

EN RAPPORT FRA  
MAGENTA APS

# OFFICE INTEGRATION FRA ESDH

Et arbejdsdokument fra Magenta ApS

...GENERELLE  
FUNKTIONSKRAV TIL  
SNITFLADE MELLE  
ESDH-SYSTEMER OG  
KONTORPAKKER,  
HERUNDER CLOUD  
BASEREDE KONTOR-  
LØSNINGER

**MAGENTA**<sup>aps</sup>

© Copyright 2010

# INDHOLDSFORTEGNELSE

<b>1 Indledning.....</b>	<b>1</b>	2.3.4 Mail.....	12
1.1 Problemstilling.....	1	2.3.5 Kalender.....	13
1.2 Arbejdsgruppen.....	1	2.3.6 Opgaver (ToDo).....	13
1.2.1 Arbejdsform.....	2		
1.2.2 Kommissorium.....	2	<b>3 Ideel arkitektur.....</b>	<b>14</b>
1.2.3 Krav nu og i fremtiden.....	2	3.1 Integration.....	14
1.3 Konklusion.....	3	3.2 Journalisering i andre systemer.....	14
1.4 Definitioner.....	4	3.3 Arkitektur.....	15
1.4.1 Dokument.....	4	3.3.1 Ind- og udgående post.....	15
1.4.2 Kontordokument.....	4	3.3.2 Åbne dokumentformater.....	16
1.5 Afgrænsninger.....	4	3.3.3 Adgang til dokumenter.....	17
1.6 Tendenser.....	4		
1.6.1 Generelle IT-tendenser.....	5	<b>4 Særlige ikke-funktionelle krav. 19</b>	
1.6.2 Konkrete ESDH-tendenser.....	5		
<b>2 ESDH-integration.....</b>	<b>6</b>	<b>5 Bilag.....</b>	<b>22</b>
2.1 Integration.....	6	5.1 Bilag A: Perifere emner.....	22
2.2 ESDH.....	6	5.1.1 Digital post (Dokumentboks).....	22
2.2.1 Journalisere et eksternt objekt.....	6	5.1.2 Sikkerhed.....	25
2.2.2 Overføre data til et kontordokument.....	6	5.1.3 Digital signatur/NemID.....	26
2.2.3 Overføre data fra dokument.....	7	5.1.4 Workflow og arbejdsproces.....	26
2.3 Integration med kontordokumenter.....	7	5.2 Bilag B: Eksterne interessenter og kravstillere.....	27
2.3.1 Scenarier.....	7	5.2.1 Den Digitale Taskforce.....	27
2.3.2 Regneark.....	11	5.2.2 IT- og Telestyrelsen.....	28
2.3.3 Præsentationer.....	12	5.2.3 Arkivering.....	34
		5.2.4 Datatilsynet.....	35

# 1 INDLEDNING

Magentas OpenOffice Gruppe har sammen med IT- og Telestyrelsen nedsat et arbejdsudvalg med det formål at kortlægge kravene til integration mellem et ESDH-system og en kontorpakke.

Specifikationsdelen kan findes i kapitlet **ESDH-integration** på side 6.

## 1.1 Problemstilling

De forskellige ESDH-systemer har i dag i varierende grad indbygget integrationer med Microsoft Office.

Flere og flere institutioner og myndigheder overvejer at **udskifte** eller **supplere** Microsoft Office med f.eks. OpenOffice.org eller netbaserede tjenester som Google Docs, Zoho, MS Office Web Apps eller Oracle Cloud Office. Der har vist sig, at mangle en konkret beskrivelse af de krav, der må stilles til denne integration.

Dette dokument har til formål at belyse de konkrete krav.

OIO-udvalget for sags- og dokumentområdet har tidligere givet et bud<sup>1</sup> på forskellige løsningsmetoder, men den naturlige rækkefølge er kravidentifikation før lancering af løsningsmetoder.

Vi har i rapporten lagt hovedvægten på den type sagsbehandling, som for kommuner er mest relevant, nemlig ekspeditionssager. Denne typer sager er karakteriseret ved, at der anvendes standardbreve, hvor der udelukkende skal flettes data ind i brevet, hvilket står i modsætning til dokumenter eller breve, hvor sagsbehandleren ud over data også skal skrive længere tekststykker, for eksempel i forbindelse med afgørelser eller borgerhenvendelser. Denne type sagsbehandling kan forudsætte egentlige tekstbehandlingsfunktioner.

Vi er opmærksomme på, at vores analyse muligvis ikke dækker alle offentlige myndigheders behov. Blandt andet er vi bekendt med at der kan være behov for at

- benytte samarbejdsfunktioner, hvilket ikke benyttes i vid udstrækning i kommunale sagsbehandling
- få oplysninger overført fra kontordokumentet til sagssystemet (metadata). Se afsnittet **Overføre data fra dokument** på side 7.

## 1.2 Arbejdsgruppen

Arbejdsgruppen har bestået af repræsentanter for tre kommuners IT-afdelinger, en medarbejder fra IT- og Telestyrelsen samt en konsulent fra Magenta ApS. Magenta ApS har fungeret som sekretær for arbejdsgruppen og redaktør for rapporten.

Medlemmerne af gruppen er:

---

1 "Mulige tilgange til integration mellem ESDH og andre systemer" På digitaliser.dk 4. maj 2010  
<http://digitaliser.dk/news/520070>

- Lars Kongsmark, Solrød Kommune
- Palle Granfeldt, Lyngby-Taarbæk Kommune
- Niels Nordberg, Gribskov Kommune
- Martin Jensen Buch, IT- og Telestyrelsen
- Leif Lodahl, Magenta ApS, Redaktør

### 1.2.1 Arbejdsform

Magenta ApS udarbejdede et initielt dokument, som efterfølgende er brugt som udgangspunkt. Arbejdsgruppen har gennem adskillige iterationer bearbejdet og modnet indholdet. Arbejdet er foregået igennem workshops, hvor konkrete emner har været til debat, og mellem møderne ved jævnlig kommunikation og debat via e-mail. Enkelte emner er bearbejdet af arbejdsgruppens medlemmer og derefter indlemmet i arbejdsdokumentet af sekretæren efter debat.

### 1.2.2 Kommissorium

Det er arbejdsgruppens opgave, med et passende detaljeringsniveau, at beskrive

...generelle funktionskrav til snitflade mellem ESDH-systemer og kontorpakker, herunder cloud baserede kontorløsninger. Ved kontorpakker forstås

- tekstbehandling
- regneark
- præsentationer
- øvrige filtyper

samt...

- mail
- kalender
- opgaver.

Beskrivelsen har til formål at afdække funktionaliteten med henblik på at vurdere nuværende funktionalitet mod fremtidige ønsker.

Desuden skal det beskrives, hvor og i hvilket omfang andre eksterne kravstillere er relevante, f.eks. OIOXML og FESD3.

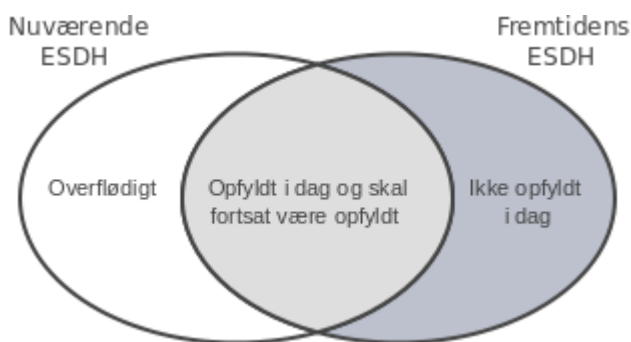
Rapporten skal beskrive, hvordan digital signatur (NemID) har indvirkning på det overordnede emne, og om der er andre sikkerhedsmæssige aspekter, som skal medregnes.

### 1.2.3 Krav nu og i fremtiden

Analysen har til formål at identificere følgende:

1. Hvilke konkrete funktioner eksisterer i dag?
2. Hvilke eksisterende funktioner er der behov for (og hvilke er eventuelt overflødige)?
3. Hvilke konkrete funktioner er der behov for, men findes pt. ikke?

Arbejdsgruppen har taget udgangspunkt i eksisterende systemer, hvorfor formen vil være at beskrive totalmængden og individuelt identificere, når et krav falder uden for fællesmængden, altså er '**overflødigt**' eller '**ikke opfyldt i dag**'.



*Illustration 1: Eksisterende versus fremtidige løsninger*

Arbejdsgruppen har desuden bearbejdet et forslag til en forbedring af de overordnede arkitekturprincipper, hvilket er beskrevet i kapitlet **Ideel arkitektur** på side 14.

## 1.3 Konklusion

Det er arbejdsgruppens konklusion, at

- en følge af det vedvarende standardiseringsarbejde, indførelsen af åbne standarder og nye fælles tiltag som f.eks. Digital Post, betyder, at kontorpakken fremover får mindre og mindre betydning. Det gælder integration til egentlige kontordokumenter, men i høj grad også mailklienten.
- det vil være en fordel helt at undlade at integrere direkte med kontorprogrammet og i stedet fokusere på at lade fagsystemerne danne filer direkte.

Der er tale om generelle tendenser til at håndtere integration i back-end frem for, som hidtil, i frontendklienten. Fortsættelse af disse tendenser ser vi som forudsætning, idet vi kun derved kan gøre fagsystemerne uafhængige af klientmaskinens konfiguration, bestemte kontorpakker og bestemte operativsystemer.

## 1.4 Definitioner

### 1.4.1 Dokument

Et dokument er defineret sådan:

*Dokumenter består af afgrænsede samlinger af informationer i kendte strukturer, på kendte formater. Dokumenter kan rumme tekster, tegninger, grafik, fotografier, video, tale og/eller meget andet.*

*Dokumenter består dels af de faktiske dokumenter, f.eks. et regneark eller en rapport, og dels af metadata, der beskriver dokumentet, f.eks. dokumenttitel og dokumentdato. I de fleste tilfælde findes de faktiske dokumenter kun i en elektronisk variant, hvad enten de er produceret elektronisk, eller de er omformet til elektronisk form, f.eks. igennem skanning.*

Når vi omtaler et dokument, er der altså tale om den fysiske fil i forskellige varianter **samt** de tilhørende meta-data, f.eks. i form af en registrering i ESDH-systemet.

### 1.4.2 Kontordokument

Når vi taler om et kontordokument, er der tale om den faktiske fil. Filen kan forekomme som en indlejret del af meta-dokumentet i ESDH eller som selvstændig instans i form af en fil på hard-disken eller en server. Reelt vil et dokument, som er i rediger-tilstand, altid være fysisk eksisterende (cache) lokalt eller på en server.

## 1.5 Afgrænsninger

Arbejdsgruppen har valgt, at følgende konkrete emner **ikke** er relevante for specifikationen:

- NemSMS  
Det er relevant at integrere NemSMS i ESDH, men emnet ligger ud over kommissoriet. Der er sandsynligvis visse parallelle krav i forhold til e-mail og Digital Post. Emnet er behandlet i afsnittet **Digital Post (Dokumentboks)** på side 22.
- Chatfunktion  
Det er relevant at integrere en chatfunktion i ESDH, men emnet ligger ud over kommissoriet.

## 1.6 Tendenser

Arbejdsgruppen har fundet det relevant også at kigge på, hvilke tendenser der er i tiden – både hvad angår IT generelt, og mere konkret på Sags- og Dokumentområdet.

## 1.6.1 Generelle IT-tendenser

### 1.6.1.1 Cloud computing

En af de mest omtalte og måske også vigtigste tendenser er snakken om cloud computing eller skyen, som tendensen kaldes på dansk. Emnet implicerer en lang række problemstillinger, herunder sikkerhed og datalovgivning, hvilket er berørt i afsnittet **Datatilsynet** på side 35.

### 1.6.1.2 Næste generations brugere

Fremtidens medarbejder vil stille helt andre krav til kommunikation og vil i øvrigt medbringe en række nye kompetencer med hensyn til evne og specielt vilje til at kommunikere via helt andre kanaler, end vi er vant til. Sociale medier som Facebook, Twitter og Messenger er buzz-ord i den forbindelse. Helt nye apparater som Ipad og intelligente mobiltelefoner (smartphones) kommer til at indgå som en naturlig del af hverdagen for disse i dag unge mennesker. Fremover vil vi koncentrere os mindre om mediet end om budskabet.

***”Når jeg sender en besked til en modtager, behøver jeg egentlig ikke vide, hvordan beskeden når frem.”***

Den IT-arbejdsplads, vi kender i dag, er et produkt af evolution fra skrivemaskiner over datamater til personlig computer. De arbejdsprocesser, som bruges i dag, bygger videre på den traditionelle papirtankegang. Et tekstbehandlingsprogram har til formål – til syvende og sidst – at levere et stykke papir i A4-format med sort blæk. Hele tankegangen med at integrere et eksternt tekstbehandlingsprogram i sagsbehandlingen er i bund og grund gammeldags og uproduktiv.

## 1.6.2 Konkrete ESDH-tendenser

I ESDH ses en tendens henimod at separere Sag og Dokument. Dette er delvist en følge af standardisering inden for området, men også en følge af at mange forskellige fagsystemer i dag og i fremtiden kommer til at håndtere forskellige sagstyper. Det skaber et behov for at splitte dokumentcontaineren ud fra forretningslogikken.

Denne tendens er direkte grundlag for vores forslag i kapitlet **Ideel arkitektur** på side 14.

Et konkret behov er de oprindelige ambitioner i e2012, hvor det var meningen, at borgerne skulle have adgang til egne sager (ATES). Læs mere om emnet i afsnittet **Den Digitale Taskforce - e2012** på side 28.

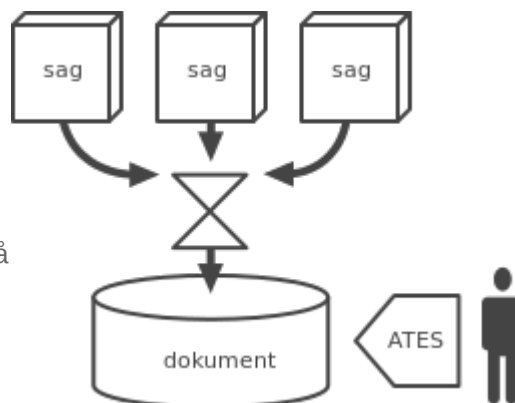


Illustration 2: Adgang til egen sag

## 2 ESDH-INTEGRATION

### 2.1 Integration

Inden for IT er systemintegration<sup>2</sup> betegnelsen for den proces, der kæder forskellige systemer og EDB-programmer sammen – fysisk eller funktionelt.

Systemintegration samler i ubemærkethed forskellige systemer og datakilder ved at anvende forskellige teknologier, såsom netværk, Enterprise Application Integration, Business Process Management eller manuel programmering.

### 2.2 ESDH

Den traditionelle Microsoft Office kontorpakke består af såvel produktivetsprogrammer som tekstbehandling, regneark, præsentationer og filer, men også en mailklient, som håndterer mail, kalender og opgaver.

Det er relevant at diskutere de væsentligste aspekter af begrebet integration, men hovedvægten er dog lagt på kontordokumenter.

Vi har identificeret følgende tre former for integration:

1. Gemme (journalisere et eksternt objekt (kontordokument)) i ESDH
2. Overføre (meta-) data fra ESDH til et felt i et eksternt objekt (kontordokument)
3. Overføre data fra et felt i et eksternt objekt (kontordokument) til ESDH

#### 2.2.1 Journalisere et eksternt objekt

Dette punkt skal i princippet kunne opfyldes for enhver type objekt, herunder grafikfiler, diagrammer og GIS-kort.

#### 2.2.2 Overføre data til et kontordokument

Dette punkt er gældende, for så vidt angår mail, kalenderaftaler, opgaver samt tekstbehandlingsdokumenter, præsentationer og regneark. Feltintegration med præsentationer understøttes ikke af alle ESDH-systemer i dag.

Der er ikke taget stilling til, hvornår i processen overførsel (synkronisering) af data skal ske. Der er eksempler på, at det sker i samme øjeblik, sagsbehandleren vælger "Nyt brev", men også

---

<sup>2</sup> Fra Wikipedia: [http://en.wikipedia.org/wiki/System\\_integration](http://en.wikipedia.org/wiki/System_integration)



eksempler på at det sker, når brevet er færdigbearbejdet, og sagsbehandleren vælger "Udskriv" eller "Luk".

### 2.2.3 Overføre data fra dokument

Det er vores opfattelse, at der i kommunal sammenhæng primært er behov for at føre data fra ESDH-systemet til kontordokumentet – ikke den modsatte vej.

En undtagelse herfra er muligvis under udvalgsbehandling, hvor der i dag foretages data-registrering i kontordokumenter, f.eks. beslutninger fra et udvalgsmøde, som skrives direkte ind i protokollen. Løsningen, som findes i dag, er typisk enten dobbeltregistrering eller temmelig omfattende søgning igennem protokollen.

I hvilket omfang der i andre sammenhænge er behov for at føre data fra dokumentobjektet og tilbage til metadata bør undersøges nærmere.

## 2.3 Integration med kontordokumenter

### 2.3.1 Scenarier

Integration med kontordokumenter består primært i, at data fra ESDH-systemet automatisk overføres til felter i kontordokumentet. F.eks. i en situation hvor en sagsbehandler skal indkalde en klient til møde. Der udskrives et brev, og klientens navn og adresse overføres fra ESDH-systemet til brevet, ligesom sagsbehandlerens navn, telefonnummer og e-mail samt eventuelt andre sagsoplysninger indsættes i brevskabelonen de rette steder.

Når brevet er færdigskrevet og sendt eller udskrevet, skal brevets endelige version gemmes i ESDH-systemet og låses for yderligere redigering.

Tilsvarende er der behov for at overføre data fra flere sager til et regneark. Se afsnittet **Regneark** på side 11.

Der synes at være en tendens til, at sagsfremstilling i udvalgsbehandling foregår med præsentationer. Se afsnittet **Præsentationer** på side 12.

#### 2.3.1.1 Detaljerede beskrivelser

##### 2.3.1.1.1 Nyt dokument

Det skal være muligt at **etablere** et nyt dokument fra skabelon på en sag med overførsel af oplysninger fra sagen, herunder sagsnummer, journalnummer, klientoplysninger (navn, adresse o.s.v.), tilknytning til journalplaner samt oplysninger om sagsbehandler (navn, telefonnummer, e-mail adresse o.s.v.).

Sager i ESDH er blot ekstra metadata, der knyttes til dokumenter - og der er behov for at indlejre sagsmetadata direkte i kontordokumenter (f.eks. sagsnummer og sagsbehandler).

#### 2.3.1.1.2 Redigere dokument

Det skal være muligt at åbne et eksisterende dokument for **redigering** under forudsætning af, at dokumentets status tillader det.

- Oplysninger fra sagen skal synkroniseres til kontordokumentet.
- Det redigerede dokument skal gemmes med versionshistorik.
  - Såfremt der er ændringer til de synkroniserede oplysninger, skal dokumentet gemmes med versionshistorik.

#### 2.3.1.1.3 Vise eller udskrive dokumenter

Det skal være muligt at åbne et eksisterende dokument for **visning** (skrivebeskyttet), under forudsætning af at dokumentets status tillader det.

Det skal være muligt at **udskrive** et eksisterende dokument, under forudsætning af at dokumentets status tillader det.

Hvis dokumentet er låst for opdatering, men brugeren har rettigheder til at læse det, skal skrivebeskyttet tilstand være automatisk valgt. Hvis dokumentet derimod **ikke** er låst for redigering, skal brugeren have **mulighed** for at åbne dokumentet i skrivebeskyttet tilstand.

#### 2.3.1.1.4 Flettebreve

Det skal være muligt at **oprette** et nyt flettebrev til flere valgte sagsparter på **samme** sag eller til sagsparter på **forskellige** sager.

- Med overførsel af sagsoplysninger, f.eks. sagsnr., journalnummer, klient m.v.
- Med overførsel af partoplysninger (f.eks. adresser) fra sagen
- Med overførsel af partoplysninger (f.eks. adresser) fra særskilt adressekartotek
- Med indtastning af ad-hoc part (f.eks. adresser)

Det oprettede flettebrev skal valgfrit kunne journaliseres på en enkelt sag, udvalgte sager eller alle (relevante) sager.

Det skal være muligt at **åbne** et eksisterende flettebrev for **redigering**, herunder ændre listen med flettebrevets modtagere under forudsætning af, at dokumentets status tillader det.

- Det skal være muligt at gemme det redigerede dokument med versionshistorik.

##### 2.3.1.1.4.1 Vise eller udskrive flettebreve

Det skal være muligt at åbne et eksisterende flettebrev for **visning** (skrivebeskyttet) under forudsætning af, at dokumentets status tillader det.

Hvis dokumentet er låst for opdatering, men brugeren har rettigheder til at læse det, skal skrivebeskyttet tilstand være automatisk valgt. Hvis dokumentet derimod **ikke** er låst for redigering, skal brugeren have **mulighed** for at åbne dokumentet i skrivebeskyttet tilstand.

Det skal være muligt at **udskrive** et eksisterende flettebrev under forudsætning af, at dokumentets status tillader det.

Det skal være muligt at udskrive et enkelt eksemplar af flettebrevet, eventuelt sammen med en liste med flettebrevets modtagere.

#### 2.3.1.1.4.2 Importere og eksportere

Det skal være muligt at importere en ekstern datakilde, f.eks. i CSV-format eller regnearks-format, for senere at benytte disse til at flette breve i ESDH-systemet.

Det skal være muligt at eksportere eksterne datakilder, f.eks. i CSV-format eller regnearks-format, til brug for fletning af breve uafhængigt af ESDH-systemet.

#### 2.3.1.1.4.3 Eksterne dokumenter

Det skal være muligt at journalisere et eksisterende dokument (fil) på en sag, selvom dokumentet er skabt uden for ESDH-sammenhæng. Der kan f.eks. være tale om:

- Indgående e-post med vedhæftning
- Fil afleveret ved upload eller på harddisk, CD eller USB-nøgle
- Fil modtaget fra anden systemaktør (integration)

Digitalt signerede dokumenter omtales særskilt i afsnittet **Digital signatur/NemID** på side 26.

#### 2.3.1.1.5 Generelle krav

Det skal være muligt at begrænse **adgang** til et dokument såfremt dokumentets status forudsætter dette.

Det skal være muligt at begrænse adgang til at **læse**, **udskrive** og **redigere**.

Det skal være muligt at **låse** et eksisterende dokument, når dokumentet er færdigbearbejdet (f.eks. når et brev er udskrevet og sendt). Dokumentets status=Afsluttet.

##### 2.3.1.1.5.1 Datavalidering

En service har ansvaret for at kontrollere data under modtagelsen. Formatet bør schema-valideres, så format-fejl opdages så tidligt som muligt.

##### 2.3.1.1.5.2 Check ud og ind

Der er behov for, at en aktør kan låse (checke ud) et dokument, som vedkommende ønsker at arbejde med i en periode. Mens dokumentet er checket ud, er dokumentet låst for redigering af andre aktører.

Det er et behov, at aktøren kan arbejde på dokumentet uden for ESDH-sammenhængen, f.eks. medbringe dokumentet på en USB nøgle eller sende dokumentet til en ekstern aktør uden adgang til ESDH. Se afsnittet **Workflow og arbejdsproces** på side 26.

Når aktøren har færdiggjort sit arbejde, eller den eksterne aktør returnerer dokumentet, checkes dokumentet ind i ESDH. Herefter er dokumentet ikke længere låst for redigering af andre aktører. Check-in skal ske med versionshistorik.

#### **2.3.1.1.5.3 Versionshistorik**

Versionsstyring er som udgangspunkt suspenderet, så længe dokumentet er "Kladde", "Under udarbejdelse" eller "tjekket ud". Det skal dog være muligt at skabe en "version", hvis der er behov for det, f.eks. ved intern kollega-høring.

Offentlige og interne notater og udgående dokumenter må gerne være i kladde, indtil de videreformidles (sendes ud af huset). Derefter skal de låses for redigering.

Indgående dokumenter skal altid være låst hele vejen i processen.

Ved sager, hvor der er et tilknyttet CPR nr., CVR. nr. eller matrikel nr., skal journalnotater altid låses med det samme.

#### **2.3.1.1.5.4 Fremsende dokument**

Det skal være muligt at fremsende et dokument (f.eks. pr. mail eller Digital Post (tidl. Dokumentboks)) som redigerbart dokument (odt / doc / docx).

Fremsendelse kan ske som led i et workflow (check dokument ud/ind) eller uafhængigt af dette.

- Det fremsendte dokument skal være rensat for ESDH-afhængigheder, så felter og makroer ikke medsendes. Dokumentet skal altså være brugbart uden for ESDH-sammenhængen.
- Et tidligere fremsendt dokument, der vender tilbage, skal kunne tilbageføres til ESDH jævnfør afsnittet **Journalisere et eksternt objekt** på side 6.

#### **2.3.1.1.5.5 Fremsende et dokument (pr. mail) i låst format**

Det skal være muligt at fremsende et dokument i ikke-redigerbart format. Folketinget har vedtaget, at ikke-redigerbare dokumenter skal udveksles i formatet PDF/A 1a (ISO 19005-1).

Ikke-redigerbare dokumenter er ikke relevante at lade indgå i et workflow.

#### **2.3.1.1.5.6 Fremsende et dokument (pr. mail) som andet valgfrit format**

Det skal være muligt at fremsende et dokument i et andet valgfrit format, f.eks. EPUB<sup>3</sup> eller lignende.

---

3 EPUB er en fri og åben e-bogsstandard af International Digital Publishing Forum (IDPF).

<http://da.wikipedia.org/wiki/EPUB>

#### 2.3.1.1.5.7 Søgning

Det skal være muligt at

- søge efter dokumenters indhold på tværs af sager og dokumenter
- søge i et dokumenters indhold.

Søgning gælder såvel meta-data som objekterne. Desuden bør det noteres, at der på sigt bliver behov for også at søge på tværs af systemer jævnfør beskrivelsen af flere fagsystemer med fælles dokumentcontainer i afsnittet **Journalisering i andre systemer** på side 14.

#### 2.3.1.1.5.8 Arkivering

Kontordokumenter af enhver art skal kunne **Arkiveres** sammen med sagen. Se afsnittet **Bilag B: Eksterne interessenter og kravstillere** på side 27.

### 2.3.2 Regneark

I relation til regneark har vi identificeret følgende behov:

- Rerefere
- Indlejre
- Oversigter

#### 2.3.2.1 Referere fra ark til ark

Det skal være muligt at journalisere et regneark (målarket) med referencer (kæder) til et andet journaliseret regneark (kildemarket). Hvis der senere sker opdatering i kildemarket, skal disse ændringer (valgfrit) kunne opdateres i målarket under forudsætning af, at målarkets status tillader, at det ændres.

Målark og kildemarket kan være i samme sag eller i forskellige sager.

#### 2.3.2.2 Indlejre ark

Det skal være muligt at indlejre et journaliseret regneark i et journaliseret tekstdokument.

#### 2.3.2.3 Oversigtsdata

Det skal være muligt at overføre oversigter i ESDH-systemet til et regneark f.eks. til brug for af-rapportering. Der kan være tale om statistikker, arbejdslistes, opfølgning på deadlines o.s.v.

Det er vores opfattelse, at simpel eksport til CSV er tilfredsstillende.

### 2.3.3 Præsentationer

Der synes at være en begyndende tendens til, at politisk udvalgsbehandling foregår ved fremlæggelse af præsentationer i udvalg og byråd. Det er ikke et fænomen, som er udbredt i dag, hvorfor vi anser integration til præsentationer som et fremtidigt ønske.

Kravene til integration med præsentationer synes at være begrænset til at overføre sagsoplysninger fra sagens metadata til præsentationen. Relevante informationer kan f.eks. være journalnummer, sagsnummer og mødedato.

De detaljerede funktionelle krav vurderes at være en delmængde af kravene til overførsel af data til tekstdokumenter, som er beskrevet i afsnittet **Detaljerede beskrivelser** på side 7.

### 2.3.4 E-mail

Det er vores opfattelse, at de eksisterende ESDH-systemer ikke benytter e-mail integration optimalt. Løsningerne er udviklet på et tidspunkt, hvor e-mail var den eneste mulighed for elektronisk kommunikation. Siden har de fleste organisationer implementeret supplerende kommunikationsteknologier som supplement til e-mail. Det gælder f.eks. intranet og andre samarbejdsværktøjer, men også flere fællesoffentlige tiltag, f.eks. Digital Post (Dokumentboks). Dette forhold skal i videst mulig omfang medregnes i denne analyse.

E-mail får derved en mindre og mindre betydning i denne sammenhæng, hvilket blandt andet medfører, at der ikke i så høj udstrækning laves "private arkiver" i postsystemet.

ESDH-systemet skal være uafhængigt af et konkret postsystem.

#### 2.3.4.1 Detaljerede krav

##### 2.3.4.1.1 Journalisering fra mail

Fra e-mail systemet skal det være muligt at journalisere indkomne mails til ESDH. De tekniske MIME-felter eller meddelelseshovedet skal ved journalisering være intakte.

Fra e-mail systemet skal det være muligt at journalisere afsendte mails til ESDH.

##### 2.3.4.1.2 Mailfunktioner i ESDH

Fra ESDH skal det være muligt at afsende mails. Direkte via mailrouting vil være at foretrække, for hvis det sker ved hjælp af klientprogrammet, vil løsningen ikke være uafhængig af leverandør og produkt.

Fra ESDH skal det være muligt at afsende mails baseret på skabelon eller standardtekster.

Fra ESDH skal det være muligt at hente (overføre) udvalgte indkomne og afsendte e-mails fra mailsystemet for at journalisere dem i ESDH.

Overførsel til ESDH skal i alle tilfælde ske på en sådan måde, at e-mailens tekniske egenskaber (metadata) bevares intakte, herunder digital signatur og MIME-headers.

## 2.3.5 Kalender

Behovene for at synkronisere kalenderoplysninger mellem ESDH-systemet og mailklienten er meget tæt knyttet til de tilsvarende krav for synkronisering af indgående og udgående mail. Dog er der det ekstra behov, at kalenderaftalerne i ESDH skal kunne indgå i en kalendersammenhæng (fælleskalender).

Journalisering af en kalenderaftale fra egen kalender skal for det første indgå i sagen som sagsakt på lige fod med breve, e-mails og dokumenter i øvrigt. Men aftalerne skal desuden kunne indgå i en kalendersammenhæng på tværs af sager og sagsbehandlere.

Desuden er der behov for at håndtere kalenderaftalerne i den sammenhæng, at man skal kunne invitere deltagere til et møde eller et arrangement. Invitationen kan være i form af et brev, en mail eller digital post. Elektroniske invitationer skal kunne håndteres af post/kalendersystemer som invitationer.

### 2.3.5.1 Udvalgskalender

Politiske møder i udvalg og byråd planlægges typisk af sekretærer, og det skal være muligt at distribuere sådanne mødekalendere til relevante medlemmer af de pågældende udvalg og råd.

## 2.3.6 Opgaver (ToDo)

Det er arbejdsgruppens opfattelse, at brugen af 'Opgaver' varierer meget fra sted til sted. Vores konklusion er, at man **enten** bruger opgaver i postsystemet **eller** en opgavebakke i ESDH-systemet. Årsagen er sandsynligvis, at ingen ESDH-systemer pt. understøtter synkronisering (eller integration) mellem ESDH og postprogrammet.

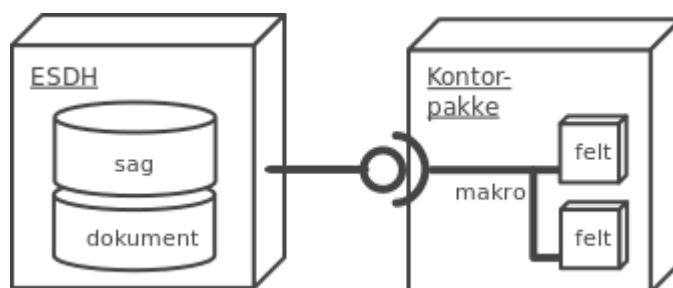
Synkronisering af opgaver mellem ESDH og den personlige opgavebakke er ønskelig.

- Mulighed for at journalisere en opgave fra egen kalender. Journaliseringen har til hensigt at dokumentere opgaven i forhold til en sag, men også at administrere en sagsbehandlers opgavebakke i sammenhæng med forvaltning og afdeling.
- Mulighed for at opgaver fra ESDH-systemet lægges direkte ind i sagsbehandlerens opgaveliste i postsystemet
- Mulighed for at opgave i sagsbehandlerens egen opgaveliste i postsystemet opdateres med status til ESDH-systemet.

## 3 IDEEL ARKITEKTUR

### 3.1 Integration

Traditionelt har integration fra fagsystemer, herunder fra ESDH til kontorpakken, bestået i en integration direkte mellem det pågældende fagsystem til en konkret kontorpakke. Det er imidlertid arbejdsgruppens ønske, at der i fremtidens løsninger i højere udstrækning drages nytte af de standardiseringer, der allerede er gennemført.



*Illustration 3: Integration mellem to programmer*

Integrationen udføres teknisk ved, at data afleveres til dokumentets (skabelonens) felter ved hjælp af en makro. Beskrivelsen i kapitlet **ESDH-integration** herover tager sit udgangspunkt i denne situation.

Den beskrevne situation gør integrationen individuel per fagsystem og per kontorpakke. Desuden forudsætter disse løsninger adgang til en kontorpakke installeret på den enkelte computer. Løsninger baseret på tankegangen omkring cloud er altså i praksis udelukket på forhånd.

Ved at benytte åbne dokumentstandarder frem for makrokode bliver systemerne uafhængige af kontorprogrammer, og vi kan således anvende et hvilket som helst program til at åbne og fortolke de pågældende dokumenter. Se mere i afnittet **Åbne dokumentformater** på side 16

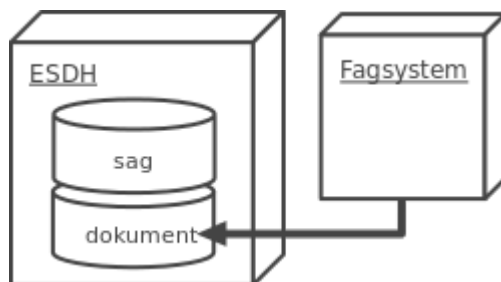
### 3.2 Journalisering i andre systemer

Den primære journalisering sker i ESDH-systemet, men andre fagsystemer journaliserer også. Der er et behov for, at dokumenterne fra forskellige journaliserende fagsystemer opbevares og håndteres samlet.

Da den eksisterende tankegang omkring ESDH bestod af et system til sagsbehandling og dokumenthåndtering, vil det være besværligt at lave journalisering fra et fagsystem til et andet systems dokumentdel. I særdeleshed fordi de pågældende journaliserede dokumenter skal



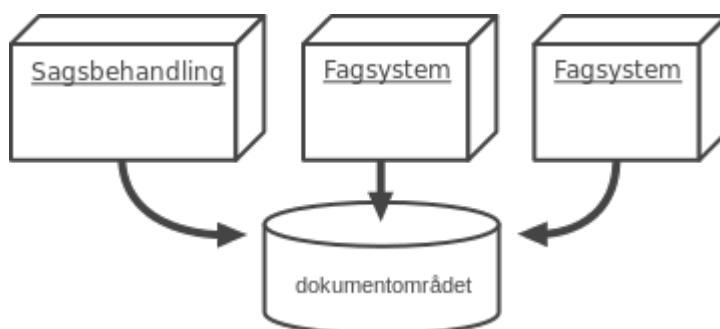
kunne genfindes i såvel det oprindelige fagsystem som i det dokumenthåndterende ESDH-system.



*Illustration 4: Journalisering fra andre fagsystemer*

### 3.3 Arkitektur

Med udgangspunkt i opdelingen af ESDH i henholdsvis Sagsområdet og Dokumentområdet ser vi fremover en situation, hvor flere fagsystemer, herunder sagsbehandlingssystemet, benytter samme dokumenthåndtering.



*Illustration 5: Opdelt i Sag og Dokument*

Dette princip er en direkte følge af IT- og Telestyrelsens standardisering af Sags- og Dokumentområdet, hvor netop opbygning af sagsbehandling og dokumenthåndtering er et centralt punkt.

#### 3.3.1 Ind- og udgående post

Dette giver nogle muligheder, blandt andet for at ind- og udgående (fysisk og digital) post kan håndteres samlet.

Indgående post fordeles til det relevante fagsystem manuelt eller ved hjælp af journalplanen samt FORMs semantiske opmærkning. Principperne er beskrevet i afsnittet **FORM** på side 28.

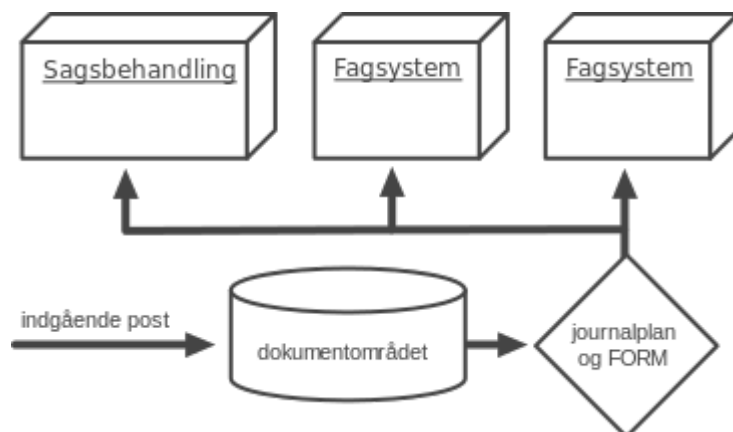


Illustration 6: Indgående digital post

Udgående post initieres fra det relevante fagsystem og distribueres fra dokumenthåndtering til modtageren via et 'posthus'. Posthuset fordeler den udgående post ved hjælp af det bedst passende medie.

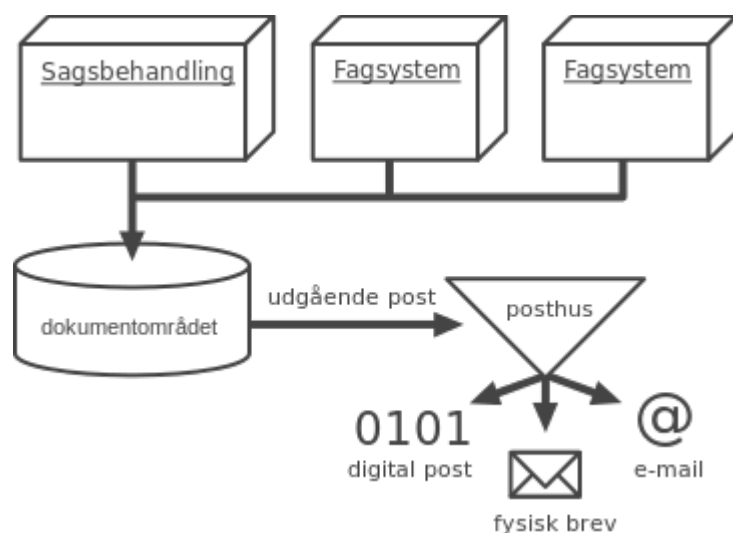
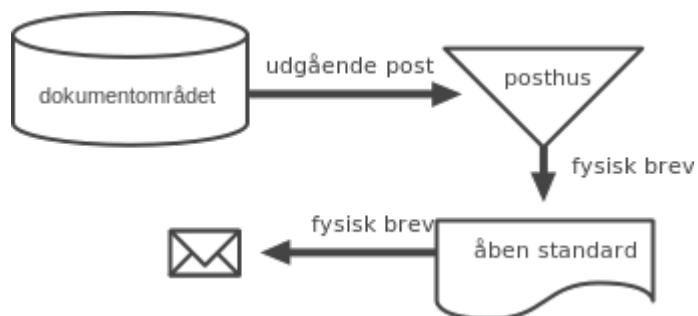


Illustration 7: Udgående post

### 3.3.2 Åbne dokumentformater

I fremtidens scenarie genereres udgående post ikke ved hjælp af en kontorpakke. Filen dannes direkte af posthuset eller dokumenthåndteringen i et åbent dokumentformat.

Ved at benytte XML-baserede åbne standarder er det muligt at danne dokumentet uden at benytte kontorpakkens interne objektmodel (makrokode). Dermed opnås uafhængighed af en konkret leverandørs kontorpakke.



*Illustration 8: Fysisk dokument ved hjælp af åbne standarder*

De XML-baserede dokumentformater har mulighed for i vid udstrækning at understøtte de konkrete behov for f.eks. at bære metainformation fra det relevante fagsystem.

Der findes allerede en række tekniske løsninger, som helt eller delvist understøtter denne tankegang. Det gælder f.eks.

- det franske projekt LpOD<sup>4</sup>, som er et såkaldt software library, der understøtter programmeringssprogene Python, Perl og Ruby.
- ODFToolkit<sup>5</sup>, som er et tilsvarende projekt baseret på Java.

### 3.3.3 Adgang til dokumenter

Adgang til dokumenter bør ske uafhængigt af, hvilket system dokumenterne stammer fra.

Der opnås adgang til de FORM opmærkede dokumenter via et 'filter', som udvælger de dokumenter, der er relevante for søgningen. Se **Illustration 9: Adgang til dokumenter** på side 18. Derved opnår vi mulighed for at give adgang til dokumenterne for borgeren selv, jævnfør ønsket om adgang til egne sager som beskrevet i afsnittet **e2012** på side 28.

---

4 Languages & Platforms OpenDocument: <http://docs.lpod-project.org/>

5 Simple Java API for ODF: <http://odftoolkit.org/projects/simple/pages/Home>

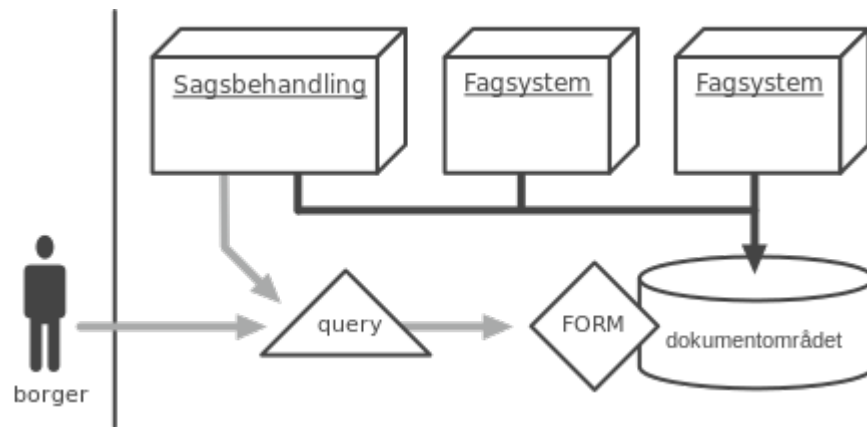


Illustration 9: Adgang til dokumenter

## 4 SÆRLIGE IKKE-FUNKTIONELLE KRAV

Denne liste er uden for sammenhæng med den egentlige specifikation. Listen indeholder en række eksempler på, hvordan det er muligt at formulere en **politik** i specifikationen. De enkelte punkter kan til- eller fravælges efter behov og temperament. Listen her har specielt fokus på uafhængighed af enkelte leverandører og konkrete teknologier, men fremhæver til gengæld åbne standarder og open source.

- Gennem udvikling af produkt- og vidensportefølje samt teknologiplatform ønsker vi at fremme åbne strategier og teknologiplatforme. Dette vil involvere en stigende brug af åbne platforme og standarder i vores produktportefølje og infrastruktur.
- Vi ønsker på langt sigt at være uafhængig af en enkelt platform og vægter derfor løsninger, som baserer sig på frie, åbne nationale og internationale standarder.
- Løsninger, der giver os mulighed for frit og uden vederlag at dele den udviklede funktionalitet med andre interessenter, vil blive prioriteret.
- Vi forbeholder os ret til den udviklede funktionalitet og retten til i sin helhed eller ved enkeltkomponenter frit og uden vederlag at videregive denne til 3. part.
- Løsninger, der giver os mulighed for frit og uden vederlag, at dele den udviklede funktionalitet med andre interessenter, vil blive prioriteret. Vi forbeholder os derudover ret til den udviklede funktionalitet og retten til i sin helhed eller som enkeltkomponenter frit og uden vederlag at videregive denne til 3. part.
- Systemet skal understøtte de IT-arkitekturprincipper og -standarder, der er defineret af IT - og Telestyrelsen. Der må ikke benyttes proprietære standarder, medmindre dette på forhånd er godkendt af os.
- Grænseflader mellem systemet og korresponderende systemer, f.eks. produktivitetsprogrammer, skal ske med helt åbne og tilgængelige snitflader.
- Tilbudet skal specifikt påpege, hvor løsningen forudsætter brug af proprietær software.
- Tilbudet skal specifikt påpege, hvor løsningen ikke opfylder standarder fra ISO, OIO og W3C.
- Tilbudet skal specifikt påpege, hvor løsningen ikke opfylder gældende OIO-standarder.
- Der vil blive lagt vægt på, at den leverede løsning ikke er afhængig af en konkret kontorpakke. Derfor skal løsningen understøtte forskellige kontorpakker, så der er valgfrihed i forhold til integration med kontorpakke.
- Der skal være tale om ægte integration, det vil sige integrationen skal leve op til procesoptimering. Integrationen skal være demonstreret eller garanteret.

- Redigerbare dokumenter skal gemmes i et format, som lever op til Folketingets beslutning af 29. januar 2010 om åbne standarder for redigérbare dokumenter, der skal udveksles mellem borger og myndigheder.
- Ikke-redigerbare dokumenter skal gemmes i et format (PDF/A 1a), som lever op til Folketingets beslutning af 29. januar 2010 om åbne standarder for ikke-redigérbare dokumenter, der skal udveksles mellem borger og myndigheder.
- Myndigheden er særligt interesseret i tilbud, som er baseret på open source produkter. I tilfælde af, at der er funktionel lighed mellem en open source løsning og en tilsvarende proprietær løsning, vil open source løsningen blive foretrukket.
- Systemet skal understøtte forskellige platforme. Der skal være valgfrihed i forhold til valg af server- og klientplatform.
- Hvis brugergrænsefladen er web-baseret, skal løsningen understøtte forskellige browsere, så der er valgfrihed i forhold til browseranvendelse.
- Hvis brugergrænsefladen er webbaseret skal løsningen understøtte internationalt anerkendte formater for webteknologier, således at slutbrugeren ikke er afhængig af en konkret internetbrowser.
- Tilbudsgiver bedes redegøre for den beskrevne funktionalitet.
- Tilbudsgiver bedes påvise (eller demonstrere) den beskrevne funktionalitet.
- Myndighedens leverandører skal påvise, at de har foretaget fair overvejelser om brug af open source software i forbindelse med løsning af opgaven. Hvis leverandøren ikke formår at påvise, at open source har indgået i overvejelserne, kan leverandøren blive diskvalificeret fra tilbudsgivning.
- Hvor leverandøren ikke formår at godtgøre brugen af kommerciel og proprietær software, kan tilbudet blive betragtet som ikke dækkende og vil ikke blive taget i betragtning.
- Hvis leverancen forudsætter kommerciel software, skal prisen for denne software indregnes i den samlede tilbudspris med en 'skyggepris' for at give et retvisende billede. Dette gælder også hvis, vi allerede har den pågældende software og har licenser, der dækker løsningen.
- Såfremt løsningen benytter et databasesystem eller dokumentformat, som ikke er standardiseret eller open source, skal leverandøren indregne estimerede exit-omkostninger til migrering væk fra det proprietære format og til et åbent format.
- Vi vil, hvor det er muligt, undgå at blive låst til en enkelt leverandør eller et enkelt produkt. I særdeleshed vil vi medregne exit- og gentegningsomkostninger i løsningens samlede vurdering, og vi forudsætter, at leverandøren leverer en plan for og estimerede omkostninger ved migrering væk fra lock-in.

- Hvis to tilbud står lige, og der ikke er omkostningsmæssige fordele ved hverken den ene eller den anden løsning, vil open source løsninger blive foretrukket frem for løsninger baseret på proprietær software.
- I tilfælde af, at der i løsningen indregnes nyudvikling af software, skal leverandøren erklære ved tro og love, at der ikke tidligere er udviklet eller produceret tilsvarende løsning i sin helhed eller som dele til den offentlige sektor. Hvor leverandøren har leveret tilsvarende eller næsten tilsvarende løsninger til andre offentlige kunder, skal det fremgå af tilbudet, hvilken reduktion i prisen og tidsplan dette vil medføre som følge af genbrug af løsningens kildekode.
- Hvor det er relevant, forudsættes det, at software af generel karakter, udviklet for en offentlige myndighed sikres mulighed for genbrug ved at softwaren frigives under en anerkendt open source licens.

## 5 BILAG

### 5.1 Bilag A: Perifere emner

Arbejdsgruppen har valgt, at følgende konkrete emner falder uden for kommissoriet, men de bør fremhæves som vigtige i sammenhængen, og derfor har vi kommenteret dem nedenfor. Der er dog ikke tale om nogen udtømmende gennemgang.

- Dokumentboks
- Sikkerhed
- Digital signatur/NemID
- Journalisering i andre fagsystemer end ESDH.
- Workflow

#### 5.1.1 Digital Post (Dokumentboks)

Begrebet Dokumentboks er uddateret og vil fremover blive betegnet **Digital Post**<sup>6</sup>.

Følgende scenarier er relevante i forbindelse med ESDH:

- Journaliserede dokumenter og vedhæftede kontordokumenter som myndigheden modtager i Digital Post.  
Scenariet ligner til forveksling journalisering af dokumenter og vedhæftede kontordokumenter som modtages elektronisk per e-mail. De to scenarier kan derfor muligvis med fordel behandles samlet med hensyn til kravstillelse.  
Kravstillelsen til digital post er lidt mere omfattende, da vi jo netop har lagt op til, at digital post kan dirigeres uden om mail ved hjælp af FORM og KL's journalplan. Derved foregår korrespondancen direkte frem og tilbage i ESDH-systemerne med automatisk konvertering til PDF/A1 undervejs.
- Afsendelse af beskeder og kontordokumenter fra ESDH til en modtager i Digital Post.  
Scenariet ligner til forveksling Afsendelse af beskeder og kontordokumenter fra ESDH, som sendes elektronisk per e-mail. De to scenarier kan derfor muligvis med fordel behandles samlet med hensyn til kravstillelse.

Fra Modernisering.dk<sup>7</sup>:

---

<sup>6</sup> Modernisering.dk: <http://modernisering.dk/?id=2202>

<sup>7</sup> [http://modernisering.dk/da/projektside/bedre\\_digital\\_service/dokumentboksnemssms/for\\_myndighederne/bliv\\_klar\\_til\\_at\\_bruge\\_loesningen/kontakthierarki\\_opsaetning\\_af\\_postkasser/](http://modernisering.dk/da/projektside/bedre_digital_service/dokumentboksnemssms/for_myndighederne/bliv_klar_til_at_bruge_loesningen/kontakthierarki_opsaetning_af_postkasser/)



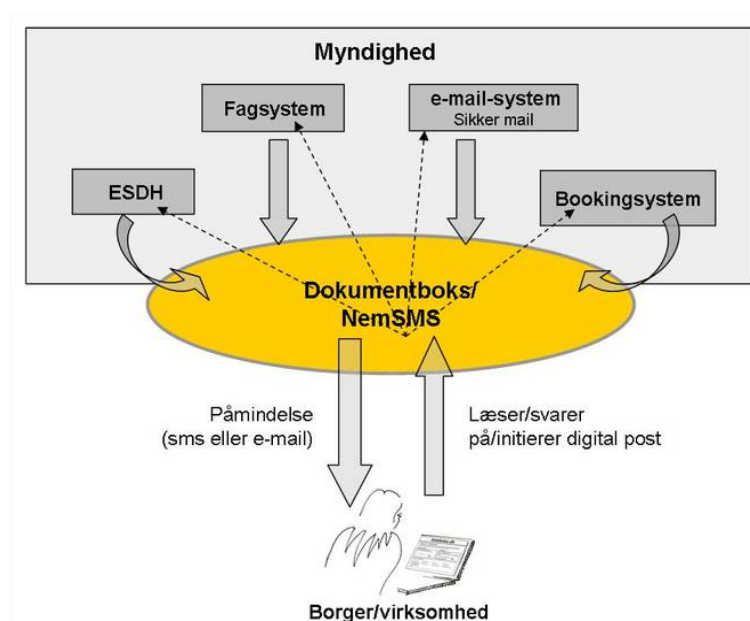
**Vejledning til oprettelse af kontakthierarki: Sørg for, at den digitale post havner hos den rette modtager i myndigheden. Det gør du ved at lave den rette opsætning af postkasser i den digitale post-løsning (kontakthierarkiet).**

**Den digital post-løsning giver mulighed for at lave både meget simple og meget udbyggede kontakthierarkier. I kan vælge at have én postkasse, men I kan også vælge at opbygge en mere eller mindre avanceret menustruktur med en række postkasser tilknyttet.**

Fra Digitaliser.dk<sup>8</sup>:

**Myndighederne har følgende overordnede muligheder i anvendelsen af løsningen:**

- **Afsende digital post til borgerne og virksomhederne via egne systemer**
- **Afsende påmindelser til borgernes/virksomhedernes mobiltelefoner og/eller private mails**
- **Modtage og besvare post fra borgere/virksomheder i de sikre myndighedssystemer**
- ...



*Illustration 10: Skematisk oversigt over digital kommunikation*

<sup>8</sup> [http://modernisering.dk/da/projektside/bedre\\_digital\\_service/dokumentboksnemsms/hvordan\\_sender\\_man/](http://modernisering.dk/da/projektside/bedre_digital_service/dokumentboksnemsms/hvordan_sender_man/)

### 5.1.1.1 Modtage dokumenter

Fra modernisering.dk<sup>9</sup>:

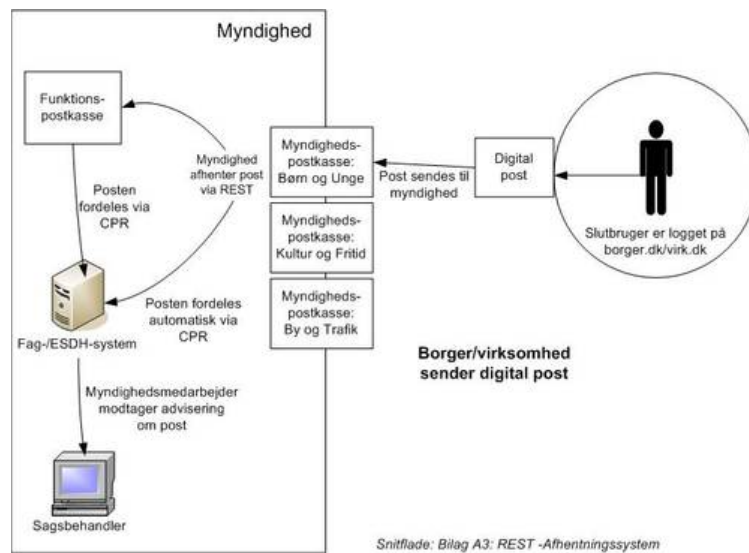


Illustration 11: Borger sender digital post

Fra Digitaliser.dk:

**Myndigheden sikrer, at borgerhenvendelser og -svar havner i den rigtige postkasse hos myndigheden vha. administrationsportalen for digital post og eventuelt myndighedsspecifikke metadata.**

9 [http://modernisering.dk/da/projektside/bedre\\_digital\\_service/dokumentboksnemsmss/brugsscenarier/borger\\_initierer\\_digital\\_post/](http://modernisering.dk/da/projektside/bedre_digital_service/dokumentboksnemsmss/brugsscenarier/borger_initierer_digital_post/)

### 5.1.1.2 Afsende dokumenter

Fra modernisering.dk<sup>10</sup>:

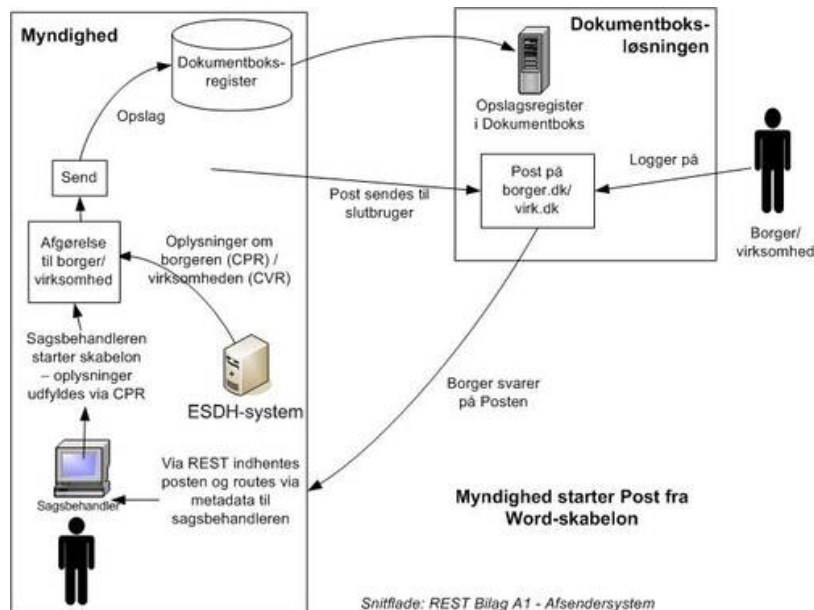


Illustration 12: Myndighed sender digital post til borgeren

Fra Digitaliser.dk:

*Myndighederne kan sende digital post og sms-beskeder til borgere eller virksomheder via de systemer, som kommunikationen/forsendelserne udarbejdes i. Det kræver blot at myndighederne integrerer deres eksisterende afsendersystemer til løsningens tilgængelige snitflader (f.eks. e-mailsystemer, fagsystemer, booking-systemer, ESDH-systemer).*

### 5.1.2 Sikkerhed

Selv om sikkerhed ikke er en eksplicit del af emnet, mener vi, at der bør defineres en række krav, f.eks. at

- temporært gemte filer skal fjernes fra computeren  
Når dokumentet lukkes, skal alle temporære 'stumper' ryddes op. Årsagen er, at dokumentet i sig selv ikke håndterer adgangsrettigheder, og et dokument, som falder ud af ESDH-konteksten, derfor ikke respekterer ESDH-systemets læsebegrænsninger. Alternativt vil fortrolige dokumenter, som har været åbnet af en akkrediteret person,

<sup>10</sup> [http://modernisering.dk/da/projektside/bedre\\_digital\\_service/dokumentboksnemssms/brugsscenarier/myndighed\\_initerer\\_digital\\_post/](http://modernisering.dk/da/projektside/bedre_digital_service/dokumentboksnemssms/brugsscenarier/myndighed_initerer_digital_post/)

efterfølgende være fuldt synlige for alle personer, som har adgang til computerens harddisk.

- tilgang til f.eks. et cloud-baseret kontorprogram sker på en sådan måde, at persondataloven ikke overtrædes. F.eks. skal forbindelsen mellem klientmaskinen og 'skyen' foregå via en krypteret forbindelse. Se også afsnittet **Datatilsynet** på side 35.

Se også afsnittet **Digital signatur/NemID** herunder.

### 5.1.3 Digital signatur/NemID

Det har siden 2003 været muligt at signere og kryptere mails med digital signatur. Muligheden for at integrere denne funktionalitet i ESDH-systemer er specificeret i FESD regi som "FESD sikker e-post løsning".

Det blev i efteråret 2010 muligt for privatpersoner at benytte NemID til sikker e-mail<sup>11</sup>. I foråret 2011 bliver dette ligeledes muligt for medarbejdere, når erhvervsdelen af NemID lanceres. NemID til sikker e-mail er en videreudvikling af den samme komponent, der benyttes til sikker e-mail med digital signatur. Denne vil således have samme muligheder for integration med ESDH systemer.

Hvis man ønsker at benytte digital signatur eller NemID til sikker e-mail via en webmail konto, er det for øjeblikket nødvendigt at knytte en mail klient (f.eks. Thunderbird eller Outlook) til webmail kontoen. Der findes pt. eksperimentelle tredjeparts-plugins, der kan benyttes til at signere med digital signatur og NemID direkte i webmail, men der kan stadig ikke udføres validering af signaturer direkte i webmail via disse plugins.

Det er desuden muligt at benytte digital signatur eller NemID<sup>12</sup> til signering af kontordokumenter, både i redigerbare formater og PDF.

### 5.1.4 Workflow og arbejdsproces

Arbejdsgruppens medlemmer har ikke kendskab til ESDH-systemer, som er i stand til at håndtere egentlige workflow, omend dette er et stort ønske.

I virkeligheden er der tale om et ønske om, at sags- og dokumentsystemer i højere grad skal understøtte de arbejdsprocesser, som er realiteten i de offentlige myndigheder.

I relation til kontordokumenter i ESDH-sammenhængen er det relevant at kigge på kravene til

- Udveksling af redigerbare dokumenter med eksterne parter.  
Når der er tale om dokumenter, som er en del af et workflow, skal omkring eksterne partnere, opstår samme problemstilling som redigerbare dokumenter manuelt

---

11 Forbrugerrådet: Hvad kan NemID bruges til: <http://www.forbrugerradet.dk/raad-alle/nemid/#sp8>

12 [https://www.nemid.nu/support/sikker\\_e-mail/](https://www.nemid.nu/support/sikker_e-mail/)

fremsendes til eksterne partnere. Dokumentet skal, af praktiske og sikkerhedsmæssige årsager, renses for makroer og felter. Når eller hvis dokumentet på et senere tidspunkt vender tilbage (f.eks. som en del af et workflow), skal dokumentet være i stand til atter at blive journaliseret, eventuelt som en revision af det oprindelige dokument.

- Publicering af dokumenter på internet/intranet  
Flere typer af kontordokumenter er relevante at route fra ESDH-systemet til f.eks. hjemmeside eller Intranet. Det gælder f.eks.
  - postlister
  - politiske dokumenter som dagsordener, mødesagsfremstillinger, sagsbilag, protokoller o.s.v.
- Mulighed for automatisk at omdanne et kontordokument til PDF/A-format, hvor det er en naturlig del af arbejdsprocessen.

Workflowdelen er ikke omfattet af arbejdsgruppens kommissorium, men da det involverer kontordokumenter, kan konsekvenserne have indflydelse på integration.

## 5.2 Bilag B: Eksterne interessenter og kravstillere

Arbejdsgruppen har identificeret en række andre interessenter og kravstillere, som i en indkøbs-situation skal tages i betragtning.

### 5.2.1 Den Digitale Taskforce

#### 5.2.1.1 Edag3

Regeringen har indgået en aftale<sup>13</sup> med KL og Danske Regioner om at give den digitale borgerkommunikation et betydeligt løft og skub fremad.

eDag3 har følgende målsætninger:

- eDag3-målsætning nr. 1: Alle borgerrettede selvbetjeningsløsninger med national udbredelse, hvor der er behov for sikker identifikation, skal alene anvende NemLog-in med Digital Signatur<sup>14</sup>.
- eDag3-målsætning nr. 2: Alle borgerrettede selvbetjeningsløsninger med national udbredelse skal integreres visuelt i borgerportalen.

---

13 [http://www.modernisering.dk/da/presse\\_nyheder/nyhedssub/aftale\\_om\\_edag3/](http://www.modernisering.dk/da/presse_nyheder/nyhedssub/aftale_om_edag3/)

14 Signering af e-mail med NemID er beskrevet i afsnittet **Digital signatur/NemID** på side 26

- eDag3-målsætning nr. 3: Alle myndigheder kan kontaktes via den digitale dokumentboks-løsning, og alle myndigheder kan afsende alle relevante masseforsendelser og relevante kvitteringer fra selvbetjeningsløsninger via dokumentboks-løsninger.

### 5.2.1.2 e2012

#### 5.2.1.2.1 Adgang til egen sag (ATES)

I starten af 2009 lavede KL et udspil omkring "adgang til egne sager" og forsøgte dermed at lave en definition af, hvad "egne sager" indebar. Først var det planen, at dette arbejde skulle være færdigt 1. januar 2010. På et tidspunkt var det en del af indholdet i e2012, men det er nu fjernet derfra.

Bolden ligger nu hos KL, som forventes at komme med en definition og forslag til standardisering af ATES i løbet af 2011.

#### 5.2.1.2.2 FORM

Kernen i FORM er et opgavekatalog<sup>15</sup> over de offentlige tjenester til borgere og virksomheder. Opgavekataloget er et analyse- og strukturingsredskab, som skaber overblik og et "fælles sprog" på tværs af den offentlige sektor.

Tværoffentlige projekter og enkelte myndigheder kan anvende modellen, når de skal beskrive og analysere IT-investeringer, samarbejde på tværs af myndighedsskel – og i fællesskab understøtte moderniseringen og digitaliseringen af en samlet borgervendt og effektiv offentlig sektor.

## 5.2.2 IT- og Telestyrelsen

En vigtig kilde er IT- og Telestyrelsen ([www.digitaliser.dk](http://www.digitaliser.dk)) som har udgivet en lang række relevante vejledninger, specifikationer og standarder.

### 5.2.2.1 Ikke-funktionelle krav

Formålet med IT- og Telestyrelsens pjece<sup>16</sup> er at vejlede offentlige myndigheder i forbindelse med afklaringen af, hvilke ikke-funktionelle egenskaber løsninger på sags- og dokumentområdet bør have. Ikke-funktionelle egenskaber omfatter forhold som sikkerhed, brugerstyring, transaktionsstyring, versionering og hændelser.

I forbindelse med systemanskaffelser, ændringer eller nye integrationer er det relevant og ofte nødvendigt at tage stilling til disse forhold.

---

15 [http://modernisering.dk/da/projekter/forretningsarkitektur/forretningsreferencemodellen\\_form/](http://modernisering.dk/da/projekter/forretningsarkitektur/forretningsreferencemodellen_form/)

16 Vejledning om ikke-funktionelle krav: <http://digitaliser.dk/resource/447709>

Fra vejledningen:

*Standarderne for sags- og dokumentområdet specificerer ikke, hvordan ESDH-komponenter, der måtte få påmonteret serviceinterfacene, er implementeret eller hvilke platforme de måtte blive afviklet på.*

Standardiseringen tager altså ikke stilling til implementeringen, men ...

*Sags- og dokumentsnitfladerne sigter mod at understøtte en standardiseret integration af data mellem ESDH, fagsystemer og portaler og mellem forskellige ESDH-systemer.*

Standardiseringen sigter altså mod standardisering af integration af data mellem forskellige applikationer, hvilket vi fortolker også må gælde for perifere kontorprogrammer.

Vejledningen fortæller endvidere at...

*Denne vejledning anbefaler en pragmatisk, praktisk tilgang i stedet for de mere avancerede løsninger. På sigt, efterhånden som kompetencer og automatiserede integrations-mekanismer udvikles, kan denne vejledning udvikles til at anbefale disse.*

I afsnittet om sikkerhed fremgår det at...

*Kunder og leverandører skal være opmærksomme på, at nogle kommunikations-egenskaber er lovbefalede, for eksempel i forbindelse med transport af følsomme eller private oplysninger over internettet. Ydermere har en række kommunikationsstandarder status af obligatorisk eller anbefalet, hvilket også giver retningslinjer for hvilke kommunikationsformer, der vælges.*

Det nævnte afsnit om sikkerhed er relevant f.eks. i forbindelse med kravene om at 'fremsende dokumenter' (Se f.eks. afsnittet **Fremsende dokument** på side 10) f.eks. via e-mail. Som konsekvens af dette krav må der stilles krav om, at fremsendelsesfunktionen tilbyder kryptering af det fremsendte dokument.

Under overskriften **Information og data** hedder det blandt andet at...

### ***Datavalidering***

*En service har ansvaret for at kontrollere data under modtagelsen. Formatet bør schema-valideres, så format-fejl opdages så tidligt som muligt.*

Dette krav skal indgå i integration mellem et ESDH-system og kontorpakken. Se afsnittet **Datavalidering** på side 9.

### 5.2.2.2 Sag og Dokument

IT- og Telestyrelsen har produceret fem specifikationer af serviceinterfaces for **Sag**, **Dokument**<sup>17</sup>, **Arkivstruktur**, **Organisation** og **Klassifikation** samt specifikationen **Generelle egenskaber for serviceinterfaces på sags- og dokumentområdet**.

Specifikationen **Generelle egenskaber for Sag og Dokument** definerer, hvad et dokument er:

*Dokumenter består af afgrænsede samlinger af informationer i kendte strukturer, på kendte formater. Dokumenter kan rumme tekster, tegninger, grafik, fotografier, video, tale og/eller meget andet.*

Denne definition uddybes i **Specifikation af Serviceinterface for Dokument**:

*Dokumenter består dels af de faktiske dokumenter, f.eks. et regneark eller en rapport, og dels af metadata, der beskriver dokumentet, f.eks. dokumenttitel og dokumentdato. I de fleste tilfælde findes de faktiske dokumenter kun i en elektronisk variant, hvad enten de er produceret elektronisk eller de er omformet til elektronisk form, f.eks. igennem skanning.*

Det er et stærkt krav, at alle objekter udstyres med et ID:

*Et objekt har en unik identifikation og er af en bestemt type.*

#### **ID**

*ID indeholder objekters identifikation.*

*Objekters identifikation skal overholde standard for identifikation af digitale objekter (ref. 3). Det betyder blandt andet, at identifikationen er uforanderlig, informationsløs og universel unik.*

*Objekters ID er begrænset derfor af værdisættet UUID.*

Det må fortolkes således, at også kontordokumenter (om muligt) skal påføres en ID. Spørgsmålet er, om det faktiske kontordokument skal påføres et ID, eller om det kan gøres i meta-delen. Alternativt må der etableres en relation mellem meta-delen og det faktiske dokument. Specielt i det tilfælde, hvor et dokument kan forekomme uden for ESDH-sammenhængen, vil det være hensigtsmæssigt at kunne henføre dokumentet til dets oprindelse i ESDH ved hjælp af et ID.

På samme måde er attributten 'relationer' ganske central:

#### **Relationer**

*Et objekt vil have flere relationer en for hver reference til et andet objekt.*

*Relation benytter elementet virkning, og dermed kan der være tilknyttet en note til den enkelte reference. Referencerne gemmes sammen med objektet.*

---

17 Specifikation af Sag og Dokument: <http://digitaliser.dk/resource/444163>



Det må fortolkes således, at også kontordokumenter (om muligt) skal påføres en relation. Specielt i det tilfælde, hvor et dokument kan forekomme uden for ESDH-sammenhængen, vil det være hensigtsmæssigt at kunne henføre dokumentet til dets oprindelse i ESDH ved hjælp af en relation.

#### 5.2.2.2.1 Mulige tilgange

Artiklen **Mulige tilgange til integration mellem ESDH og andre systemer**<sup>18</sup> beskriver samme problemstilling som denne specifikation, men til forskel fra specifikationen forsøger denne artikel at diskutere forskellige løsningsmodeller.

#### 5.2.2.2.2 Udvalgsbehandling

**FESD Udvalgsbehandling version 1.1**<sup>19</sup>: Standardisering af datamodel for udvalgsbehandling er en del af den samlede standardisering af FESD-datamodellen<sup>20</sup>, som udvikles med henblik på at sikre interoperabiliteten mellem myndigheder samt skabe grundlag for udvikling og standardisering af moduler.

#### 5.2.2.2.3 Referencearkitektur

**Referencearkitektur for sags- og dokumentområdet**<sup>21</sup> udgør et fælles begrebsapparat og beskrivelsesværktøj, der letter kommunikationen mellem kunde og leverandør og i forhold til slutbrugerne. Specielt afsnittet om **Dokument** er interessant i denne sammenhæng.

#### 5.2.2.2.4 Generisk model

IT- og Telestyrelsen gennemførte i februar 2005 en høring af en metode til generel integration<sup>22</sup> til FESD-løsninger. På baggrund af denne høring udarbejdede FESD-standardiseringsgruppen standarden for **FESD Generisk Integrationsmodel**<sup>23</sup>.

---

18 <http://digitaliser.dk/news/520070>

19 <http://digitaliser.dk/resource/41424>

20 FESD datamodellen er forældet og dokument skal tages med forbehold. Der findes dog ikke tilsvarende detaljeret beskrivelser for nyere standarder.

21 [http://www.itst.dk/it-arkitektur-og-standarder/standardisering/datastandardisering/sags-og-dokumentområdet/copy\\_of\\_referencearkitektur/referencearkitektur-for-sags-og-dokumentområdet-1](http://www.itst.dk/it-arkitektur-og-standarder/standardisering/datastandardisering/sags-og-dokumentområdet/copy_of_referencearkitektur/referencearkitektur-for-sags-og-dokumentområdet-1)

22 <http://www.itst.dk/it-arkitektur-og-standarder/standardisering/datastandardisering/sags-og-dokumentområdet/fesd-standardisering/konsoliderede-fesd-standarder-version-1.1/fesd-generisk-integrationsmodel>

23 Dokumentets validitet er ukendt.

### 5.2.2.3 KL

#### 5.2.2.3.1 Fælles kommunalt administrativt sprog

Formålet med fælles kommunalt administrativt sprog<sup>24</sup> (FKAS) er at tilvejebringe et fælles grundlag at fundere kommunal administration i. Et grundlag som både kommuner, IT-leverandører og andre relevante aktører kan anvende i forbindelse med administrativ tilrettelæggelse.

#### 5.2.2.3.2 KL's journalplan

KL's journalplan<sup>25</sup> er et redskab til systematisk registrering og identifikation af sager og dokumenter i hele den kommunale forvaltning.

KL's journalplan er en opgavetaksonomi, hvor udgangspunktet er de retskilder, der fastlægger den kommunale opgaveportefølje.

KL's journalplan bygger på KL Emnesystematik (KLE), som ud fra den kommunale opgave-tilgang sikrer systematisk sammenhæng i forbindelse med registrering og styring af data.

### 5.2.2.4 KOMBIT

KOMBIT har iværksat en række projekter, som er interessante i denne sammenhæng. Her er et udpluk af de mest relevante projekter samt en lille forklaring.

#### 5.2.2.4.1 Udbudsnetværk

KOMBIT søsætter nu det første af en række udbudsnetværk<sup>26</sup> på IT-systemer. Det første netværk bliver på ESDH-udbud, fordi KOMBIT på baggrund af en undersøgelse blandt landets IT-chefer har vurderet, at der på ESDH-området er behov for et fælles netværksinitiativ.

#### 5.2.2.4.2 Dataadgang

Baggrunden for projekt Dataadgang<sup>27</sup> er, at mange kommuner oplever, at det kan være svært at få adgang til de data, de selv ejer og har samlet sammen. Kommunale informationer er gennem en årrække blevet registreret og opsamlet i kommunerne. I de fleste tilfælde foregår denne opsamling i proprietære fagsystemer. Selv om det er kommunerne, der ejer informationerne i fagsystemerne, har mange IT-leverandører en forretning, der består i at "tilbagesælge" kommunernes egne informationer til kommunerne eller til leverandører, der ønsker at skabe integration til fagsystemet.

---

24 <http://www.kl.dk/Dokumenter/Artikler/OBC/2006/06/FKAS-hvidbog-og-arkivkompendium/>

25 [http://www.klxml.dk/KLE/Vejledning/KLE\\_vejledning\\_2009\\_feb.pdf](http://www.klxml.dk/KLE/Vejledning/KLE_vejledning_2009_feb.pdf)

26 <http://www.kombit.dk/aktuelt/nyftraprojekterne/nustarterkombitesdhudbudsnetvaerkop>

27 <http://www.kombit.dk/projekter/pilotprojekter/dataadgang>

De proprietære fagsystemer medfører en lang række uhensigtsmæssigheder: Sagsbehandlere skal ofte "håndbære" informationerne mellem de forskellige fagsystemer, da de proprietære systemer ikke kan tale sammen. Det medfører en ekstra administrativ byrde, og det fjerner tid fra den egentlige sagsbehandling. De besværlige integrationsmuligheder gør det desuden vanskeligt for kommunerne at indføre nye borgerrettede selvbetjeningsystemer, da disse ofte forudsætter integration til mange fagsystemer samtidigt. Et effektivt selvbetjeningsystem er en forudsætning for at høste de nødvendige administrative lettelser i kommunerne.

#### 5.2.2.4.3 Standardisering af data

Sammen med KL og KMD har Kommune Holding A/S (nu KOMBIT A/S) i projekt Datastandardisering<sup>28</sup> foretaget en omfattende standardisering af kommunernes data. Projektet blev afsluttet i 2009.

#### 5.2.2.4.4 Arbejdsgangsbanken

Arbejdsgangsbanken<sup>29</sup> i den Offentlige InformationsBase (<http://www.oib.dk/>) er en base, der skal gøre det nemmere for kommunerne at effektivisere og lovsikre deres forvaltning.

Arbejdsgangsbanken indeholder både flowdiagrammer og datafiler, der beskriver, hvordan lovsikrede arbejdsgange på et givent forvaltningsområde skal bygges op. Antallet af dokumenterede arbejdsgange vokser støt, og de opdateres løbende.

#### 5.2.2.4.5 Fælleskommunal Digitaliseringsstrategi

I strategiarbejdet efterspørger kommunerne et fælles initiativ<sup>30</sup> på monopolområdet. Dels er der behov for at afløfte udbudspligten med et udbudsmateriale, som flere leverandører kan imødekomme. Dels har kommunerne behov for en markant effektivisering, blandt andet jævnfør analyserne om objektiv sagsbehandling. Og endelig har kommunerne et stigende fokus på prisdannelsen på monopolområdet.

#### 5.2.2.4.6 Kommunerådgivning

KOMBIT tilbyder rådgivning på to områder<sup>31</sup>:

1. Rådgivning af kommuner i forbindelse med udbud, eksisterende aftaler eller forhandlinger. Som produkt af rådgivningen udfærdiger KOMBIT en rapport, som kommunen kan bruge til at forhandle ud fra og til at udarbejde komplette udbudsplaner. Rapporten påpeger desuden svagheder ved de foreliggende kontrakter.

---

28 <http://www.kombit.dk/projekter/udviklingsprojekter/standardiseringafkommunernesdata>

29 <http://www.kombit.dk/projekter/udviklingsprojekter/arbejdsgangsbankenidenoffentligeinformationsbase>

30 <http://www.kombit.dk/projekter/udviklingsprojekter/denfaelleskommunaledigitaliseringsstrategi>

31 <http://www.kombit.dk/projekter/udviklingsprojekter/kommuneraadgivningomudbudogkontrakter>

2. Som bisidder ønsker KOMBIT at hjælpe kommunerne til at blive stærkere i forhold til styring af leverandører. Som produkt af denne ydelse udarbejder KOMBIT et kommunalt forhandlingsoplæg.

#### 5.2.2.4.7 Umbrella Digital Post

Fra november 2010 vil kommunerne begynde at modtage e-mails sendt af borgere og virksomheder via Digital Post<sup>32</sup> til en af kommunens sikre postkasser<sup>33</sup>. E-mails vil typisk, når de modtages i kommunens sikre postkasser, blive sendt videre til en sagsbehandlers e-mail-postkasse. Da Digital Post ikke er et mail-system, kan sagsbehandleren ikke svare på normal vis. Enten skal sagsbehandleren kopiere og indsætte en række data i svarmailen eller alternativt svare en borger eller virksomhed per brev.

#### 5.2.2.4.8 Prismodelprojektet

Intentionen med Prismodelprojektet<sup>34</sup> er at producere en fælles prismodel, som kommuner kan anvende f.eks. i forbindelse med udbud, og som også vil kunne bruges, når der bliver indkøbt fælles løsninger gennem KOMBIT. Modellen vil også indeholde krav til, hvordan leverandøren kan sammensætte sine priser for en given løsning, herunder krav til løsningernes ydelsesopdeling og servicemål.

Målet med prismodellen er at skabe både større gennemsigtighed af IT-løsningers prissætning og sammenlignelighed mellem IT-leverandørernes forskellige produkter. Modellen skal også lette kommunernes arbejdsbyrde i forbindelse med udbud.

### 5.2.3 Arkivering

Arkivering reguleres af Arkivloven<sup>35</sup> med senere ændringer, som omhandler kommuners og regioners afleveringer til et såkaldt §7 arkiv. For staten gælder, at arkivering sker til Statens Arkiver.

#### 5.2.3.1 Aflevering af data

Data fra IT-systemer, der er truffet bevaringsbeslutning for, skal afleveres i kopi (arkiveringsversion) til offentligt arkiv senest før sletning, eller når data går ud af administrativ brug.

Arkiveringsversionen skal afleveres i et bestemt teknisk format, som er fastsat i bekendtgørelsesform.

---

32 Emnet er behandlet i afsnittet: **Digital Post (Dokumentboks)** på side 22 og **Digital signatur/NemID** på side 26.

33 <http://www.kombit.dk/projekter/udviklingsprojekter/umbrelladpdigitalpostsend>

34 <http://www.kombit.dk/projekter/udviklingsprojekter/prismodelprojektet>

35 Arkivloven: <https://www.retsinformation.dk/forms/r0710.aspx?id=12066>

Kommuner og regioner skal aflevere arkivalier, der er omfattet af **lov om behandling af personoplysninger**<sup>36</sup>, og som skal bevares, til **et offentligt arkiv**. Arkivalier, der er omfattet af lov om personoplysninger, vil typisk være elektroniske journaler, **ESDH-systemer** eller **fag-systemer**. Afleveringen skal ske **senest** på det tidspunkt, hvor de pågældende oplysninger ellers skulle **slettes af kommunen**.

Staten afleverer data til Statens Arkiver.

## 5.2.4 Datatilsynet

### 5.2.4.1 Cloud computing

**Udtalelse**<sup>37</sup> i forbindelse med anmeldelse af "Google Apps - online kontorpakke med kalender og dokumenthåndtering"

*Efter Datatilsynets umiddelbare vurdering vil Odense Kommunes behandling af følsomme personoplysninger i Google Apps ikke kunne leve op til persondatalovens sikkerhedskrav. Tilsynet kan derfor **ikke** tiltræde, at behandlingen iværksættes den 1. august 2010 som beskrevet i anmeldelsen.*

---

36 [http://www.sa.dk/content/dk/for\\_kommunale\\_myndigheder/aflevering/aflevering\\_af\\_data\\_fra\\_it-systemer](http://www.sa.dk/content/dk/for_kommunale_myndigheder/aflevering/aflevering_af_data_fra_it-systemer)

37 <http://www.datatilsynet.dk/afgoerelser/seneste-afgoerelser/artikel/udtalelse-i-forbindelse-med-anmeldelse-af-google-apps-online-kontorpakke-med-kalender-og-dokument>

# OPENOFFICE ERFA- GRUPPEN HAR SAMMEN MED IT- OG TELESTYRELSEN NEDSAT ET ARBEJDS- UDVALG MED DET FORMÅL AT KORT- LÆGGE KRAVENE TIL INTEGRATION MELLEM ESDH OG EN KONTORPAKKE

**MAGENTA<sup>aps</sup>**

**adresse**

Studivstræde 14, 1.  
1455 København K

**email**

[info@magenta-aps.dk](mailto:info@magenta-aps.dk)

**telefon**

(+45) 33 36 96 96