af DFD's systemopbygning og tilhørende kapabiliteter, særligt DFD's udviklings- og produktionsmiljø.

1.1.1 Analyse af systemopbygning og kapabilitet

Nuværende setup mellem DFD og resten af ATP

I dag er DFD ét led i en systemmæssig værdikæde, hvor DFD er det sidste led, mens ATP's Business Intelligence Competency Center (BICC) understøtter DFD's opgaver af mere teknisk karakter, herunder teknisk understøttelse af kriterieudvikling og registersamkøring. Derudover driftes DFD's frontend-løsning (brugergænsefladen) også i BICC-regi, hvorfra feedback fra kommunerne formidles videre til DFD. DFD afgav i 2016 2,9 mio. kr. til BICC til drift af BICC's produktionsmiljø. BICC's produktionsmiljø tjener kunder på tværs af ATP og varetager således et bredt opgavesæt.

BICC's produktionsmiljø understøtter indhentning, opbevaring og analyse af data samt udstilling af undringslister til kommuner og UDK. Processerne i produktionsmiljøet indhenter både data fra kildesystemerne, og de leverer data videre til ledelsesrapporteringværktøjer.

Investering i udviklingsmiljø har forbedret DFD's muligheder for kriterieudvikling

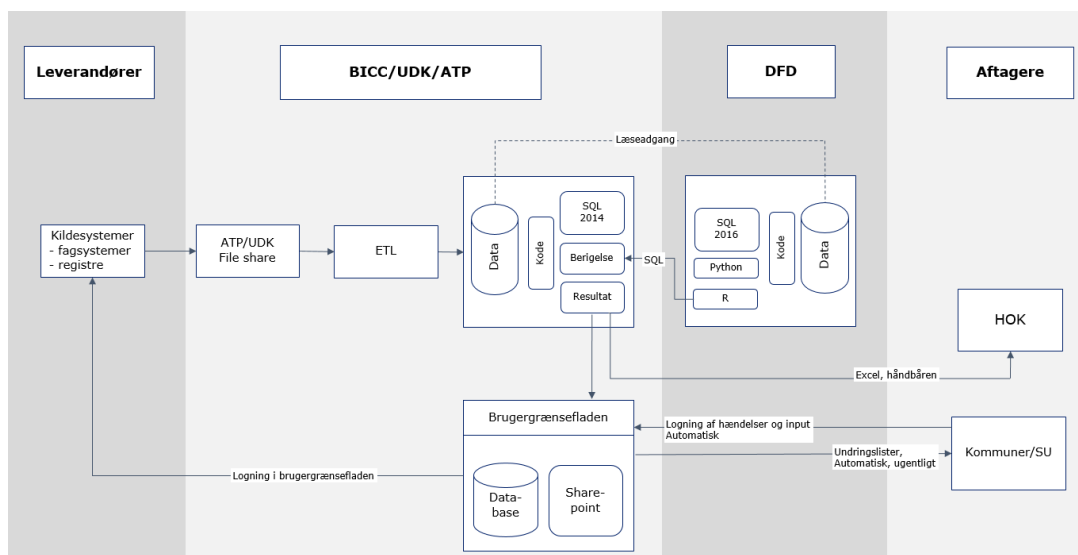
DFD investerede i 2016 i eget udviklingsmiljø med en kopi af data i BICC's datavarehus (med de data, som DFD har hjemmel til at samkøre). DFD gør fortsat brug af BICC's produktionsmiljø, hvor kriterierne produktionslægges, og registersamkøringen foregår.

Udviklingsmiljøet er en adskilt server, der stadig er en del af BICC's samlede miljø, der opdateres ved hjælp af backup-restore-procedure. Dette muliggør, at DFD har næsten konstant adgang til data.¹

Samspelet mellem BICC's produktionsmiljø og DFD's udviklingsmiljø er illustreret i figuren nedenfor.

¹ Før etableringen af DFD's udviklingsmiljø, trak DFD datadumps fra BICC's produktionsmiljø, hvilket belastede produktionsmiljøet. Som konsekvens måtte DFD ikke trække fra produktionsmiljøet om mandagen, da dette var et kritisk tidspunkt for BICC på grund af fast registersamkøring den dag.

Figur 1. Relation mellem systemer i BICC/UDK/ATP og DFD



Uddybende beskrivelse af figur

Som illustreret analyserer DFD data og kriteriernes performance i analysemiljøet og koder ændringerne i programmerne R og Python ud over i SQL. Da BICC's produktionsmiljø ikke understøtter Python og R endnu, omformer DFD de ønskede ændringer til mere simpel SQL-kode. Ændringerne sendes derefter som SQL-kode til BICC, der via ATP IT sørger for, at DFD's ændringer sættes i produktion hver 14. dag igennem KMD. Undtagelsen er dog kriterieattributter (såsom navn, nummer, beskrivelse), som DFD selv kan opdatere løbende gennem et særskilt modul.

I det nye udviklingsmiljø har DFD mulighed for:

- At kunne køre testkørsler
- At oprette og vedligeholde data og kode med ad hoc-informationer, analyseresultater, stamdata, filtre og udvælgelseskriterier
- At anvende analytiske værktøjer, der ikke er indeholdt i produktionsmiljøet, herunder R og Python. Desuden er det i DFD's nye udviklingsmiljø muligt at køre avancerede analyser på hele databasen og efterfølgende tilrette kriterierne.

Det nye udviklingsmiljø har givet DFD adskillige fordele og forbedret understøttelsen af DFD's opgaver med kriterieudvikling gennem avanceret analyse. De nye handlemuligheder har gjort DFD i stand til at arbejde mere agilt og løfte det analytiske niveau i forbindelse med kriterieudviklingen. Agiliteten forstærkes af, at udviklingsmiljøet ikke er underlagt de samme governanceprocesser som produktionsmiljøet. DFD og BICC er dog i dialog om, hvordan fælles governanceprocesser kan implementeres, som tilgodeser både stringens og agilitet.

Arkitekturen for det nye udviklingsmiljø er blevet fastlagt i samarbejde med sikkerhedsfunktionen i ATP, der bl.a. har gennemført en såkaldt Data Protection Impact Assessment. Her blev miljøets håndtering af data vurderet tilstrækkelig sikker. Foruden adgangen til kompetencer, medfører placeringen hos ATP's BICC således, at informationssikkerheden underlægges ATPs standarder.

Et nyt produktionsmiljø danner grundlag for bedre kriterieudvikling

For at reducere de nuværende begrænsninger og opruste til fremtiden var DFD i starten af 2017 i gang med at etablere eget produktionsmiljø ved siden af udviklingsmiljøet. Produktionsmiljøets fase et er taget i brug i september 2017. Etableringen af et produktionsmiljø i DFD skal muliggøre, at DFD kan imødekomme nye forretningskrav såsom:

- Produktionslægning af snydsmønstre som er implementeret med mere avancerede værktøjer som R, Python m. fl.

- Brug af udvidet dataanalyse og modeludvikling, herunder machine learning og prædiktive modeller, som kan forbedre kriterierne og hjælpe med at identificere nye snydmønstre
- Øget agilitet, da ændringer gennem continuous delivery vil kunne implementeres fra dag til anden og gennem en ny change proces med BICC gennem ATP IT.

Det er tanken, at DFD i dette miljø selv skal kunne eksekvere deres ABT'er (Analytical Base Tables) og efterfølgende alene sende de derved fremkomne prioriteringslister til BICC, der efterfølgende udstiller listerne via frontend-SharePoint-portalen (brugergrænsefladen, som for eksempel kommunerne anvender).

Produktionsmiljøet skal fremadrettet kunne tage kopier af data af BICC's datavarehus, der derefter skal kunne beriges og analyseres. Miljøet skal desuden tillade DFD at producere prioriteringslister, der kan sendes til BICC med henblik på distribution gennem brugergrænsefladen. På længere sigt vil det være relevant for DFD og BICC at opbygge et fælles datahub, således at kopiering og flytning af data minimeres samtidigt med at det omfatter realtidsintegrationer til relevante datakilder og kunder.

Beskrivelse af det nye produktionsmiljø

Der er planlagt at sætte et nyt produktionsmiljø i drift i 3. kvartal 2017. Dette betyder, at avancerede kriterier og avancerede analytiske tabeller (ABT'er) kan anvendes i produktionsmiljøet. I første version kan produktionsmiljøet håndtere følgende:

- Etablere servermiljø med OS og SQL-server 2016 (med integreret R)
- Sikre et minimum af dataoverførsel, så der kan flyttes produktionsdata til produktionsmiljøet og resultat af registersamkøring tilbage til BICC's øvrige miljøer
- Produktionssætte en R-baseret statistisk datamodel, der vurderer størrelsen på borgeres boliger
- Muliggøre R-baseret kode (der kan køre integreret i SQL) kan integreres i produktionsmiljøet og anvendes bredt til DFD's kunder (brugergrænsefladen)

Ovenstående er kun en delmængde af DFD's behov for avanceret kode. Der er derfor stadig en række udestående udfordringer for at kunne benytte eksempelvis Python til avanceret analyse. Disse vil blive adresseret i næste version af produktionsmiljøet.

1.1.2 Udfordringer ved eksisterende systemopbygning og kapacitet

I forbindelse med kortlægningen og analysen af DFD's systemunderstøttelse i starten af 2017 blev følgende udfordringer identificeret. Det skal bemærkes, at DFD's nye produktionsmiljø fremadrettet forventes at imødekomme nedenstående udfordringer, der har været identificeret i starten af 2017 vedrørende det daværende setup:

- Produktionslægning af avancerede kriterier er ikke muligt: BICC kan ikke produktionslægge DFD's avancerede analytiske basetabeller (ABT'er), der bruges til at bygge analytiske modeller. DFD's avancerede analyseresultater opnået gennem brug af R og Python kan ikke implementeres i produktionsmiljøet, da BICC ikke understøtter disse analyseværktøjer i deres nuværende produktionsmiljø. Dette betyder, at analyseresultaterne skal implementeres i produktionsmiljøet i form af simpel SQL-kode. Som konsekvens heraf kan DFD ikke udnytte det fulde potentiale af at have fået adgang til de avancerede analyseværktøjer.

Eksisterende changeproces udfordrer agilitet i kriterieudviklingen: DFD er underlagt changeprocessen i BICC med hensyn til implementering af kriterieændringer. Dette betyder, at ændringer som grundregel kun implementeres hver 14. dag. Dette begrænser DFD's mulighed for fra dag-til-dag at kunne implementere nye kundespecifikke kriterier i samspil med kunderne.

- Understøttelse af kontroltrin 1 og 2: Hvis DFD skal realisere visionen om at understøtte kontroltrin 1 og 2, er der behov for, at DFD opbygger de nødvendige kapaciteter hertil. Det vil sige, at DFD opbygger de tekniske kapaciteter til at understøtte

en realtidssamkøring af registre, ligesom det er essentielt, at der opbygges de nødvendige kompetencer til at sikre datagovernance og udvikling og vedligehold af web-services til realtidsdataudveksling.

- Behov for opbygning af datamodeller: DFD arver datamodeller oprindeligt designet til rapportering, herunder på det konceptuelle niveau, hvilket besværliggør modelleringen i forhold til DFD's avancerede analyser. Det er nødvendigt, at der fremadrettet opbygges logiske og konceptuelle datamodeller målrettet DFD's behov.

En *datamodel* er en logisk eller begrebsmæssig tegning af data og datas indbyrdes relationer. Efterhånden som DFD selv skaber nye begreber som for eksempel atypiske boligforhold eller proforma adresser, øges behovet for selv at tegne disse ind i datamodeller, både som dokumentation og som redskab til at sikre ensartet anvendelse af entiteterne. Hvis DFD indhenter datakilder alene af relevans for DFD, vil der sandsynligvis være et behov for, at DFD selv foretager al datamodelleringen.

1.1.3 Konklusion – systemopbygning og kapabilitet

DFD har opfyldt intentionerne i forhold til at få produktionslagt de nuværende kriterier i det eksisterende produktionsmiljø. Desuden har DFD gennem investeringen i et udviklingsmiljø taget vigtige skridt i forhold til at opbygge egne kapabiliteter. Opsætning af et eget udviklingsmiljø har muliggjort øget professionalisering af DFD's dataanalyse. DFD arbejder og skal fortsat arbejde tæt sammen med både BICC og ATP It for at opnå og udnytte stordriftsfordele, både i forhold til systemer, data governance og produktionslægning. Det er dog essentielt for DFD at der allokeres ressourcer med dedikeret tid til at understøtte DFD i både BICC og ATP It.

Der er identificeret en række udfordringer i forbindelse med analysen af DFD's systemunderstøttelse i starten af 2017, men disse forventes håndteret i forbindelse med implementeringen af det nye produktionsmiljø.

1.2 Udvekslingskanal med kunder

Dette afsnit beskriver kanalerne, som DFD benytter i udveksling af prioriteringslister og feedback med kunderne.

DFD's overordnede målsætning omkring udveksling af oplysninger med kunderne er at indgå i den kommunale it-rammearkitektur, som er opsamlingspunkt for distribution af metadata fra en bred vifte af systemer også kaldet støttesystemerne. Når dette er implementeret vil kunderne opleve en sømløs udveksling af registersamkøringen, feedback og kontrolark på alle kontroltrin.

1.2.1 Analyse af udvekslingskanal

Registersamkøring gennemføres hver mandag, da det er der, nye data kommer ind. Resultatet af samkøringen overføres hver uge automatisk til brugergrænsefladen, hvor de trækkes af sagsbehandlere (hvilket er arbejdsgangen for kommunerne og SIU), eller sendes til sagsbehandlere på en liste (som det er tilfældet for HOK). DFD har for nyligt (i 3. kvartal 2017) implementeret en digital assistent til at varetage den manuelle opgave for HOK. Sagerne på kontroltrin 2 til UDK's fagspor distribueres også med en digital assistent og har været implementeret siden 3. kvartal 2016.

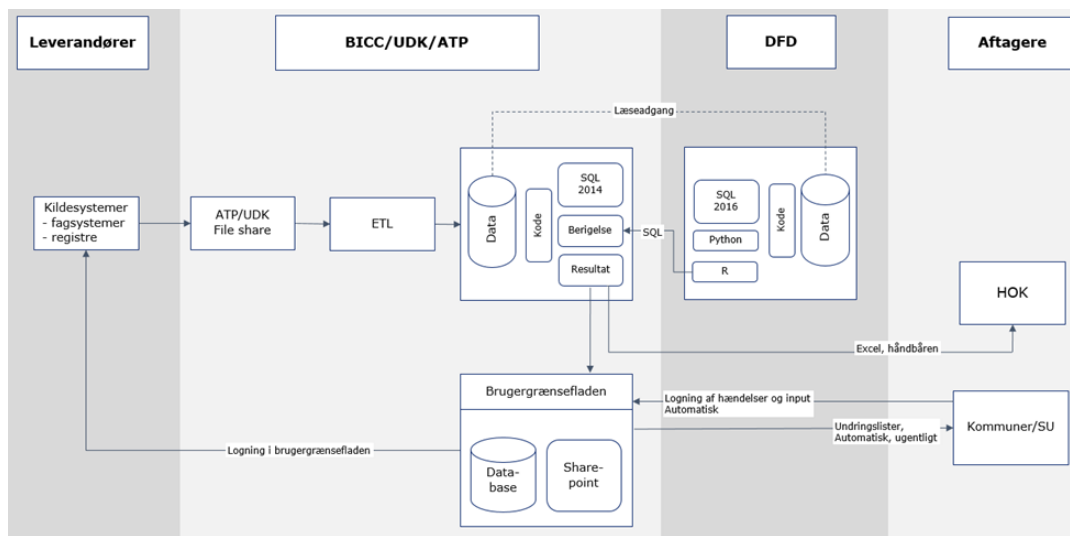
Kommunerne trækker selv det antal sager, de har mulighed for at behandle. SIU begyndte ligeledes at trække sager i efteråret 2016. Det, der ikke bliver trukket ud af kommunerne og SIU, slettes ugentlig. Brugeradfærd, fx om en liste trækkes, og om der oprettes en kontrolsag, logges i databasen. DFD kan trække lister fra databasen og derved sikre overblik over, om feedback modtages, og om frister overholdes. Feedback på sagsbehandling, for eksempel angivelse af provenu eller henlæggelsesårsag, skal indtastes af de kommunale sagsbehandlere i brugergrænsefladen.

Som et led i DFD's arbejde med den fremrykkede kontrol, er der implementeret en ny ret-tighed i brugergrænsefladen til udveksling af controlsager på kontroltrin 1 og 2. På denne måde kan de kommunale fagspor trække sager uden at have adgang til kontrolenhedernes sager fra kontroltrin 3. DFD er i løbet af 2017 ved at etablere et pilotprojekt med 10-15 kommuner omkring implementeringen af kriterie vedrørende kontroltrin 2.

Der er i 2017 etableret en elektronisk udvekslingskanal mellem DFD og HOK, hvorfor ud-veksling af feedback indtil da er foregået håndholdt ved at HOK regelmæssigt modtager lister fra DFD ud fra en aftale om, hvor mange ydelsesmodtagere kontrolenheden kan tage.

Det samlede system på tværs af aktører er illustreret i nedenstående figur.

Figur 2. Samlet systemunderstøttelse på tværs af relevante aktører

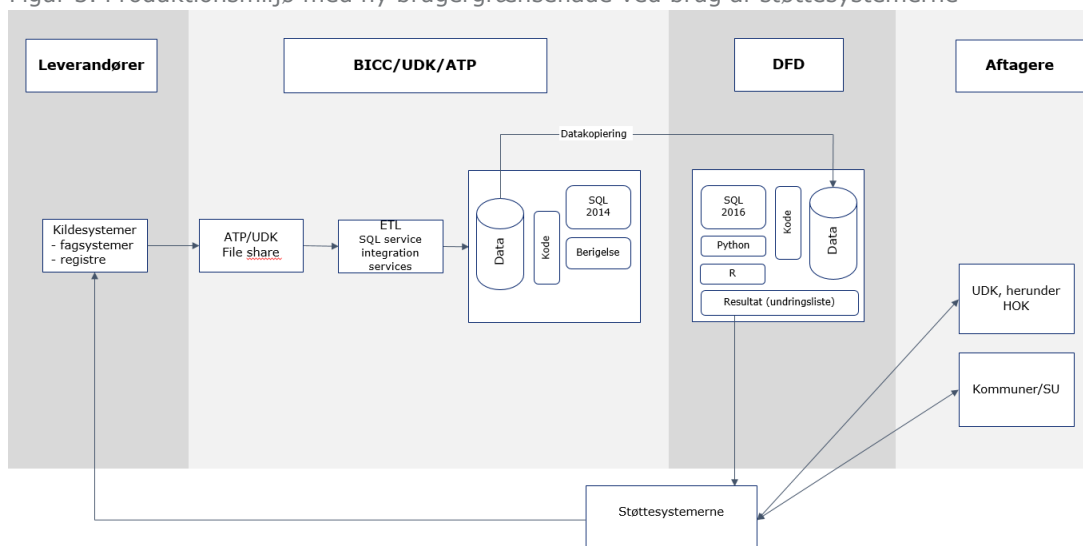


Det vil være muligt at oprette en brugergrænseflade, der understøtter sømløs realtidsud-veksling af oplysninger og opsamling af feedback fra kunderne, når KOMBIT's støttesystemer er udviklet, - herunder Sags- og Dokumentindeks og beskedfordeleren. Disse systemer er planlagt til at være færdige ved udgangen af 2020.

Sags- og Dokumentindeks har til formål at skabe overblik over sager og dokumenter på tværs af kommunale it-løsninger og fagområder ved at opsamle metadata om sager og dokumenter fra adskillige systemer. Data udstilles via services til brug for andre it-systemer, der skal give medarbejdere i myndighederne et overblik over sager og dokumenter om en borger eller en virksomhed. Som opsamlingspunkt for metadata fra en bred vifte af systemer kan støttesystemerne, herunder Sags- og Dokumentindeks og beskedfordeleren, udstille disse metadata i den enkelte myndigheds it-system. I en kontrolkontekst kan støttesystemerne overflødig gøre op-slag i forskellige fagsystemer og derved lette sagsbehandlernes arbejde.

Når støttesystemerne er i drift, vil DFD kunne sende lister til og opsamle feedback fra kun-derne direkte fra eget produktionsmiljø gennem støttesystemerne. Denne konstellation er illustreret i nedenstående figur.

Figur 3. Produktionsmiljø med ny brugergrænseflade ved brug af støttesystemerne



1.2.2 Udfordringer i forbindelse med nuværende udvekslingskanal

Brugergrænsefladen er på nuværende tidspunkt ikke forbundet med kommunernes sagsbehandlingssystemer. Det betyder, at sagsbehandlerne skal anvende flere systemer og manuelt skal indtaste feedback i brugergrænsefladen. Konsekvenserne er:

- At ikke alle relevante oplysninger/detaljer registreres i brugergrænsefladen, da sagsbehandlerne i kommunerne aktivt skal give feedback og registrere afgørelser og provenu i brugergrænsefladen.
- At det manuelle element afstedkommer en risiko for manglende eller ikke rettidig feedback på sager.
- At nogle kommuner vælger slet ikke at trække en liste for at undgå at ligge under for visiteringsfristerne.

Indtil 3. kvartal 2016 har feedbacken fra HOK været baseret på manuelle arbejdsgange og oversendelse af Excelark, hvilket har medført:

- At visse data, som for eksempel dato- og tidsstempler, ikke er blevet registreret. Dette har begrænset mulighederne for monitorering og analyse med henblik på at forbedre arbejdsprocesser og kriterier.
- At processen har været personafhængig og derved sårbar overfor brister i vidensopsamling.

1.2.3 Konklusion – udvekslingskanal

Kommunernes feedback er understøttet af DFD's brugergrænseflade, der opfylder de grundlæggende krav med henblik på at indhente systematisk viden om kriteriernes påvirkning af kontrolindsatsen. Grænsefladen tillader opsamling af data om logning og brugeradfærd, hvilket kan bruges til at generere lister med feedback.

Der registreres også feedback fra HOK, selvom denne i høj grad er baseret på en manuel proces, der kun i begrænset omfang er systemunderstøttet. HOK og DFD har prioriteret denne løsning, da den er blevet suppleret med en tæt dialog, og fordi den simple tilgang har understøttet en simpel og fleksibel proces.

Endelig er der identificeret en række udfordringer ved den nuværende udvekslingskanal, der er beskrevet ovenfor.

2 Bilag 2 - Data

Indhentning og behandling af data er centrale processer i DFD, da data udgør byggestenene i DFD's opgaver og leverancer. DFD's mest centrale datakilder er fagsystemerne for de forskellige fagspor i UDK, kommunerne og SIU, der indeholder oplysninger om ydelser, ydelsesmodtagere og ansøgere. DFD beriger disse data med yderligere datakilder såsom offentlige registre, herunder CPR og BBR med henblik på at til øge kvaliteten af kriterierne. Derfor har DFD som en vigtig opgave at indhente nye datakilder, der kan optimere DFD's kriterier, især i takt med at regelgrundlag for ydelser og snydmønstre ændrer sig.

Data indhentes i et tæt samarbejde med ATP's jurister, BICC og ATP It. Når data er indhentet, er der en vigtig opgave i at sikre, at den nye datakilde indgår i UDK's datagovernance, dvs. kvalitet og berigelse af data samt UDK's datasikkerhed og persondatabeskyttelse/privacy, logning m.v. UDK's årlige interne revision understøtter, at sikkerhedspolitik, datatæjerskab, datagovernance m.v. fortsat er overholdt.

Indhentning af datakilder og datagovernance behandles som særskilte temaer nedenfor.

2.1 Indhentning af datakilder

I dette afsnit analyseres DFD's indsats med indhentning af datakilder.

2.1.1 Analyse af indhentning af datakilder

DFD sammenstiller forskellige typer oplysninger om borgerne med henblik på at se på tværs af borgernes forhold og lede efter inkonsistens eller modstridende forhold, der indikerer, at borgerne ikke har ret til den pågældende ydelse.

Et eksempel er oplysninger i R75 om, at en modtager af enligydelser ejer en bil sammen med en tidligere samlever. Dette kunne indikere, at parret fortsat er sammen, men at den ene part har skiftet adresse, for at ydelsesmodtageren derved kan registreres som enlig og modtage tilsvarende ydelser.

Øget træfsikkerhed i DFD's prioriteringslister hænger tæt sammen med omfanget og typen af oplysninger, som DFD kan registersamkøre. Udover at højne prioriteringslisternes træfsikkerhed vil adgang til et bredt udvalg af datakilder reducere nødvendigheden af registeropslag i enkeltsagsbehandlingen.

Implementerede datakilder i DFD

DFD har per januar 2017 implementeret 15 datakilder, inklusive CVR, CPR, BBR, eIndkomst og SKATs R75 (den udvidede selvangivelse) foruden kommunernes fagsystemer. R75 blev implementeret ultimo 2016 og anvendes nu i forbindelse med HOK's kriterier. DFD har per september 2017 adgang til alle grupper i R75. Med R75's indkøring har DFD i 2016 efterlevet målet om at implementere mindst én datakilde årligt.

Tabellen nedenfor giver et fuldt overblik over datakilder, der er tilgængelige for DFD til registersamkøring. Som tabellen også viser, indlæses data fra kommunernes fagsystemer ugentligt, mens data fra udbetalingsystemerne indlæses ugentligt eller månedligt.

Tabel 1. Datakilder, der indlæses per januar 2017, og opdateringsfrekvens

Datakilde	Opdateringsfrekvens
KMD SAG	Ugentligt
KMD-fagsystemer	Ugentligt
CPR (KMD Kontroludtræk)	Ugentligt
CVR (KMD Kontroludtræk)	Ugentligt
BBR (KMD Kontroludtræk)	Ugentligt
eIndkomst (SKAT)	Dagligt
CC Factory (call center-funktion)	Dagligt
NemPlads	Månedligt
Extens	Månedligt
SU	Månedligt
KMD Sag/kommune	Ugentligt
Udbetalingsfiler	Månedligt
Udbetalingsfiler/kommune	Ugentligt
MDS	Ugentligt
R75	Månedligt/halvårligt

Etablering af adgang til datakilder, som DFD har hjemmel til

I 2016 indledte DFD også processen med at indhente adskillige øvrige datakilder, som DFD har bemyndigelse til at samkøre jf. Lov om Udbetaling Danmark fra 2015. For nogle af disse gælder, at DFD er i proces, og for andre er processen ikke igangsat. DFD udnytter således ikke endnu alle datakilder, som enheden har bemyndigelse til at samkøre, hvilket skal ses i lyset af, at DFD har bemyndigelse til at indhente alle offentlige datakilder, som ikke er personfølsomme.

DFD var i 2016 i dialog med Post Danmark, Udlændingestyrelsen, NemKonto, Moms, politiet og STAR om indhentning af data fra disse myndigheders systemer. Øvrige myndigheder, som DFD ønsker at kontakte i fremtiden, er blandt andre Danmarks Statistisk, Socialstyrelsen (tilbudsportalen) og a-kasserne. Dette illustreres i tabellen nedenfor.

Tabel 2. Status på processen for etablering af adgang til datakilder, som DFD har hjemmel til

Register	Oplysninger	Formål	Status
UIP	Ægteskab og opholdstilladelse	Kan fortælle om en borgers civilstand og årsag til ophold (fx om borger var i job da han/hun fik opholdstilladelse).	Juridisk afklaring internt i DFD.
NemKonto	Kontooplysninger vedrørende tilknytnings-	Fastslå, om et par har oprettet en fælles konto og måske har et	Juridisk notat på plads og sendt til Digitaliseringssty-

Register	Oplysninger	Formål	Status
	land på udbetalingskonto	samliv. Fastså, hvilket land pensioninstituttet hører til.	relsen.
Moms (SKAT)	Salgs- og købsmoms, periode, ID	Aktivitet i en virksomhed/ikke aktivitet (fiktiv virksomhed).	Aftale med SKAT på plads. Integration med CSC og ATP IT vedrørende data.
Praksys (Reg Midt)	Sundhedskontaktdata	Kontakt med sundhedsvæsenet kan indikere, hvor borgeren reelt opholder sig/har bopæl.	Test af data, der indkøres.
STAR-data	Ydelsesdata (for kontanthjælp og sygedagpenge), der er beriget	Grunddata om ydelserne beriget med kontaktforløbsdata. Kan fortælle, om en borger møder op til samtaler, hvor vedkommende opholder sig osv.	Defineret filter, og teknisk integration. Aftalen er underskrevet. Test af produktionsdata i gang.
IP-adresser	Geografisk position under login på borger.dk vedrørende ydelserne barseldagpenge, boligstøtte, familiedydelser og pension.	Indikerer, hvor en borger reelt opholder sig.	Prøvedata leveret i uge 8/2017.
A-kasser	Medlemskabsoplysninger	Borger berettiget til sygedagpenge (optjeningspligt; sygemelding lige efter 2 år) og barseldagpenge (har man optjent).	Ikke påbegyndt.
Tingbogsoplysninger	Ejendomme og gæld i ejendomme	Data om ejerforhold af specifikke ejendomme og om gæld i ejendomme.	Ikke påbegyndt.
Statstidende	Konkurser	Virksomheder kan stå som aktive i DFD's aktuelle data, mens de reelt er gået konkurs.	Ikke påbegyndt.
Danmarks Statistik	Sygefravær på brancheniveau	Holde virksomheder op mod branchegennemsnit (fx en håndværker, der ikke har arbejde i vinterperioden og sygemelder sine medarbejdere).	Ikke påbegyndt.
Tilbudsportalen (Socialstyrelsen)	Adresser	Fredning af borgere/rensning af bestande. Indeholder oplysninger om plejefamilier og kommunale/private/regionale tilbud til borgere med funktionsnedsættelse eller sociale problemer.	Ikke påbegyndt.
SKAT EU-skattedata	Renteindtægter i EU, formue	Indikerer formue og ejendom i udlandet. SKAT driver dette. Kan på sigt komme ind gennem R75.	SKAT arbejder på sagen. DFD afventer. Kan komme ind med R75.
Nyt fagsystem (Familie-	Ydelsesdata	Identifikation af bestande på familiedyelsesområdet.	System er under udvikling. DFD er i løbende dialog med udviklere og BICC om

Register	Oplysninger	Formål	Status
			dataudstilling.
Nyt fagsystem (Barselsdagpenge)	Ydelsesdata	Identifikation af bestande på barselsdagpengeområdet.	Samme som ovenfor.
Nyt fagsystem (Boligstøtte)	Ydelsesdata	Identifikation af bestande på boligstøtteområdet.	Samme som ovenfor.
Nyt fagsystem (Pension)	Ydelsesdata	Identifikation af bestande på pensionsområdet.	Samme som ovenfor.
Berigede grunddata	Grunddata på ydelsesmodtagere og relationer		Samme som ovenfor.

Datakilder som DFD ønsker adgang til fremadrettet

DFD har indledt en dialog med Beskæftigelsesministeriet om lovhjemler, der giver adgang til bredere dataanvendelse. Nedenstående tabel opsummerer, hvilke typer datakilder, der ønskes hjemmel til at inddrage fremadrettet.

Tabel 3. Datakilder, som DFD er i dialog med Beskæftigelsesministeriet om at få adgang til

Register	Oplysninger	Formål
BBR	Forsyningsoplysninger, vand og varme (ofte ikke på lejlig-hedsniveau)	Sandsynliggøre, om en person opholder sig på en adresse.
Kriminalforsorgen	Fængselsophold	Vurdere udbetalinger for ydelser, hvor afsoning har betydning.
Krak.dk	Adresser på institutioner	Frede/rense bestande. Kan for eksempel frasortere visse borgere (fx på plejehjem eller krisecentre) fra listerne.
Boliga.dk	Salgshistorik for given bolig Boligpriser i et område	Hvis et par ikke har/har forsøgt at sælge en fælles-ejet bolig på nettet, kan det være et tegn på at parret er sammen/er gået fra hinanden. Vurdere, om hus passer sammen med økonomisk situation.
Bilbasen.dk	Salgspriser	Kan aggregeres og fortælle om gennemsnitlig bilpris og benyttes til at værdisætte biler tilhørende borgere, der indgår i samkøringen. Vurdere, om pris matcher med modtagers indkomstgrundlag.

Øvrige datakilder, udover de ovenfor nævnte, vil være interessante at inddrage fremadrettet. Dette vil primært være datakilder, der ejes af private virksomheder. Det er vigtigt at være opmærksom på, at adskillige af disse datakilder kan være vanskelige at indhente lovhjemmel til. Disse foreslåede øvrige datakilder fremgår af tabellen nedenfor.

Det er vurderingen, at adgang til nedenstående datakilder vil give et betydeligt løft i forhold til kriteriernes kvalitet samt understøtte, at der identificeres nye typer af snyd og fejludbetalinger.

Tabel 4. Datakilder, som potentielt kunne være relevante, men hvor dialog ikke er påbegyndt

Register	Oplysninger	Formål
Forsynings-selskaber	El- og gasforbrug	En opgørelse af el- og gasforbrug på lejlighedsniveau kan sandsynliggøre, hvor mange personer, der reelt opholder sig i en bolig. Dette kan være relevant for kriterier, hvor ophold og samliv er vigtige parametre.
BiQ (erhvervsdata-base)	Virksomhedsdata	Virksomhedsdata kan informere om en virksomheds adresse, medarbejderstab, oprettelsesdato m.m., som kan være vigtig information i sager, hvor arbejde og virksomhedsejerskab er kritisk information. Dette kan være i sager om barselsdagpenge (fx om en ydelsesmodtager reelt har arbejdet) og kontanthjælp (fx om en ydelsesmodtager har indkomst ved siden af ydelsen).
Banker	Kontooplysninger	Oplysninger om kontobevægelser kan informere om en borgers formue og overførsler til andre. Disse oplysninger kan belyse om formue og samliv enten for den pågældende borger eller dennes relationer.
Nets/Western Union	Finansielle transaktioner	Oplysninger om kontobevægelser kan informere om en borgers formue og overførsler til andre. Disse oplysninger kan belyse om formue og samliv enten for den pågældende borger eller dennes relationer.
Forsikrings- og pensionssystemer	Opspartet formue/pension	Oplysninger fra forsikrings- og pensionskasser kan oplyse om opsparet formue og pension, og være relevant for alle ydelser, hvor en ydelsesmodtagers indehavende spiller en rolle for ydelsen og dennes omfang.
Valutaregister	Veksling af valuta, brug af kreditkort i udlandet	Oplysninger vedrørende en ydelsesmodtagers brug af valuta og kreditkort kan oplyse om borgerens ophold. Dette kan være relevant i sager, for ophold er afgørende for at afdække fejl og snyd, fx for enligydelse og ydelser, som ikke kan modtages i udlandet.

2.1.2 Udfordringer i forbindelse med indhentning af datakilder

Den væsentligste udfordring i forbindelse med at indhente nye datakilder til DFD er den tidskrævende proces, som i flere tilfælde har vist sig at tage over et år. Processen kan inddeles i fire faser – hhv. juridisk afklaring, indgåelse af aftaler, indhentning af data og strukturering af data – der hver omfatter en række opgaver og aktører. Hver fase er forbundet med udfordringer, der tilsammen påvirker tempoet, som indlæsningen af datakilder i DFD kan foregå med. De fire faser og de afdækkede udfordringer i hver fase er beskrevet nedenfor.

Juridisk afklaring

I den juridiske afklaringsfase skal en ønsket datakilde screenes, og det skal internt i DFD vurderes, om den kan forsvares juridisk i forhold til proportionalitet og retssikkerhed. Disse spørgsmål drøfter DFD Udland, der besidder de nødvendige juridiske kompetencer. Der er et tilsvarende behov for at klarlægge det juridiske grundlag for udveksling af oplysninger i myndigheder, der ejer de data, DFD efterspørger.

Den indledende juridiske afklaring kan udfordres af, at jurister i DFD såvel som hos dataejer finder det nødvendigt på forhånd at vide, hvilke datafelter der ønskes. Dette kan være van-

skeligt for DFD at være konkret om, da det forudsætter forhåndsviden om, hvilke typer data der kan tilføre værdi i en analyse. Desuden har dataejerens jurister ligeledes ofte behov for at præcisere forespørgslen, hvilket kan lede til en langstrakt dialog.

Indgåelse af aftaler

Når det juridiske grundlag er klarlagt, forbereder DFD og dataejer indgåelse af en aftale om dataudveksling. Dette indebærer tæt dialog mellem dataanalytikere i DFD og dataejer for at kortlægge data og datafelter, der kunne give værdi i en samkøring, og som bør indgå i leverancen. For hvert datafelt skal DFD godtgøre behovet overfor dataejer. På sigt kunne det være hensigtsmæssigt, at BICC involveres tættere allerede på dette tidspunkt.

Også denne opgave er udfordret af adskillige faktorer. For det første er dataejerne ofte store komplekse organisationer såsom SKAT. På grund af størrelsen og kompleksiteten i organisationen kan udpegnings- og opnåelse af samarbejde med alle relevante personer være en omfattende proces. For det andet – og på samme måde som i forbindelse med de juridiske processer i den første fase – kræver dataejerne ofte, at DFD udpeger, præcis hvilke data de ønsker. Dette forudsætter, at DFD og eventuelt BICC har en dyb forståelse af datakilden og dens opbygning, der skal erhverves gennem gentagne møder og samtaler. Hertil kommer vanskeligheden i på forhånd at definere, hvilke data der vil give mening i analytisk sammenhæng, da selve analysen er med til at kortlægge relevante datafelter.

Indhentning af data

Når den formelle aftale er på plads, begynder arbejdet med indlæsning af data, hvor BICC og ATP IT involveres. Her skal der implementeres integration mellem BICC og datakilden via file-share, det vil sige elektronisk fildeling gennem file-hosting-tjenester.

I denne fase kan ressourceprioritering hos dataleverandørerne udfordre processen, da der kan være andre og større kunder eller opgaver, der får forrang over DFD. Dette hænger sammen med størrelsen på ressourcetrækket, der for dataejer er forbundet med at indgå i processen, hvad angår både årsværk for medarbejderne og direkte omkostninger til egne it-leverandører. Desuden undergår mange større myndigheder løbende en udskiftning af deres it-systemer. Det foreslås således ofte at udsætte udlevering af en datakilde, til et nyt system er i drift.

Strukturering af data

Når data er leveret til BICC, skal data indkøres via en traditionel extract-transform-load (ETL)-proces, der dækker processen, hvormed data er loadet fra et kildesystem ind i et datawarehouse. En ETL-proces henter data, behandler dem ved eksempelvis at skære dataelementer fra, der ikke er hjemmel til at opbevare (fx personer under 16 år), og lægger dem efterfølgende til rette. Så skal data struktureres for derefter at blive udstillet til forretningen.

I denne sidste fase ligger udfordringerne internt i ATP og omhandler især ressourceprioritering i ATP IT og BICC. Dette gælder både for systemkapacitet i relation til at håndtere store nye datakilder og for prioritering af kompetencerne i BICC til at udføre arbejdet. DFD, BICC og ATP IT skal indgå forpligtende aftaler, der sikrer dedikeret ressourceallokering til understøttelse af DFD hos både BICC og ATP IT.

Hver fase i processen, inklusive dertilhørende opgaver, aktører og udfordringer, er opridset i tabellen nedenfor.

Tabel 5. Beskrivelser af opgaver, aktører og udfordringer forbundet med indhentning af nye datakilder

Fase	Opgaver	Aktører	Udfordringer
1: Juridisk	<ul style="list-style-type: none"> • Screening af datakilde med henblik på dataafklaring. 	<ul style="list-style-type: none"> • DFD Udland • DFD 	<ul style="list-style-type: none"> • Juridisk afklaring af lovhjemmel med dataejer.

Fase	Opgaver	Aktører	Udfordringer
afklaring	<ul style="list-style-type: none"> • Overordnet ide og formål med datakilde skitseres, og eksempler på anvendelsesmuligheder forfattes. • Juridiske spørgsmål afklares i samspil med DFD Udland. <p>Juridisk afklaring med dataejer og leverandør.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dataejer/ myndigheder • Eventuelt leverandør 	<ul style="list-style-type: none"> • Jurister vil oftest vurdere en konkret liste over data. <p>Dataejer og dataleverandør vil oftest gerne have meget konkrete beskrivelser af dataanvendelser i en fase, hvor DFD har svært ved at skabe sig et overblik over data og indholdet heraf.</p>
2: Indgåelse af aftaler	<ul style="list-style-type: none"> • Dialog med dataejer og dataleverandør om, hvilke data der findes i registret, og i hvilket format dataleverandøren kan levere. • Der redegøres for formål med udveksling af datafelter samt frekvens af dataleverancer. <p>Aftale udarbejdes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • DFD Udland • DFD • Dataejer/ myndigheder • Eventuelt leverandør • BICC • ATP IT 	<ul style="list-style-type: none"> • Dataejere er ofte store komplekse organisationer. • Udpegning af og opnåelse af samarbejde med relevante personer er tidskrævende. • Dataejere kræver ofte, at DFD udpeger, præcis hvilke data de ønsker, hvilket forudsætter dyb forståelse af datakilden og dens opbygning. <p>Ressourceprioritering hos dataejere og dataleverandører bevirker, at andre opgaver/kunder ofte prioriteres før DFD.</p>
3: Indhentning af data	<ul style="list-style-type: none"> • Involvering af ATP IT, herunder udvikling af integration mellem dataleverandør og ATP IT (gerne SFTP). <p>Etablering af integration mellem ATP IT og BICC via file-share.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ATP IT • BICC • DFD • Dataleverandør • Dataejer/ myndigheder 	<ul style="list-style-type: none"> • Ressourceprioritering hos dataejere. • Der kan være andre og større kunder eller opgaver, der får forrang. • Et stort ressourcetræk for dataejere og dataleverandører forbundet med at indgå i processen, hvad angår både årsværk for medarbejderne og direkte omkostninger til egne it-leverandører. <p>Hyppig udskiftning af it-systemer bevirker, at dataejere ofte foreslår at udsætte udlevering af en datakilde.</p>
4: Strukturering af data	<ul style="list-style-type: none"> • ETL og udstilling af data. • Changeproces i ATP og BICC. <p>Generering af infotabeller til understøttelse af praktisk anvendelse af data i registersamkøring og sagsoplysning.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • BICC • DFD 	<ul style="list-style-type: none"> • Ressourceprioritering i ATP gør, at løsning af DFD's opgaver skal vægtes i forhold til andre opgaver. • Forretningsmæssig anvendelse af data versus datavarehusoptimering kan være modsigende, hvilket gør kommunikation herom kompleks. <p>Løbende ændringer i strukturen af det udvekslede register skal aftales og prioriteres i BICC.</p>

Indhentning af R75 tog mere end halvandet år. DFD er opmærksomme på, at indhentning af data kan være en længerevarende proces. På den baggrund har DFD valgt en parallel implementering af adskillige datakilder. Konsekvensen af den langstrakte proces er, at DFD endnu ikke kan gøre brug af et udvalg af datakilder, der ville kunne forbedre kriteriernes træfsikkerhed ved at tillade flere kriterieparametre. Herudover betyder den manglende ad-

gang til visse datakilder i forbindelse med registersamkøring, at sagsbehandlerne må foretage flere individuelle registeropslag for at få indblik i oplysningerne indeholdt i de datakilder.

2.1.3 Konklusion – indhentning af datakilder

Det er Deloitte's vurdering, at den opnåede status vedrørende indhentning af datakilder er tilfredsstillende og lever op til de opsatte mål, hvad angår både fagsystemernes kildesystemer og eksterne datakilder.

På trods af den tilfredsstillende fremdrift mangler der fortsat indhentning af datakilder, som DFD har bemyndigelse til at samkøre. Disse indbefatter alle de datakilder, som indeholdes i Tabel 2. For en stor del af disse gælder, at indhentningen af datakilderne er i proces (fx IP-adresser og Sundhedskontaktdata), mens andre endnu ikke er påbegyndt (fx A-kasser, tingbogsoplysninger og Socialstyrelsens tilbudsportal). En hovedårsag hertil er den tidskrævende proces for indhentning af datakilder, som indeholder en række udfordringer specificeret i Tabel 5.

Indhentning af datakilder er udfordret af, at processen for indhentning af nye datakilder er yderst tids- og ressourcekrævende. På grund af udfordringer i alle faser af processen tager det gerne over et år at indhente en datakilde. Udover at kræve tid og fokus fra DFD's medarbejdere bevirker denne lange procestid, at nyttige datakilder ikke indhentes i tilstrækkeligt omfang og med tilstrækkelig kadence.

Udfordringer forbundet med indhentelse af datakilder

Der er konstateret følgende udfordringer i forhold til indhentning af datakilder:

- Indhentning af datakilder er ofte en langstrakt og ressourcekrævende proces med udfordringer i alle faser af processen
- Juridisk afklaring: fx dataejers ønske om at kende den eksakte anvendelse af data, hvilken DFD sjældent kan indfri uden først indgående at have studeret datakilden
- Indgåelse af aftaler: fx udpegning af og opnåelse af samarbejde med relevante personer, hvilket ofte er forbundet med adskillige tilbageløb
- Indhentning af data: fx hyppig udskiftning af it-systemer, som bevirker, at dataejere ofte foreslår at udsætte udlevering af en datakilde
- Strukturering af data: fx ressourceprioritering i ATP, som gør, at løsning af DFD's opgaver i nogle tilfælde vægtes lavere i forhold til andre opgaver.
- Den udfordrende proces forklarer den forholdsvist lave kadence i indhentning af nye kilder og forklarer, hvorfor DFD endnu ikke har indhentet de mulige datakilder under den nuværende lovhjemmel

2.2 Datagovernance

Datagovernance henviser til den overordnede styring af tilgængelighed, brugervenlighed, integritet og sikkerhed for de data, der anvendes i en organisation. En sund datagovernance inkluderer blandt andet et styrende organ, en række processer/procedurer og en plan for eksekveringen heraf. UDK udbyder datagovernance som 'shared service', som udarbejder koncernretningslinjer, som DFD overordnet set arbejder efter.

2.2.1 Analyse af datagovernance

DFD er en del af UDK's samlede forretningsmodel og governance. UDK/ATP har dokumenterede og velbeskrevne principper for datagovernance, der skal overholdes af DFD. Ifølge UDK medfører dette, at ansvaret for datakilder indhentet på foranledning af DFD og datakilder udelukkende benyttet af DFD ligger samlet i UDK. Det er UDK's vurdering, at det er kildesystemerne, der står for registreringerne og derfor også for datakvaliteten.

Det betyder for eksempel, at det er BICC, der foretager den eneste datakvalitetsmåling, der er i drift, hvilket indebærer en vurdering af fuldstændigheden af de data, der stilles til rådighed for DFD fra eksterne datakilder. Det indebærer kontrol af, om data er komplette ved, at alle felter er udfyldt.

DFD har siden opstarten manuelt kontrolleret data, som indgår i kriterierne. I løbet af 2017 har DFD gennemført et pilotprojekt, der blandt andet skal afdække mulighederne for at udrulle systematisk måling af datakvaliteten på tværs af datakilder for de enkelte ydelsesområder. Pilotprojektet gennemføres i tæt samarbejde mellem DFD, BICC og UDK's datagovernanceenhed, hvor sidstnævnte er en shared service enhed, der har fokus på at udbrede bedste praksis inden for datagovernance på tværs af ATP/UDK.

Data Governance enheden har i regi af et tværorganisatorisk initiativ arbejdet med at løfte modenhedsniveauet for datagovernance i ATPs administrationsforretning. Fokus for denne indsats har været, at:

1. Etablere kontinuerlige målinger på datakvalitet samt kvartalsvis ledelsesrapportering.
2. Sikre entydigt ejerskab for data på tværs af Administrationsforretningen, samt sikre, at der arbejdes systematisk med datakvalitetsudfordringer via handlingsplaner.
3. Sikre datakvalitet på rette sted i datas livscyklus, og herunder korrigerer fejl så tæt på kildesystemerne som muligt
4. Skabe grundlaget for en faktabaseret dialog med eksterne dataejere og leverandører, som skal understøtte en forbedret datakvalitet.

Datagovernanceenheden har fungeret som interne konsulenter i forbindelse med udrulning af første version af datakvalitetsmålinger og understøttende processer hos DFD, hvor der er taget udgangspunkt i ydelsesområdet økonomisk friplads.

Fremadrettet vil der blive arbejdet med at udrulle tiltag, som kan løfte DFDs modenhed omkring datagovernance yderligere. Disse tiltag vil bl.a. omfatte:

- Udarbejdelse af roadmap for udrulning af systematisk måling af datakvaliteten på DFD's ydelsesområder.
- Videreudvikling af datakvalitetsrapportering med henblik på at skabe grundlag for opfølgende dialog med dataejere og leverandører.
- Udbygge best practice forretningsprocesser og driftsroller (dataejer og kontrolejer mv.) på baggrund af erfaringerne fra økonomisk friplads.

2.2.2 Udfordringer i forbindelse med datagovernance

DFD har i forbindelse med etableringen af dataenheden ikke etableret automatiske målinger af data herunder måling af variation i fx kommunale bestande. DFD har derimod ugentligt manuelt fulgt op på data i forbindelse med rapportering af brugen af registersamkøringen.

DFD har ikke opbygget egne processer for datagovernance, da DFD vurderer, at behovene hidtil er opfyldt af BICC. Samtidig har DFD haft fokus på at få opbygget deres analytiske kapacitet og udvikle og forfine de kriterier, som UDK og kommunerne anvender.

DFD har som konsekvens af ovenstående blandt andet påbegyndt udarbejdelsen af en udviklingshåndbog.

En *datadefinition* beskriver eksplicit betydningen og indholdet af et dataelement. Det er vigtigt, at en definition indeholder tilstrækkelig information til entydigt at kunne placere dataelementet i rette kontekst.

En datadefinition bør indeholde følgende elementer:

- *Broader term*: En generel klasse, som dataelementet hører til. Kan formuleres ved en er-en/et-sætning såsom: et universitet er en organisation.
- *Karakteristika*: De attributter, der specifikt forklarer dataelementet. Kan formuleres ved en har-en/et-sætning såsom: et universitet har et akademisk program.
- *Funktion*: Hvordan dataelementet anvendes. Kan beskrives med en anvendes-til-formulering såsom: et universitet anvendes til at uddanne akademikere.

Datadefinitionerne er i stort omfang udarbejdet og anvendt i BICC. Disse definitioner er udarbejdet bottom-up (på logisk og fysisk niveau), og de er derfor tekniske og mangler kobling til forretningsmæssige begreber.

Det er Deloittes vurdering, at selvom det er korrekt, at ansvaret for datakvaliteten ligger hos kildesystemerne, fritager det ikke DFD for et ansvar for at monitorere datakvaliteten og foretage valideringer af data, idet DFD har ansvaret for kvaliteten af de kriterier, der er dannet på baggrund af data. En forringelse af datakvaliteten må formodes at have stor betydning for kvaliteten og validiteten af efterfølgende registersamkøring, ligesom manglende kendskab til og overblik over den eksisterende datakvalitet alt andet lige må forringe DFD's kapabilitet til at foretage avancerede analyser og udvikle stærke kriterier.

2.2.3 Konklusion – datagovernance

DFD anvender i praksis BICC og ATP IT (KMD) som deres it-leverandører, og DFD har således i Deloittes optik overladt ansvaret for it-driften til andre afdelinger i samme organisation.

Det er Deloittes vurdering, at DFD ikke hidtil har oplevet behov for selv at opbygge en stringent datagovernance, idet DFD alene har arbejdet med datasæt hjemmehørende i BICC's datavarehus og ikke selv har dannet nye data.

Idet DFD er i gang med at opbygge egne tabeller i datavarehus og samtidig er i gang med selv at skabe nye data, er det Deloittes vurdering, at datagovernance er et område, der bør opprioriteres, og at der bør igangsættes flere datagovernanceprojekter, herunder blandt andet:

- En Enterprise information model (EIM)
- En model for ejerskab af og ansvar for data
- Måling af datakvalitet

Idet DFD er en del af en Udbetaling Danmark og dermed ATP, er det Deloittes vurdering, at DFD har fornødent fokus på it-sikkerheden, og at DFD ved at henholde sig til moderorganisationens artefakter og organisatoriske setup forholdsvis enkelt vil kunne foretage de nødvendige opdateringer hvad angår dokumentation af processer, roller og ansvar.

Endelig er der identificeret en række udfordringer ved den nuværende datagovernance, der er beskrevet ovenfor.

3 Bilag 3 - Kompetencer

DFD's kompetencer er fundamentet for enhedens evne til på længere sigt at kunne drive et fuldt analyse- og produktionsmiljø til understøttelse af kontrol på alle tre kontroltrin i både kommuner og UDK og eventuelt på tværs af andre offentlige myndigheder.

DFD har haft fokus på at opbygge kompetencer, der understøtter DFD's kerneopgave, som er at blive mere og mere præcise i at finde fejl og snyd med udbetaling af offentlige ydelser. Derfor har DFD opbygget kompetencer, som kender til regelsættet omkring udbetaling af sociale ydelser og samtidig kan forholde sig til mønstergenkendelse i data. Datascientists og dataspecialister er derfor en vigtig kernekompetencer i DFD og fungerer bedst som en del af DFD. Kompetencer, som kan etablere tekniske setup omkring serverer samt drift af udviklings- og produktionsservere, kan omvendt købes i ATPs shared services - fx BICC og ATP It.

Det stiller krav til roller/kompetencer vedrørende:

- Vedligehold og drift af et produktionsmiljø
- Vedligehold og produktion af avancerede modeller
- Kriterieudvikling i agile team med et tæt og iterativt samarbejde med kunderne
- Håndtering af alle aspekter af data governance.

For at tydeliggøre behovet for at opruste kompetencer og roller i DFD for at kunne håndtere disse fremtidige forhold, er der foretaget en kompetencekortlægning med udgangspunkt i DFD's nuværende organisering og kompetencer. Denne kortlægning holdes op mod de fremadrettede krav til kompetencer og roller. Kortlægningen forholder sig ikke eksplicit til, hvorvidt dette kan gøres gennem oprustning af kompetencer i DFD, tættere samarbejde med BICC og DFD eller om det kræver en øget ramme.

3.1 Kompetencer og roller

I det følgende præsenteres en analyse af DFD's nuværende kompetencer og roller samt en vurdering af, hvor og hvordan DFD skal opruste for at møde fremtidige krav.

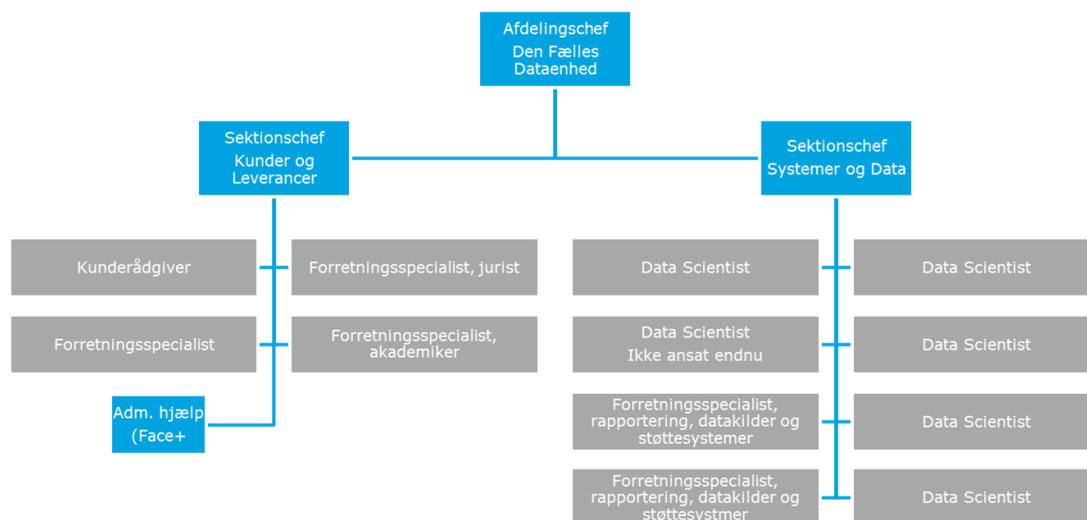
3.1.1 Analyse af kompetencer og roller

Den nuværende DFD-organisation består af 15 personer, heraf en afdelingsleder (og sektionschef) og en sektionschef, organiseret i to kontorer:

- Kunder og Leverancer, som har seks medarbejdere, inklusive en sektionschef, som også er afdelingschef for hele DFD.
- Systemer og Data, som består af ni medarbejdere, inklusive en sektionschef.

Denne organisation er illustreret i diagrammet nedenfor, hvor hver rolle repræsenterer et årsværk.

Figur 4. Organisationsdiagram for DFD per 1. januar 2017.



Organisationen er resultatet af en reorganisering af DFD i løbet af 2015, hvor der er kommet færre forretningsanalytikere og flere datascientists, hvilket er afspejlet i organisationsdiagrammet.

DFD har gennemgået denne ændring i erkendelsen af, at behovet for datascientists og data-specialister er afgørende for DFD samt at forretningsanalytikere og kunderådgivere hurtigt kommer langt væk fra det konkrete kontrolarbejde, når de placeres i DFD. DFD har derfor i højere grad lånt kunderådgivere fra forretningen, der fysisk sidder sammen med DFD’s datamedarbejdere i forbindelse med test og udvikling af kriterierne.

En *datascientist* er ansvarlig for at anvende avancerede visualiserings- og modelleringsteknikker til at identificere og frembringe ny indsigt fra data. Avancerede teknikker kan for eksempel være machine learning. En datascientist besidder typisk et miks af tekniske og forretningsmæssige kompetencer.

DFD’s ændring af sammensætningen af medarbejdere har været betinget af, at det har været muligt at gøre brug af UDK’s shared services fx kommunekontaktcheferne- Kommune-kontaktcheferne fungerer som DFD’s forlængede arm og møder alle kommuner 2 gange årligt. Derudover tager kommunekontaktcheferne fat i den enkelte kommune i forbindelse med udsendelse af månedlige nøgletal, når der er spørgsmål til brugergrænsefladen, ændringer i kommunens tekniske setup fx ip-adresser, dataintegration m.v. DFD’s forretningsanalytikere deltager, når det er nødvendigt, og kommunerne ringer direkte til DFD efter behov.

Kortlægning af roller og kompetencer

Nedenstående tabel viser en oversigt over DFD’s nuværende roller og, kompetencer, herunder deres opgaver og ansvar. Der er taget udgangspunkt i de kompetencer og roller, som findes i et typisk analytisk centre of excellence (CoE) (jf. bilag 1).

Tabel 6. Nuværende kompetencematrix

Funktion	Opgaver	Ansvar	I dag
Projekt- og ressource-	Porteføljestyling	Ansvarlig for ressourceko-ordinering og projektprioritering med	Sektionschef og afdelingschef

Funktion	Opgaver	Ansvar	I dag
styring		HOK/kommunerne, BICC og ATP IT.	
	Kontakt med BICC og ATP IT.	Forankring, koordinering og vedligehold af såvel projekt-ledelsen som metoden.	Ofte ansatte i Systemer og Data + ledere i DFD. Ressource i BICC står meget for projektledelsen overfor ATP IT.
	Planlægning og administration af projekter.	Ansvarlig for uddelegering af supportopgaver i DFD.	Tre ressourcer kører ofte projekter i DFD. Sommetider hyres projektledelse fra ATP's PL-pulje.
	Ressourcestyring.	Overblik over samtlige projekter og changes i DFD.	Sektionschef og afdelingschef
	Supportdelegering.	Overblik over ressourcer og kapacitetsudnyttelse.	Sektionschef og afdelingschef
	Koordinering og håndhævelse af DFD-metode.	Håndhæve anvendelsen af fastlagte metoder. Ansvarlig for DFD-metoder.	Fagansvarlig
	Projektstyring.	Kontakt til og håndtering af	Kunderådgiver og kundekommunikationsnetværket.kontaktchefer
	Test management.	Ansvarlig for fastlæggelse af testaktiviteter og gatekeeper for produktionslægning.	BICC (hvis det fx drejer sig om opgraderinger af brugergrænseflade). DFD bidrager med testere.
Vedligehold af aftaler, herunder SLA'er.	Ansvarlig for alle aftaler, som DFD indgår.	Kunderådgiver (kunde-vendte aftaler)	
Data-governance	Datagovernance.	Ansvarlig for datagovernance.	Ansvarlig: DFD Udførende: BICC
	Datasikkerhed, privacy og retssikkerhed.	Opbygning og håndhævelse af datakvalitet. Sikring af, at love og regler overholdes.	Ansvarlig: DFD Udførende: BICC
	Arkitektur	Ansvarlig for arkitekturdesign, koordinering og overholdelse af arkitekturen internt i DFD og i forhold til BICC og ATP IT.	Nyansat bliver ansvarlig
	Enterprise Information Model (EIM).	Ansvarlig for opbygning, vedligehold og håndhævelse af en forretningsorienteret EIM.	Der er ikke en EIM i dag
	Support og forvaltning af datagovernance.	Sikring af, at love og regler overholdes.	Ansvarlig: DFD Udførende, teknisk: BICC
Data	Backend-opgaver.	Ansvarlig for datavarehuset.	BICC

Funktion	Opgaver	Ansvar	I dag
management	Datavarehus (nyt).	Ansvarlig for koordinering med BICC og ATP IT i forhold til leverancer af data fra fagsystemerne i UDK og eksterne kildedata.	BICC
	ETL, herunder profilering og rens af data.	Ansvarlig for, at fysiske data og flows er på plads.	BICC
	Fysisk modellering af data.	Ansvarlig for, at fysiske data og flows er på plads.	BICC
	Support, forvaltning og drift af datavarehus.	Systemansvarlig for back-end-delen af løsningerne.	BICC
Avanceret analyse	Frontend-opgaver.	Ansvarlig for visualiseringen af rapporter og modeller.	Sektionschef og afdelingschef
	Design og udvikling af dataminingmodeller og statistiske modeller.	Ansvarlig for udvikling af løsninger til avancerede analyser.	Analysefagansvarlig
	Produktionssætning af genbrugelige ad hoc-analyser.	Systemansvarlig for produktionslægning af de avancerede analyseløsninger.	Ikke veldefineret rolle i dag
	Regelmodellering.	Ansvarlig for udvikling af regelbaserede modeller.	Analysefagansvarlig (i forhold til avanceret analyse)
	Support, forvaltning og drift i forhold til avanceret analyse.	Ansvarlig for den daglige drift af modeller og underliggende tabeller.	Ikke veldefineret rolle i dag

3.1.2 Udfordringer i forbindelse med kompetencer og roller

Der er nogle få, men centrale kompetencemæssige udfordringer i forhold til DFD's nuværende opgaveportefølje og organisering:

- Manglende tid til avanceret analyse
- Utydelig datagovernance
- Utilstrækkelig forretningsanalytisk kapacitet til kriterieudvikling med kommunerne
- Behov for øget ressourcetræk til håndtering af kontroltrin 1 og 2

Manglende tid til avanceret analyse

Datascientists oplever, at de skal anvende uforholdsvist meget tid på at klargøre og tilrettelægge data, inden de kan påbegynde deres avancerede analyser, idet de selv står med opgaven. Dette gør, at de ikke bruger deres ressourcer optimalt, idet deres primære opgave er at udføre avancerede analyser og udvikle avancerede kriterier til understøttelse af kontrolindsatsen. Efter eget udsagn anvender datascientists 80 procent af deres tid på at få data lagt til rette fremfor at gennemføre analyser. I 2017 er der ansat to dataspecialister, der bruger størstedelen af deres tid på at lægge data til rette. Derudover vil BICC med tiden overtage en del af dette arbejde. Datascientists har også siden hen afsat en dag om ugen med henblik på dybdegående analysearbejde.

Utydelig datagovernance

Som beskrevet tidligere, har DFD i dag ikke monitorering af datakvaliteten, ligesom der ikke er stringente processer og procedurer på plads i forhold til datagovernance. Det betyder, at DFD ikke har overblik over, om der er udfordringer med datakvaliteten, der potentielt kan indvirke på analyseresultaterne, og at der er risiko for, at data ikke forstås og anvendes entydigt på tværs af analytikerne. Det skal bemærkes, at der hidtil ikke har været et reelt behov for at DFD har udpeget egne ansvarlige, idet BICC har varetaget opgaven for DFD. Dette skal dog håndteres fremadrettet jf. afsnittet om datagovernance.

Forretningsanalytisk kapacitet til kriterieudvikling med kommunerne

DFD har indtil nu haft fokus på at udvikle kriterier og har brugt betydelige ressourcer på at forfine kriterier i et tæt og agilt samarbejde med HOK. Samarbejdet med HOK har involveret både forretningsanalytikere og datascientist fra DFD, hvilket har vist sig at være en frugtbar arbejdsform.

Det vurderes, at det ikke vil være muligt at gentage denne arbejdsform i samarbejdet med kommunerne, som i modsætning til HOK repræsenterer 98 selvstændige aktørgrupper. Udfordringen med at samarbejde med denne store skare af aktører vil fremadrettet kræve oprustning af forretningskompetencer relateret til kommuner. DFD har igennem 2016 har fokuseret på oprustning af dataanalytiske kompetencer, hvilket har betydet, at der har været et tab af forretningskompetencer

Behov for øget ressourcetræk til håndtering af kontroltrin 1 og 2

En øget indsats vedrørende understøttelse af kontroltrin 1 og 2, samt en generelt bedre evne til at eksekvere hurtigere, vil kræve en udvidelse af roller i DFD og eventuelt BICC. Dette kan medføre et øget pres på specifikke medarbejdere, hvilket både kan virke som en flaskehals for udviklingen og hæmmende for den daglige drift.

Indtil nu har DFD primært fokuseret på at understøtte kontroltrin 3, hvor samarbejdet med HOK og kommunerne har været med medarbejdere, der har som deres primære arbejdsopgave at forestå kontrolindsatsen på kontroltrin 3. Når DFD i højere grad skal påbegynde at understøtte kontroltrin 1 og 2, vil det skulle ske i samarbejde med en række andre medarbejdere i kommunerne og UDK, der ikke har kontrol som deres primære fokusområde. Det medfører, at implementeringsprocessen for nye kriterier bliver en anden, hvor formidling og inddragelse er vigtige parametre og nødvendige fokuspunkter for at sikre, at de udviklede kriterier får anvendelse i praksis.

3.1.3 Konklusion – kompetencer og roller

DFD har undergået en transformation henimod at blive i stand til at foretage avancerede analyser og er i dag i dansk sammenhæng et unikt stærkt fagligt analysemiljø med mange højt specialiserede analytikere og datascientists. Transformationen har betydet, at DFD har været i stand til at tage hul på avancerede analyser og udvikling af avancerede modeller, og at de derved har taget store skridt mod at opbygge et fuldt dækkende Center of Excellence for avanceret analyse. DFD har således fokuseret på at opbygge de analytiske kompetencer i enheden og har anvendt BICC til at varetage de mere tekniske aspekter.

Dette har været den rigtige tilgang i forhold til opfyldelsen af målsætningerne for 2016, og der har været et godt match imellem opgaver og kompetencer i den henseende. Snitfladen mellem BICC og DFD har indtil nu været fornuftig, i forhold til at DFD alene har leveret SQL-kode videre og ikke har haft ansvar eller behov for yderligere. Det vurderes at have været en fornuftig ressourceoptimering, at DFD har fokuseret på at styrke de analytiske kompetencer og overladt det øvrige til BICC.

Dog vurderes det samlet set, at DFD er udfordret på ikke at have tilstrækkelig bemanning alene til både at indhente datakilder, produktionslægge kriterier, vedligeholde data, implementere ude i praksis, indhente forretningsviden fra kommunerne samt at sikre et validt datagrundlag. DFD står derfor over for at skulle tage stilling til en række centrale spørgsmål:

- Hvordan opbygges et tæt samarbejde med primært BICC, som muliggør stordriftsfordele?
- Hvordan sammensættes et team med de rette kompetencer til at understøtte en avanceret kriterieudvikling i forhold til kommunerne?
- Hvordan kan DFD ved BICCs hjælp gå fra ad hoc-analyser og tunge manuelle processer til en produktionsmaskine med automatiserede processer og en tæt dialog med kunderne?
- Hvordan sikrer DFD, at data til analyser er valide, og at der ikke sker ændringer i kvaliteten af data med betydning for de produktionslagte kriterier?
- Hvordan understøtter DFD en adoption af avancerede kriterier ude i kommunerne, når logikken ikke er umiddelbar genkendelig, som det er for de erfaringsbaserede kriterier?

Der er identificeret en række udfordringer forbundet med DFD's nuværende og fremadrettede kompetencer, hvilket er beskrevet ovenfor.

4 Bilag 4 - Overblik over finansiering og økonomi for DFD

I det følgende gives et kort overblik over DFD's finansieringskilder og økonomien for DFD, herunder DFD's samlede budget, DFD's realiserede forbrug og ATP's økonomimodel, der ligger til grund for omkostningsfordelingen i DFD.

4.1 ATP's økonomimodel

Som enhed under UDK er DFD omfattet af UDK's forretningsmodel og governance, dog med tilføjelse af den særlige finansiering for dele af DFD via Økonomiaftalen.

ATP er underlagt regler om omkostningsdækket virksomhed og skal dermed sikre, at samtlige omkostninger i ATP fordeles til de rette ordninger. ATP anvender økonomimodellen activity-based costing, der sikrer, at omkostningerne fordeles til de rette ordninger. I økonomimodellen defineres ordninger som dem, der modtager ydelserne/bevillingerne, fx VA-ordningen, mens områder er de enheder, der producerer til ordningerne, dvs. fx DFD-område og DFDU-område.

Når en ordning placeres i ATP, køber ordningen ydelser af ATP. Prisen på ydelserne opgøres i timepriser ud fra de forventede aktivitetsbaserede omkostninger. Til opgørelse af timeomkostningerne benyttes en fast timepris, der indeholder omkostninger til lønninger, husleje, inventar, kompetenceudvikling, kontorhold og transport. ATP's økonomimodel er beskrevet nærmere i boksen nedenfor.

Figur 5. ATP's økonomimodel

ATP's økonomimodel

Det grundlæggende princip i økonomimodellen er en fordeling af omkostningerne via områdernes udbud af ydelser til faste priser. Beregningen af de faste priser bygger på den økonomiske teori om aktivitetsbaseret prissætning og bevirker, at hvert område har et selvstændigt ydelseskatalog indeholdende en beskrivelse af samtlige aktiviteter og ydelser, der udføres for ordningerne. Ydelsespriserne fastsættes på omkostningsdækket basis, så indtægterne svarer til omkostningerne på budgetteringstidspunktet. I den nuværende model sælger områderne ydelserne til ordningerne til priser, der fastlægges årligt ud fra de budgetterede omkostninger.

Fordelingen af omkostninger sker enten ved en direkte kontering til en enkelt ordning eller via fordelingsnøgler for omkostninger, der vedrører flere eller alle ordninger, der bruger ydelserne. Disse fordelingsnøgler bygger for eksempel på tidsregistrering eller forbrug af den enkelte ydelse (cost drivers) – heltidsansatte, CPU-forbrug mv.

Ordning i ATP

Når der bevilges midler fra eksterne parter til at løse en opgave i ATP lægges disse midler i en ordning. Hver ordning har en ordningsansvarlig, som sikrer at midlerne bruges efter hensigten samt at budgetterne holdes.

Område i ATP

Et område i ATP er en organisatorisk enhed, der udfører opgaver og sælger deres ydelser til forskellige kunder (ordninger).

4.2 DFD's finansiering og økonomi

DFD's opgaveportefølje er overordnet karakteriseret ved de forskellige opdragsgivere eller ordninger, hvor Udbetaling Danmark løser DFD-relaterede opgaver. De enkelte ordninger har forskellige finansieringskilder og dermed kunder, samtidig med at DFD's leverancer til deres kunder er afhængig af, at der leveres ressourcer på tværs af UDK/ATP.

DFD finansieres primært gennem ordninger med kommunerne, som dækker registersamkøring til kommunerne og HOK, samt finansiering gennem ordninger ved STAR og SIU. DFD opgaveporteføljen løses i ATP ved, at ordningerne internt køber ydelser i de forskellige ATP områder. Det gælder både områder, der er målrettet den enkelte ordning, fx DFD området og områder der leverer ydelser til forskellige områder, fx områder ATP IT og ATP Business Intelligence Competency Center (BICC).

Nedenstående tabel viser DFD opgaveporteføljens samlede budget for 2016 og det realiserede forbrug i 2016 fordelt på ordninger. Kolonnerne afspejler således, hvilke ordninger der finansierer aktiviteterne i DFD.

Tabel 7. Samlet budget for DFD-opgaveporteføljen for 2016 fordelt på ordninger (kunder)

Mio. kr.	Kommuner (KL)	HOK (KL)	DFDU – VA (STAR)	SIU (SIU)	Total
Budget	16,7	3,9	2,7	0,9	24,2
Regnskab (realiseret forbrug)	15,8	3,9	1,9	0,9	22,5

Kilde: Udbetaling Danmark

Tabellen viser, at:

- I 2016 var det samlede budget for DFD-opgaveporteføljen 24,2 mio. kr.
- Deri Økonomaftalen om kommunernes økonomi for 2015 blev der afsat et årligt beløb på 16,7 mio. kr. (2016-pl) til drift af DFD-ordningen fra 2016 og dermed DFD's leverancer til kommunerne.
- Der blev afsat 3,9 mio.kr. i 2016 til HOK's køb af ydelser hos DFD. De 3,9 mio. kr. omfatter dels registersamkøring fra DFD, dels HOK's brug af BICC- og it-løsninger såsom produktionslægning af de udviklede kriterier og indhentning af datakilder.
- Vandrende arbejdstagere-ordningen (VA) finansierer DFD opgaveporteføljen med 2,7 mio. kr. ved køb af DFD relaterede ydelser som assistance til udvikling af udlandsrelaterede kriterier.
- Der i samarbejdsaftalen mellem UDK og SIU i 2016 er afsat 0,9 mio. kr., heraf 0,6 mio. kr. til driftsomkostninger og 0,3 mio. kr. til BICC- og it-løsninger.
- Det realiserede forbrug i 2016 var 22,5 mio. kr., hvilket er under budget. Dettets skyldes bl.a., at DFD ikke var i fuld drift i 2016.

I nedenstående tabel er det faktiske forbrug for 2016 (regnskab), der relaterer sig til DFD-opgaveporteføljen, brudt ned på de enkelte områder (organisatoriske enheder) og ordninger (kunder).

Formålet med tabellen er at give et overblik over, hvilke områder i UDK/ATP der er med til at understøtte leverancerne til DFD's opgaveportefølje til forskellige ordninger (kunder).

Tabel 8. DFD's samlede omkostninger i 2016 fordelt på områder (organisatoriske enheder) i UDK og ordninger (kunder), regnskab 2016.

Områder	Kommuner (KL)		HOK (KL)		VA (STAR)		SIU (SIU)		Total	
	Mio. kr.	%	Mio. kr.	%	Mio. kr.	%	Mio. kr.	%	Mio. kr.	%
DFD	4,5	28%	1,9	49%	1,8	95%	0,6	67%	8,8	39%
DFDU/VA	1,3	8%	-	-	-	-	-	-	1,3	6%
BICC og it ¹	4,2	27%	2,0	51%	0,1	5%	0,3	33%	6,6	29%
Direkte omkostninger ²	4,4	28%	-	-	-	-	-	-	4,4	20%
Tværgående omkostninger ³	1,4	9%	-	-	-	-	-	-	1,4	6%
I alt	15,8	100%	3,9	100%	1,9	100%	0,9	100%	22,5	100%

Kilde: DFD.

Note 1: BICC og it omfatter omkostninger til køb af it-ydelser til at kunne varetage opgaverne på DFD-området.

Note 2: Direkte omkostninger omfatter omkostninger, der entydigt vedrører en ordening, så de også skal betales af ordningen. Det gælder for eksempel omkostninger til konsulentbistand. I de direkte omkostninger indgår, udover forbrug, også tilbagebetalingen af den resterende del af det lån, der blev optaget i forbindelse med etableringen af DFD. Da DFD blev etableret i 2015, var der ikke afsat midler til etableringen. Ved udgangen af 2015 var restgælden på 3,2 mio. kr. Lånet skulle betales tilbage af de fremtidige driftsbevillinger og blev tilbagebetalt i løbet af 2016.

Note 3: Tværgående omkostninger omfatter omkostninger, jura, økonomistyring og andre koncernfunktioner mv. Omkostningerne fordeles ud fra antallet af fuldtidsansatte medarbejdere, der løser opgaver for det enkelte område.

Tabellen viser, at:

- DFD-området realiserede omkostninger på 8,8 mio. kr. på tværs af de fire ordninger i 2016, svarende til 39 procent af det samlede budget til DFD opgaveporteføljen.
- De samlede omkostninger til BICC og it i DFD-ordningen til kommunerne var på 4,2 mio. kr.
- De øvrige ordninger (HOK, VA, SIU) bidrog med 2,4 mio. kr. til BICC og it, med hhv. 2,0 mio. kr. fra HOK, 0,1 mio. kr. fra VA og 0,3 mio. kr. fra SIU.
- De direkte omkostninger og tværgående omkostninger var på henholdsvis 4,4 mio. kr. og 1,4 mio. kr. til i DFD-ordningen til kommunerne.
- For DFD-ordningen til kommunerne var 55 procent af det samlede realiserede forbrug i 2016 omkostninger til timeforbrug og it-løsninger købt på områderne DFD, BICC og it.

Samlet set illustrerer opgørelsen af DFD's samlede omkostninger fordelt på ordninger og områder, at en betydelig del af omkostningerne til DFD's leverancer til kunderne er afhængig af en række fællesfunktioner i UDK/ATP, dvs. ATP's BICC og ATP It.

I nedenstående tabel ses en uddybning af ressourceforbruget i selve DFD-området (eksklusiv DFDU). Ressourceforbruget er fordelt på timer, pris og procenter på de enkelte processer og projekter i DFD.

Formålet med oversigten over timeregnskabet i DFD-enheden er at illustrere, hvilke arbejdsopgaver der fylder mest i DFD og for DFD's leverancer, når der ses bort fra timeforbruget hos ATP's BICC og ATP-it.

Tabel 9. Timeregnskab i 2016 på DFD (område)

Proces/projekt	Uddybning	Timer	Kr.	Timepris	Procent
SIU	Alle aktiviteter relateret til leverancer til SIU	1.062	616.778	581	6 %
Kriterier	Al kriterieudvikling/vedligehold, test, idriftsættelse m.v.	8.963	5.207.613	581	54 %
Datakilder	Arbejde med datakilder indtag af nye og vedligehold af eksisterende.	1.762	1.023.681	581	11 %
Rapportering	Effektmåling og rapportering på nøgletal m.v.	1.241	721.189	581	7 %
Regler	Processer, lovgivning. Revision, operatormodel m.v.	834	484.577	581	5 %
Eksterne interessenter og kunder	Møder med kunder, tværoffentligt samarbejde, kampagner m.v.	1.111	645.712	581	7 %
Støttesystemer	Brugergrænseflade, HOK-BI, STAR, kontrolark mv.	681	395.922	581	4 %
Øvrig assistance	Alt andet som ikke direkte har med registersamkørsel at gøre.	190	110.373	581	1 %
Samlet projektdeltagelse	Deltagelse i projekter i UDK	778	452.210	581	5 %
Total		16.623	9.658.056	581	100 %
Heraf kommunalt finansierede timer		7.786	4.523.888	-	-

Kilde: DFD/UDK.

Tabellen viser, at:

- I 2016 blev 54 procent af timerne brugt på at udvikle kriterierne i udsøgningsmodellerne,
- 11 procent af timerne blev benyttet på at udtrække og validere datakilderne i modellerne
- Omkostninger til udviklingen af kriterier til SIU udgjorde i 2016 6 procent af den samlede tid i DFD.
- 7 procent af de samlede timer i 2016 blev anvendt til rapportering.

Samlet set illustrerer overblikket over timeforbruget i DFD, at over halvdelen af tiden i DFD går til udviklingen af kriterier til kunderne.

Det har ikke været muligt for Deloitte på baggrund af det udleverede materiale at beregne de marginale omkostninger ved udviklingen af ét kriterie. Timeregistreringen i DFD/UDK understøtter ikke en registrering af tid forbrugt på udviklingen af et specifikt kriterie.

UDK har for Deloitte opgjøret den marginale omkostning ved at udvikle et kriterie for DFD, VA og HOK til mellem 100.000 kr. og 125.000 kr. baseret på en timepris på 581 kr. Den marginale omkostning udtrykker meromkostningen ved at udvikle et nyt kriterie, når der i forvejen afholdes omkostninger til udvikling af de eksisterende kriterier, og der allerede er afholdt faste omkostninger til eksempelvis BICC og it.

Det har ligeledes ikke været muligt at opgøre de samlede omkostninger til indhentningen af én datakilde, fx R75 fra SKAT.

Af nedenstående tabel fremgår budgettet for 2017 for DFD-opgaveporteføljen brudt ned på de enkelte områder (organisatoriske enheder) og ordninger (kunder).

Formålet med tabellen er at give et overblik over det forventede forbrug på de enkelte ordninger og på de enkelte områder i UDK/ATP, der er med til at understøtte leverancerne til DFD opgaveporteføljen (kunder).

Tabel 10. DFD's budget 2017 fordelt på områder (organisatoriske enheder) i UDK og kunder (finansieringskilder)

	DFD (KL)		VA (STAR)		SU (SIU)		HOK (KL)		Total	
	Mio. kr.	Timer	Mio. kr.	Timr	Mio. kr.	Timer	Mio. kr.	Timer	Mio. kr.	Timer
DFD	5,9	9.600	2,7	3.400	0,3	500	3,8	5.000	12,7	18.500
DFDU/VA	1,8	2.900			-	-	-	-	1,8	2.900
BICC og it ¹	4,5	4.600	0,1	150	-	-	2,1	-	6,7	4.750
Direkte omkostninger ²	2	-		-	-	-	-	-	2,0	-
Tværgående omkostninger ³	3,1	-		-	-	-	-	-	3,1	-
I alt	17,3	17.100	2,8	3.550	0,3	500	5,9	5.000	26,3	26.850

Tabellen viser, at:

- De samlede omkostninger til DFD forventes at stige fra 22,5 mio. kr. i 2016 til 26,3 mio. kr. i 2017.
- Dette skyldes for det første, at DFD området er i fuld drift i 2017 modsat 2016, og deraf følgende højere aktivitetsniveau i ordningerne.
- For det andet forventes de samlede omkostninger til HOK (kommunefinansieret) at stige fra 3,9 mio. kr. i 2016 til 5,9 mio. kr. i 2017, på baggrund af en ny aftale med KL og kommunerne.

4.3 Konklusion – Finansiering og økonomi

Beskrivelsen af DFD's finansiering og økonomi viser, at DFD og DFD's opgaveportefølje overordnet er karakteriseret ved adskillige finansieringskilder (kunder). Dette sammenholdt med at der leveres ressourcer på tværs af ATP/UDK giver nogle stordriftsfordele, som gavner de forskellige kunder (ordninger), idet enheder leverer ydelser til flere ordninger.

Dog kan det ligeledes konkluderes af tallene, at DFD har været under udvikling i perioden og det er svært at konkludere på selve udviklingen.

Overblikket over timeforbruget i DFD illustrerer, at over halvdelen af tiden i DFD går til udviklingen af kriterier til kunderne.

Prisfastsættelsen af øvrige organisatoriske enheder bidrag til DFD's leverancer og overhead, tager udgangspunkt i ATP's overordnede økonomimodel baseret på activity-based costing, med henblik på at sikre, at DFD's omkostninger fordeles til de rette ordninger (kunder).

5 Bilag 5 – Løsningsforslag til videreudvikling af DFD's samlede kapabiliteter

5.1 Løsningsforslag 4: Videreudvikling af DFD's samlede kapabiliteter

DFD har indtil nu haft fokus på at nå de opstillede målsætninger for 2016. DFD står nu over for en ny fase, hvor der er behov for at tage de næste skridt i forhold til at fortsætte udviklingen frem mod at være en topprofessionel og moderne dataenhed. Nogle af forudsætningerne for at tage de næste skridt er, at DFD optimerer sine processer, nuværende kapacitet, leverance- og eksekveringsevner.

Deloitte anbefaler derfor, at DFD udvikler og styrker sine nuværende kapabiliteter med henblik på at kunne understøtte de fremadrettede behov. Udviklingen af kapabiliteter vedrører nedenstående områder:

- Smidiggørelse af proces for indhentning af datakilder
- Styrket datagovernance
- Videreudvikling af organisation og kompetencer

5.1.1 Smidiggørelse af proces for indhentning af datakilder

5.1.1.1 Baggrund

Øget træfsikkerhed for DFD's prioriteringslister hænger tæt sammen med omfanget og typen af de oplysninger, som DFD kan registersamkøre med. Udover at højne prioriteringslisternes træfsikkerhed vil adgang til et bredt udvalg af datakilder reducere nødvendigheden af manuelle registeropslag i sagsbehandlingen. Der er derfor behov for, at DFD samkører og anvender alle relevante tilgængelige datakilder, der bidrager til prioriteringslisternes træfsikkerhed – strukturerede og ustrukturerede, offentlige og private, nationale og internationale.

På nuværende tidspunkt er processen for indhentning af datakilder langstrakt og tager ofte over et år. DFD giver udtryk for, at det ofte skyldes juridiske afklaringer og manglende prioritering af leverancen hos de konkrete dataejere.

Det er nødvendigt, at DFD fortsat forbedrer denne proces, så datakilder tilladt under en (udvidet) lovhjemmel kan blive gjort tilgængelige til registersamkøring i fast kadence og uden unødige ophold.

5.1.1.2 Løsningsforslag

Løsningsforslaget omfatter optimering af processen for indhentning af nye datakilder – fra det juridiske afklaringsarbejde til den tekniske implementering af data, samt fastlæggelsen af en standardiseret tilgang til dataindhentning.

Juridisk afklaring

I den juridiske afklaringsfase er den største udfordring for en smidig proces de ofte langstrakte dialoger med dataejers jurister, der skal overbevises om, at data forsvarligt kan udleveres til DFD. Desuden skal det gøres klart, hvilke data dette gælder for. For at sikre hurtigere dialog og afklaring med dataejers jurister bør DFD indgå en aftale med dataejer, med henblik på at dataejers jurister deltager i et prædefineret forløb med faste leverancer, deadlines og fysiske møder. Et sådant prædefineret forløb vil kunne forkorte tilbageløbs- og svar-tider og sikre, at misforståelser hurtigere ryddes af vejen.

Indgåelse af aftaler

I forbindelse med indgåelse af aftaler med dataejer oplever DFD, at det kan være vanskeligt at identificere relevante personer – især i store, komplekse organisationer. Som konsekvens

heraf skal processer og samtaler ofte gentages, i takt med at nye personer i organisationen kobles på opgaven.

DFD bør i tæt samspil med ledelsen grundigt gennemgå organisationen, identificere alle relevante personer og aftale de ressourcer, den enkelte må afsætte til arbejdet med DFD. Dette skal sikre, at de rette personer inddrages i samtalerne fra start. Foruden at mindske proces- og spildtid vil det betyde, at DFD får den nødvendige indsigt i data tidligt i processen, da personer med viden herom deltager fra start.

Indhentning af data

Når aftaler er indgået om indhentning af data, oplever DFD ofte, at processen udsættes på grund af ressourceprioritering hos dataejer.

Økonomisk kompensation af dataejer, for eksempel til konsulenter eller direkte til dataleverandøren, kan facilitere dataudvekslingen. DFD bør overveje at afsætte et større budget til denne type økonomisk kompensation af dataejer eller dennes leverandører.

Strukturering af data

Når data er klar til at blive hentet ind i ATP, kan processen forsinkes af, at BICC og ATP IT ikke har ledige ressourcer til at foretage ETL-arbejdet eller den indledende og løbende strukturering af data, som DFD finder nødvendig.

DFD bør sikre den løbende forventningsafstemning vedrørende afsætning af relevante ressourcer i ATP i forhold til ETL-arbejde og strukturering af data. Derudover bør DFD kommunikere tæt med BICC om ændringer i strukturen af den udvekslede datakilde.

Det anbefales, at DFD igangsætter et analyseprojekt med henblik på at operationalisere tiltag, der kan facilitere processen. På et mere overordnet plan kan DFD arbejde på at standardisere velfungerende processer og materiale, der gør det muligt at genbruge erfaringer og produkter på tværs af dataejende myndigheder.

Det vurderes, at DFD allerede arbejder hensigtsmæssigt med at indhente datakilder parallelt med henblik på at forkorte den samlede procestid. Dog er det muligt, at processen kan optimeres yderligere ved, at flere datakilder grupperes og håndteres af de samme medarbejdere. Dette vil understøtte et større fokus fra DFD's medarbejdere på sammenlignelige opgaver og koncentrere viden og erfaringer.

Eksternt rettede tiltag til optimering af processen

Udover interne tiltag som beskrevet ovenfor kan processen også forbedres via eksterne tiltag. Det er vurderingen, at der er et markant behov for et styrket tværoffentligt fokus på nødvendigheden af, at datakilder stilles hurtigt og smidigt til rådighed for DFD.

Udvekslingen af datakilder til DFD og på tværs af staten generelt kan for eksempel løftes i Styregruppen for Fejludbetalinger og Kontrol (SFK) med henblik på at:

- Øge kendskabet til DFD
- Fjerne eventuelle juridiske problemstillinger
- Styrke det tværoffentlige fokus på deling af data på tværs af offentlige myndigheder.

Initiativet vurderes at kunne løftes indenfor rammerne af det eksisterende initiativ 2.3, *Korrekte udbetalinger og bedre borgerdata*, i den fællesoffentlige digitaliseringsstrategi. Problemer med eventuelle juridiske udfordringer med datadeling vurderes tilsvarende at kunne spilles ind til initiativ 2.1, *Klare juridiske rammer for digital forvaltning*, i den fællesoffentlige digitaliseringsstrategi.

5.1.1.3 Ressourcer og tidshorisont

Løsningsforslaget kræver, at DFD foretager en grundig analyse af alle faser i processen og udvikler og efterprøver ideer til, hvordan disse kan optimeres. Dette vil kræve tæt samarbej-

de med DFD Udland, der varetager store dele af det juridiske arbejde, og BICC og ATP IT, der bistår med støtte til de tekniske opgaver.

Samtidig skal DFD's problemstillinger løftes til SFK, der skal drive et politisk initiativ, som skal øge kendskabet til DFD og dennes opdrag og hjemmel blandt myndigheder.

Løsningsforslagets interne og eksterne del kan begge igangsættes med det samme.

5.1.2 Styrket datagovernance

5.1.2.1 Baggrund

DFD er en del af UDK's samlede forretningsmodel og governance. UDK/ATP har dokumenterede og beskrevne principper for datagovernance, der skal overholdes af DFD. Ifølge UDK medfører dette, at ansvaret for datakilder indhentet på foranledning af DFD og datakilder udelukkende benyttet af DFD ligger samlet i UDK. Det er UDK's vurdering, at det er kildesystemerne, der står for registreringerne og derfor også for datakvaliteten.

DFD har endnu ikke færdigbygget datakvalitetsmonitorering, der gør, at data kan måles og eventuelt forbedres. Der er endvidere ikke sat tydelige mål for datakvaliteten, og dermed er det svært at afgøre om kvaliteten af data er tilstrækkelig. Det er derfor vanskeligt at vurdere den reelle kvalitet, ligesom ændringer i kvaliteten ikke kan følges over tid.

5.1.2.2 Løsningsforslag

På denne baggrund anbefaler Deloitte, at DFD sammen med ATP/UDK's datagovernanceenhed igangsætter en række løsningsforslag der har til hensigt at skabe klarhed om roller og ansvar i arbejdet med datakvalitet og i arbejdet med begrebs- og datamodellering.

Det anbefales som det første at etablere beslutningsorganer og ledelsesprocesser på tværs af DFD, BICC, ATP IT og forretningsenhederne for arbejdet med datakvalitet. Det vil give DFD en overordnet ramme at arbejde med datagovernance og sikre sammenhængen til og synergien med BICC og ATP IT. Som led i dette arbejde skal datagovernance arbejdet afstemmes med øvrige strategier og planer.

For at sikre den tværgående datakvalitet, prioriteringen af indsatsen og vidensdeling foreslås det, at der etableres tre typer af datagovernance fora:

- Strategisk datagovernancefora
- Entitets forum
- Datachef forum

Datakvalitetsforbedringer opnås bedst gennem en iterativ tilgang, hvor der gennemføres meget specifikke opgaver i mindre faser. Derfor anbefaler Deloitte at DFD, BICC og ATP IT i fællesskab planlægger, prioriterer og igangsætter mindst tre datagovernance projekter:

1. Enterprise information model (EIM)
2. Model for ejerskab af og ansvar for data
3. Måling af datakvalitet

5.1.2.3 Ressourcer og tidshorisont

Løsningsforslaget kan igangsættes straks med udarbejdelse af projektinitieringsdokumenter for alle tre projekter og efterfølgende godkendelse af projekterne. Projekterne forventes at kunne færdiggøres på mellem tre og seks måneder.

DFD kan med fordel igangsætte initiativerne ud fra en MVP- (minimal viable product) tankegang forstået på den måde, at initiativerne måles op mod den værdi, de tilfører, og stoppes, så snart ressourcetrækket overstiger værditilvæksten.

5.1.3 Videreudvikling af organisation og kompetencer

5.1.3.1 Baggrund

DFD's udvikling af nyt produktionsmiljø, og Deloitte's anbefalinger i nærværende rapport påvirker i varierende omfang behovet for DFD's organisation og kompetencer. I det omfang Deloitte's anbefalinger implementeres, skal DFD omstille sig organisatorisk til de affødte drifts-, analyse- og forretningsbehov.

Følgende af Deloitte's anbefalinger har i særlig grad påvirkning på DFD's fremadrettede kompetencer og organisation:

- Implementering af forbedret governance og proces for kriterieudvikling jf. løsningsforslag 3.A. og 3.B.
- Styrket datagovernance jf. løsningsforslag 4.B.

Derudover medfører DFD's kommende produktionsmiljø også en række nye behov, som skal håndteres fremadrettet.

DFD besidder på nuværende tidspunkt ikke tilstrækkelige kompetencer eller ressourcer til at opfylde alle disse behov.

5.1.3.2 Løsningsforslag

Deloitte anbefaler, at DFD's kompetencer opbygges og udvides, så de afspejler, at DFD er på vej mod at arbejde med produktionslagte modeller og ikke kun erfaringsbaserede kriterier. Dette kan ske gennem opkvalificering af nuværende medarbejdere og tilførsel af nye ressourcer.

Nedenfor beskrives de tre områder, hvor DFD's kompetencer skal opbygges og udvides.

1. Opgavestyring og kriterieudvikling

Deloitte anbefaler, at der etableres et projektteam til kriterieudvikling i samarbejde med kunderne. Teamet skal bestå af en datascientist, dataingeniør (BI-udvikler), forretningsanalytiker, kommunikationsansvarlig og projektleder. Rollerne som kommunikationsansvarlig og dataingeniør er nye og kræver nye kompetencer, der ikke fuldt er til stede i DFD i dag. Rollerne kan besættes gennem opkvalificering, men det er Deloitte's anbefaling, at DFD udvides med nye ressourcer for i praksis at kunne frigøre medarbejdere til at indgå i et eller flere teams.

Fordelen ved et projektteam er, at kriterieudviklingen vil foregå hurtigt, effektivt og med en tæt inddragelse af kunderne/forretningen, hvilket både giver større forretningsindsigt og samtidig letter kommunikationen og dermed adoptionen af de nye kriterier ude hos kunderne. Der er forskel på at anvende et kriterie, hvis logik er umiddelbart forståelig fremfor et kriterie, hvor det kan være sværere at gennemskue logikken bag. Dette understøtter, at kunderne, der i praksis skal anvende resultaterne af de avancerede analyser, bedre forstår indholdet og er bedre forberedt på opgaven.

For at kunne løfte opgaven med at opbygge et tæt samarbejde med kommunerne er det nødvendigt at styrke de forretningsanalytiske og implementeringsmæssige kompetencer i DFD enten gennem en ressourceudvidelse eller ved at få allokert medarbejdere fra kunderne i kortere perioder til at indgå i et intensivt og iterativt kriterieudviklings samarbejde.

Baggrund for anbefalinger

Baggrunden for anbefalingen om flere *dataingeniører* (BI-udviklere) er, at der allerede i dag er udfordringer med, at datascientists bruger en for stor del af deres tid på at vaske, modellere og tilrettelægge data, inden de egentlige analyser kan påbegyndes. Flere dataingeniører vil kunne varetage en hel del af disse opgaver, ligesom de vil kunne have ansvaret for de allerede produktionslagte modeller, BI-rapportering og løbende KPI-målinger.

Anbefalingen om at der oprettes en ny rolle som *kommunikationsansvarlig* er baseret på, at implementeringen af avancerede kriterier vil spille en stadig større rolle for DFD. Implemen-

tering kræver egne kompetencer og er en disciplin, der kræver stærke kommunikative evner. Det er især relevant, efterhånden som DFD påbegynder en understøttelse af kontroltrin 1 og 2, hvor DFD skal samarbejde med en ny type medarbejdere hos kunderne, for hvem kontrol ikke er en kerneopgave eller kernekompetence.

Opnormering af *forretningsanalytikere* er baseret på en vurdering af, at udviklingen af avancerede kriterier til kunderne, herunder især kommunerne, forventelig vil komme til at kræve et meget tæt samarbejde på tværs af it og forretning.

Begrundelsen for at anbefale en eventuel opnormering af *forretningsrådgivere* er bl.a., at efterhånden som flere avancerede kriterier produktionslægges, øges behovet for kundesupport tilsvarende.

Anbefalingen om en opnormering af *projektledelsesrollerne* i DFD er begrundet med, at der for at kunne realisere anbefalingerne om samarbejde og kriterieudvikling i teams, vil der være behov for at hvert team har en projektleder tilknyttet.

2. Datagovernance

Det anbefales, at der oprettes en datagovernancefunktion med en datagovernancemanager, der bliver ansvarlig og udførende i forhold til de anbefalede tiltag. Funktionen kræver specialiserede kompetencer, der ikke er til stede i dag, og som Deloitte anbefaler tilføres DFD enten gennem en ressourceforøgelse eller gennem allokering af en medarbejder fra BICC til at varetage denne opgave for DFD.

Fordelen for DFD er, at der vil være en ansvarlig for at sikre, at datakvaliteten monitoreres, og som kan gribe ind, før det bliver for sent. Der vil være en ansvarlig for metodehåndbogen, der derved har ansvaret for at sikre, at retningslinjerne bliver fulgt. Der vil være en ansvarlig for at udbygge datamodeller og samlet set have ansvaret for, at DFD har styr på sine processer og data. Det betyder, at DFD vil gå fra at være en enhed, der foretager ad hoc-analyser og eksplorative afdækninger af data til også at være en professionel produktionsenhed, der har effektiviseret og automatiseret sine processer, og som kan håndtere at have et antal avancerede kriterier liggende i produktion.

Baggrund for anbefalinger

Anbefalingen om en rolle som *datagovernancemanager* bunder i anbefalingerne vedrørende styrkelse af datagovernance i DFD. For at kunne realisere det fremtidige målbillede er der behov for at professionalisere DFD på de funktioner, der er forudsætningskabende for et analytisk CoE, herunder ikke mindst en datagovernancemanager, der har ansvaret for datakvalitetsmålinger, EIM osv.

3. Produktionsmiljø

Til at understøtte det nye produktionsmiljø bør det oprettes en systemforvalterfunktion med en change manager med ansvaret for og opgavevaretagelsen af change management, herunder drift og vedligehold af avancerede produktionslagte modeller. Rollen kræver kompetencer, der i dag ikke er tilgængelige i DFD, og rollen bør derfor enten besættes gennem en ressourceudvidelse eller gennem allokering af en medarbejder fra BICC til at varetage opgaverne.

Funktionen er en bærende forudsætning for, at DFD kan håndtere at gå fra at være en analyseenhed, der laver ad hoc-avancerede analyser, til at være en enhed, der har en kørende produktion af avancerede modeller, der skal vedligeholdes og driftes. DFD har behov for at sikre en effektiv drift med automatiserede og strømlinede processer, der håndterer både produktionslægning, vedligehold og fjernelse af avancerede kriterier. I modsat fald vil DFD bruge uforholdsmæssigt store ressourcer på at håndtere drift og vedligehold, ikke have genbrugelige processer og ikke have gennemsigtige, overskuelige retningslinjer for, hvornår et kriterie skal i drift, og hvornår det skal tages ud af drift.

Baggrund for anbefalinger

Anbefalingen om at opnormere DFD med en *systemforvalter* er begrundet i anbefalingerne til produktionsmiljøet. Hvis DFD skal bevæge sig hen mod et fuldt dækkende analytisk CoE, er der behov for, at der er en rolle forankret i DFD, der styrer hele produktionsprocessen og vedligeholder allerede produktionslagte avancerede modeller i et tæt samarbejde med BICC og ATP it. De interne processer i DFD skal være stringente og strukturerede, efterhånden som DFD går i retning mod flere produktionslagte modeller, der skal vedligeholdes, optimeres og driftes.

5.1.3.3 Ressourcer og tidshorisont

DFD skal udarbejde et roadmap for kompetenceopbygning internt og eventuelt for yderligere rekruttering.

Der bør arbejdes med dette forslag på både kort og langt sigt. Dette vil give DFD de bedste betingelser i forhold til en gradvis og velovervejet opbygning af nye kompetencer, efterhånden som behovet opstår.