



ARKIVVERKET
RIKSARKIVET

Samdok

samla samfunnsdokumentasjon

RAPPORT 2016



PRIORITERT OPPGAVE

Kommunale Arkiv

**Oppgave 8_Forprosjekt_Utvikling av standardiserte utvekslingsformater
for kommunal sektor**

Utarbeidet av
Siri Faye-Lund/Kari Frodesen
Rapportdato
06.01.2017



SAMDOK delprosjekt: Kommunale arkiv	Prioritert oppgave: 8	SAK (ePhorte):	Dato: 20.12.2016	Side: 0 av 9
Forfattere: Siri Faye-Lund / Kari Frodesen	Tittel: Forprosjekt_Utvikling av standardiserte utvekslingsformater for kommunal sektor			

Utvikling av standardiserte utvekslingsformater for kommunal sektor	
Prioritert	Delprosjekt kommunale arkiv
Ansvarlig	Anna Malmø-Lund
Organisering	Det har vært nedsatt en arbeidsgruppe bestående av: <ul style="list-style-type: none">- Torbjørn Aasen, <i>IKA Møre og Romsdal</i>)- Tormod Engebu, <i>IKA Vest-Agder</i>- Jean-Philippe Caquet, <i>Trondheim byarkiv</i>- Terje Pettersen-Dahl, <i>Riksarkivet</i>- <i>Leder fase 1:</i> Siri Vetvik Faye-Lund, <i>Riksarkivet</i> (til 14/9)- <i>Leder fase 2:</i> Kari Frodesen, <i>Riksarkivet</i> (fra 14/9)
Målformulering	Målet for forprosjektet er å klargjøre hvordan et prosjekt må organiseres og gjennomføres for å løse situasjonen som er beskrevet over. Det skal produseres en rapport som inneholder en kartlegging av omfang, videre organisering, arbeidsmetoder, deltakere, finansiering og ansvarsforhold i det videre prosjektet. Arbeidet vil også innebære en avgrensning mot andre pågående prosjekter knyttet til utveksling / konvertering på tvers av arkiver.
Sammendrag	•
Oppfølging / anbefalinger	•
Relaterte aktiviteter	Andre oppgaver knyttet til standardisering og overføring av informasjon: <ul style="list-style-type: none">• SAMDOK 2016: oppg 9_Metodikk for bevaring fra kommunale fagsystemer (<i>pågår til 30/6 2017</i>)• SAMDOK 2016: oppg 4_Standardisering av virksomhetsspesifikke metadata (<i>ikke sluttført</i>)• KDRS: "Produksjonslinje for bevaring og formidling av elektroniske arkiv fra kommunal sektor" (<i>prosjekt med RA-støtte i 2015</i>)• Nord-Trøndelag fylkeskommune: «Bevaring og kassasjon i Trøndelag»• Trondheim Byarkiv: "Bevare eller kaste?"• Oppland fylkeskommune - bevaringsprosjekt
Vedlegg	Vedlegg 1: Konseptfase-rapport pr 30.08.2016 Vedlegg 2: <u>Dokumentpakke:</u> <ul style="list-style-type: none">a. Methodenotat pr 30.08.2016b. Datamodell skoledatasystem (Extens)c. Beskrivelser (1-3) standardisert metadatasett (Extens) Vedlegg 3: Forslag til beskrivelse av pilotprosjekt (2017)
Status	FULLFØRT



SAMDOK delprosjekt: Kommunale arkiv	Prioritert oppgave: 8	SAK (ePhorte):	Dato: 20.12.2016	Side: 1 av 9
Forfattere: Siri Faye-Lund / Kari Frodesen	Tittel: Forprosjekt_Utvikling av standardiserte utvekslingsformater for kommunal sektor			

Innhold

1.	Innledning	2
1.1.	Bakgrunn for oppgaven	2
1.2.	Målformulering / forventet leveranse.....	2
2.	Organisering av arbeidet.....	3
2.1.	Deltakere i arbeidsgruppen	3
2.2.	Avholdte møter	3
3.	Konseptfasen	4
3.1.	Valgt tilnærming.....	5
3.2.	Konklusjon konseptfasen.....	6
4.	Kartleggingsfasen.....	6
4.1.	Anbefalinger fra konseptfasen (fase 1)	6
4.2.	Metodikk for utvikling av et standardisert utvekslingsformat	7
4.3.	Gjennomføring	7
4.4.	Bevaringsvurdering.....	7
4.5.	Kontakt med andre aktører	8
4.6.	Konklusjon kartleggingsfasen	8
5.	Anbefalinger – videre arbeid	9
5.1.	Metodikk.....	9
5.2.	Valg av pilotinstallasjon.....	9
5.3.	Samarbeid med andre prosjekter.....	9
6.	Leveranser fra forprosjektet	9



SAMDOK delprosjekt: Kommunale arkiv	Prioritert oppgave: 8	SAK (ePhorte):	Dato: 20.12.2016	Side: 2 av 9
Forfattere: Siri Faye-Lund / Kari Frodesen	Tittel: Forprosjekt_Utvikling av standardiserte utvekslingsformater for kommunal sektor			

1. Innledning

Denne rapporten omhandler arbeidet med SAMDOK-oppgave 8, «*Forprosjekt_Utvikling av standardiserte utvekslingsformater for kommunal sektor*».

Arbeidet har foregått i to faser, under to forskjellige ledere, og rapporten er derfor todelt:

1. Konseptfase (januar-august) – rapport pr 30/8 ([vedlegg 1](#))
2. Kartleggingsfase (september-desember) – beskrevet i denne rapporten pr 31/12

Arbeidet i fase 2 bygger på avklaringer og underlagsarbeid gjort i konseptfasen, og disse er kort oppsummert i denne rapporten. Det har vært god kontakt mellom avtroppende og påtroppende leder underveis i arbeidet.

1.1. Bakgrunn for oppgaven

«Kommunereform og utfordringer med informasjonsoverføringer er prosjektets utgangspunkt. Når kommuner slås sammen oppstår behov og utfordringer knyttet til informasjonsoverføring fra de «gamle» systemene og inn i systemene i den nye kommunen. De nye kommunene må fremdeles ha tilgang til informasjon som gjerne stammer fra flere forskjellige systemer fra de nedlagte kommunene. Denne informasjonen må de effektivt kunne bruke i de systemene som skal benyttes etter sammenslåingen.

Å utvikle standardiserte utvekslingsformater vil gjøre at informasjon enkelt kan overføres mellom ulike IT-systemer, fra «gamle» til «nye» kommuner. En kvalitetssikret overføring av informasjonen vil føre til en effektivisering av saksbehandlingen i berørte kommuner.

Et utvekslingsformat vil også kunne benyttes som *avleveringsformat*. Det legger dermed også til rette for sikring av materiale som ellers står i fare for å gå tapt, og for langtidslagringen av det samme materialet.

Et utvekslingsformat kan trolig også være kostnadsbesparende i lengden fordi det er mange kommunesammenlåinger og med tanke på fremtidige endringer og avleveringer.»

1.2. Målformulering / forventet leveranse

Den opprinnelige målformuleringen var:

«*Målet for forprosjektet er å klargjøre hvordan et prosjekt må organiseres og gjennomføres for å løse situasjonen som er beskrevet over.*

Det skal produseres en rapport som inneholder en kartlegging av omfang, videre organisering, arbeidsmetoder, deltakere, finansiering og ansvarsforhold i det videre prosjektet.»

Leveransen var definert som:

«*Forprosjektet skal produsere en grundig prosjektskisse til det videre prosjektet som omfatter både administrative, tekniske og ressursmessige forhold.»*

I ettertid ble oppgaven omformulert/utvidet til å omfatte en *kartleggingsfase* hvor man skulle gjøre en kartlegging av metadata innenfor valgt sektor, leveranseområde og system(er). Som konsekvens ble tidsrammen for forprosjektet utvidet fra 30.06.16 til 31.12.2016. Formålet var å spare tid i en etterfølgende pilot.



SAMDOK delprosjekt: Kommunale arkiv	Prioritert oppgave: 8	SAK (ePhorte):	Dato: 20.12.2016	Side: 3 av 9
Forfattere: Siri Faye-Lund / Kari Frodesen	Tittel: Forprosjekt_Utvikling av standardiserte utvekslingsformater for kommunal sektor			

Leveransen fra denne fasen ble definert som en «dokumentpakke» til bruk i påfølgende pilotprosjekt. Pakken skulle inneholde en modell for tilnærming, forslag til arbeidsmetoder, m.m., samt en metodikk for utvikling av et standardisert metadatasett for en gitt sektor.

Det endelige forprosjektet, bestående av *konseptfase* og *kartleggingsfase*, skulle legge til rette for et pilotprosjekt som vil bestå av en *definisjonsfase*, *utviklingsfase* og en *implementeringsfase* hvor metodikken fra forprosjektet blir brukt og evaluert. Når piloten er gjennomført er det forventet at prosjektet vil ha overføringsverdi til tilsvarende arbeid i andre sektorer.

Underveis i kartleggingsfasen skulle man også, så langt det var mulig, gjøre en avgrensning mot andre pågående prosjekter som berører dette feltet.

Aktivitetene i forprosjektet ble delt inn i følgende elementer i rapporten fra fase 1:

- Gjøre en arkivfaglig vurdering av elementene som skal inngå i prosessen.
- Klargjøre hvordan et pilotprosjekt må organiseres og gjennomføres i praksis for å utvikle et standardisert utvekslingsformat for kommunal sektor.
- Avtale med deltakere (kommuner / systemleverandører) om gjennomføring av pilotprosjekt.
- Innhente informasjon fra leverandører av aktuelle systemer.
- Gjennomføre kartlegging av metadata.
- Velge struktur for utvekslingsformatene.

2. Organisering av arbeidet

2.1. Deltakere i arbeidsgruppen

Siri Vetvik Faye-Lund (leder til 14/9) (Riksarkivet) – sirfay@arkivverket.no

Kari Frodesen (leder fra 14/9) (Riksarkivet) – karfro@arkivverket.no

Torbjørn Aasen (IKA Møre og Romsdal) – torbjorn.aasen@ikamr.no

Tormod Engebu (IKA Vest-Agder) – engebu@ikava.no

Jean-Philippe Caquet (Trondheim byarkiv) – jean-philippe.caquet@trondheim.kommune.no

Terje Pettersen-Dahl (Riksarkivet) – tepe@arkivverket.no

2.2. Avholdte møter

Konseptfasen:

2016.03.04 – Heldags oppstartsmøte, diskusjon og gjennomgang av mandatet

2016.04.26 – Heldags arbeidsmøte, arbeid med første utkast til rapport

2016.05.27 – Heldags arbeidsmøte, plan for kartlegging og kriterier for pilotkommuner

2016.06.16 – Heldags arbeidsmøte, oppsummering og fremdriftsplan

2016.08.16 – Gjennomgang av status, oppgavefordeling frem mot beslutningsmøte

Kartleggingsfasen:

2016.09.28 – Beslutning om pilot. Vurdering av kandidater til pilot.

2016.10.20 – Workshop for bearbeiding av metadatasett.

2016.12.14 – Avsluttende møte (telefon/epost) med gjennomgang og anbefaling om videre arbeid.

I tillegg har deltakerne arbeidet med prosjektet på sine respektive arbeidssteder.

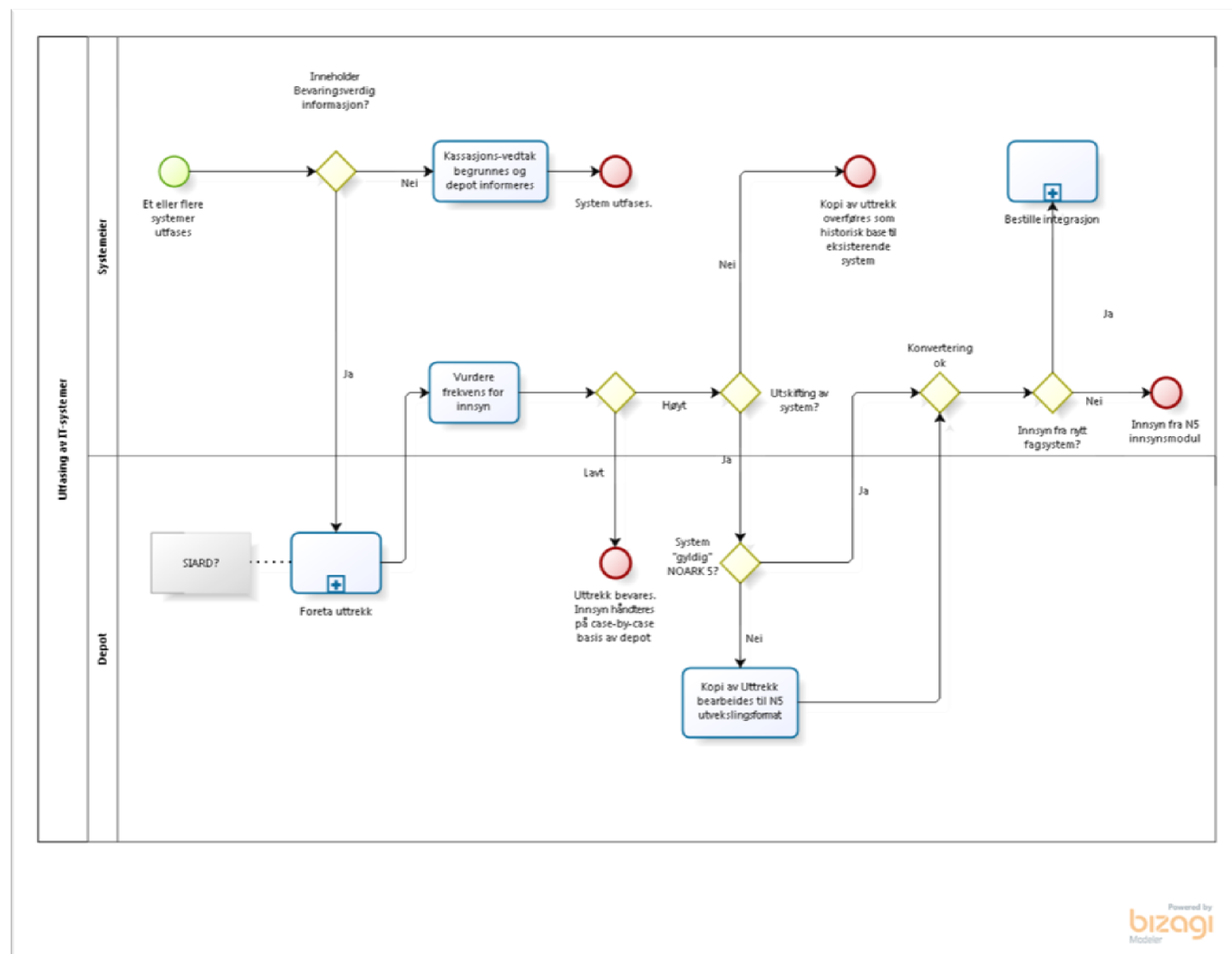


SAMDOK delprosjekt: Kommunale arkiv	Prioritert oppgave: 8	SAK (ePhorte):	Dato: 20.12.2016	Side: 4 av 9
Forfattere: Siri Faye-Lund / Kari Frodesen	Tittel: Forprosjekt_Utvikling av standardiserte utvekslingsformater for kommunal sektor			

3. Konseptfasen

Her følger en kort oppsummering av gruppens arbeid i konseptfasen. Arbeidet er utførlig beskrevet i Vedlegg 1 (Rapport fra konseptfasen SAMDOK_oppgave_8 pr 30.08.2016)

Følgende modell ble laget for å beskrive konteksten for arbeidet:



I konseptfasen gikk gruppen bredt ut i vurderingen av relevante sektorer/leveranseområder, leverandører/systemer og mulige pilotkommuner. En gjennomgang av områdene ble gjort, og resultatet har dannet grunnlag for valgene som ble gjort for det videre arbeidet.

Informasjon ble innhentet fra et bredt spekter av kilder innenfor både andre SAMDOK-prosjekter, andre arkivinstitusjoner, prosjekter og aktuelle systemleverandører (se pkt. 4.5 Kontakt med andre aktører).



SAMDOK delprosjekt: Kommunale arkiv	Prioritert oppgave: 8	SAK (ePhorte):	Dato: 20.12.2016	Side: 5 av 9
Forfattere: Siri Faye-Lund / Kari Frodesen	Tittel: Forprosjekt_Utvikling av standardiserte utvekslingsformater for kommunal sektor			

3.1. Valgt tilnærming

I løpet av konseptfasen ble feltet snevret inn, og man gjorde følgende valg:

Sektor/tjenesteområde:

Flere sektorer ble vurdert før *Oppvekst / Skole* ble valgt som et hensiktsmessig alternativ. Valget ble gjort på bakgrunn av kontakter med bl.a. Trondheim kommune og Bergen Byarkiv som har gjort arbeid innenfor denne sektoren. Et annet aktuelt alternativ var *Helse og omsorg*, men denne sektoren er gjenstand for arbeidet i en annen SAMDOK-oppgave (oppgave 9). På sikt vil det kunne være nyttig å se erfaringene fra disse to sektorene i sammenheng når oppgave 9 har sluttført arbeidet pr 30/6 2017.

For å snevre inn feltet ytterligere valgte gruppen å konsentrere seg om videregående skoler (VGS) – et område som forvaltes av fylkeskommunene.

Geografi:

Man bestemte seg for å konsentrere arbeidet mot fylkene som arbeidsgruppens deltakere kommer fra: Vest-Agder, Møre og Romsdal og Sør-Trøndelag.

Begrunnelse for valget var at arbeid med konvertering i skolesektoren allerede er i gang i alle de tre fylkene, og at man derved trolig vil kunne finne gode alternativer for en pilot i disse fylkene.

Systemer:

Det ble gjort en kartlegging av hvilke skoleadministrative systemer som er i bruk i de tre fylkene. Som ledd i prosessen ble leverandører av relevante systemer kontaktet.

Kartleggingen viste at følgende systemer var de mest brukte:

- Extens
- Visma Flyt skole

Følgende systemer var også vurdert underveis i konseptfasen, men ble ikke tatt med i kartleggingsfasen:

- WiS-skole
- Oppad-skole

Hovedprosessene i *Extens* og *Visma Flyt Skole* er like; begge systemer dekker de prosesser som må til fra eleven søker om skoleplass til han går ut av endt skolegang med vitnemål:

1. Etablere utdanningstilbud
2. Planlegge skoleåret
3. Inntak av elever
4. Fordele elever på klasser
5. Følge opp personale, elever og undervisning
6. Gjennomføre Eksamen
7. Produsere elevenes Sluttvurderinger og dokumentasjon
8. Rapportere til offentlige register



SAMDOK delprosjekt: Kommunale arkiv	Prioritert oppgave: 8	SAK (ePhorte):	Dato: 20.12.2016	Side: 6 av 9
Forfattere: Siri Faye-Lund / Kari Frodesen	Tittel: Forprosjekt_Utvikling av standardiserte utvekslingsformater for kommunal sektor			

Vurdering av kandidater til pilotprosjekt

I konseptfasen ble følgende kriterier definert for valg av pilot(er):

1. En kommune/fylkeskommune som skal skifte fra system A til system B og / eller
2. To kommuner/fylkeskommuner som skal slå seg sammen – to alternative scenarier:
 - a. Kommune1/system A og kommune2/system B slås sammen til ny kommune med system A eller B.
 - b. Kommune1/system A og kommune2/system B slås sammen til ny kommune med system C.

Andre faktorer for endelig valg av pilot:

- Er en sammenslåingsprosess i gang?
- Er det etablert annet relevant samarbeid, uavhengig av sammenslåingsprosess?
- Ønsker den aktuelle fylkeskommunen å delta?

Man vurderte også at det ville være en fordel om gruppen har god kjennskap til aktuell pilot.

Endelig valg av pilot(er) ble overlatt til kartleggingsfasen.

3.2. Konklusjon konseptfasen

«Den valgte tilnæringsmetoden og nedslagsfeltet for kartleggingsfasen og videre pilot gir etter arbeidsgruppens forståelse et praktisk og håndterbart stykke arbeid som vil gi overføringsverdi til det overordnede arbeidet innen standardisering av metadata. Denne gruppens praktiske tilnærming vil kunne gi nyttige erfaringer som også har overføringsverdi til arbeidet som gjøres i Samdok kommune 2016 oppg.9 *Metodikk for bevaring fra fagsystemer*. En sammenslåing av disse prosjektene på et tidspunkt i etterkant av pilotprosjektets implementeringsfase bør kunne vurderes.»

4. Kartleggingsfasen

4.1. Anbefalinger fra konseptfasen (fase 1)

Målet for forprosjektet var å utarbeide en metodikk for arbeidet med standardiserte metadata til bruk ved overføring av informasjon. Arbeidsgruppen vurderte i konseptfasen tre forskjellige alternativer for utvikling av dokumentasjon:

1. en overordnet metadatakatalog basert på faktiske metadata som eksisterer i systemer per i dag
2. en metadatakatalog som er mer strukturert på nivåer
3. en norsk variant av «FGS'er» (FörvaltningsGemensammaSpesifikasjoner)

Man kom frem til at et standardisert metadata sett, strukturert på nivåer, ville være mest hensiktsmessig for det videre arbeidet i pilotprosjektet. Fokus i kartleggingsfasen burde derfor være å utvikle en «dokumentpakke» som inneholder en «mal» for utvikling av et slikt strukturert metadata sett. En slik dokumentasjon vil også kunne danne grunnlag for arbeidet med andre sektorer.

Grunnlaget for arbeidet i kartleggingsfasen er metodikken som ble utviklet i konseptfasen. (se pkt 4.2)



SAMDOK delprosjekt: Kommunale arkiv	Prioritert oppgave: 8	SAK (ePhorte):	Dato: 20.12.2016	Side: 7 av 9
Forfattere: Siri Faye-Lund / Kari Frodesen	Tittel: Forprosjekt_Utvikling av standardiserte utvekslingsformater for kommunal sektor			

4.2. Metodikk for utvikling av et standardisert utvekslingsformat

I konseptfasen ble det utviklet en metodikk med fem trinn for utvikling av et standardisert utvekslingsformat. Metodikken er beskrevet i [Vedlegg 2a Metodenotat](#) og består av følgende trinn:

1. Innledende arbeid: Kartlegging av metadata
2. Analyse av metadata
3. Standardisering av metadata
4. Utvikling / implementering
5. Testing

Arbeidsgruppen har arbeidet etter denne metodikken i kartleggingsfasen.

4.3. Gjennomføring

Arbeidet i kartleggingsfasen har omfattet *innhenting* av uttrekk, *analyse* av datastrukturer og utarbeiding av dokumentasjon av standardiserte datasett og modeller til bruk i en pilot.

Arbeidsgruppen fikk tilgang til tre separate Extens-uttrekk fra følgende kommuner/fylkeskommuner, som ble gjennomgått for å identifisere felles sett med dataelementer:

- Farsund kommune (*Vest-Agder*)
- Gran kommune (*Oppland*)
- Møre og Romsdal fylkeskommune

Det viste seg vanskelig å identifisere relasjoner i uttrekkene; dette kommer trolig av at relasjoner mellom dataelementene i stor grad er definert i applikasjonen, ikke i databasemodellen. Det ble gjort forsøk på å få tilgang til databasemodellen fra leverandøren av Extens (IST), men de ønsket ikke å utlevere slik dokumentasjon. IST har riktignok laget et uttrekksprogram for Extens, men dette var til liten hjelp ettersom programmet bare henter ut deler av databasen.

Arbeidsgruppen fikk imidlertid kontakt med Nord-Trøndelag fylkeskommune som selv hadde gjort en analyse av et uttrekk. Gjennom kjennskap til programvaren, og en «reversering» av uttrekksprosessen hadde man der vært i stand til å dokumentere databasestrukturen og de tilhørende relasjonene. Arbeidsgruppen fikk tilsendt denne dokumentasjonen til bruk i sitt videre arbeid.

Videre har Oppland fylkeskommune / IKA Opplandene velvillig delt erfaringer og dokumentasjon av sitt arbeid.

Gruppen har også selv gjort analyser av uttrekkene med forskjellige verktøy, blant annet *OraDump to MySQL*.

Resultatet av arbeidet i kartleggingsfasen er et sett med dokumenter som er vedlagt denne rapporten ([Vedlegg 2 Dokumentpakke](#)).

4.4. Bevaringsvurdering

Bevaring og kassasjon er en viktig forutsetning for effektiv bevaring av arkivmateriale. Bevaringsvurdering vil være en sentral del i arbeidet med overføring av informasjon fra gammelt til nytt system.

Det pågår mye arbeid med bevaringsplaner i kommunal sektor, blant annet i Trøndelag. Arbeidsgruppen har, underveis i arbeidet, vært i kontakt med blant annet Nord-Trøndelag fylkeskommune og Trondheim Byarkiv som



SAMDOK delprosjekt: Kommunale arkiv	Prioritert oppgave: 8	SAK (ePhorte):	Dato: 20.12.2016	Side: 8 av 9
Forfattere: Siri Faye-Lund / Kari Frodesen	Tittel: Forprosjekt_Utvikling av standardiserte utvekslingsformater for kommunal sektor			

begge har pågående prosjekter for å etablere gjenbrukbare modeller for bevaringsvurdering. Samarbeidet er beskrevet nedenfor, i punkt 4.5.

4.5. Kontakt med andre aktører

Erfaringer fra kartleggingsfasen viser at flere fylkeskommuner er kommet langt i arbeidet med oppgradering av systemer i skolesektoren. En av grunnene er at VIGO og Visma har et felles prosjekt i mange fylker. Det er også gledelig å oppleve at alle aktører gjerne deler sine erfaringer og resultater. Unntaket er leverandørene som (av naturlige årsaker) er tilbakeholdne med å dele informasjon om sine grensesnitt og strukturer.

Aktuelle samarbeidspartnere, som forprosjektet har hatt kontakt med underveis i kartleggingsfasen, er blant annet fylkeskommunene Nord-Trøndelag, Oppland og Møre og Romsdal.

Oppland fylkeskommune jobber sammen med VIGO og Visma om konvertering fra Extens til Visma Flyt Skole for sine kommuner, i delprosjektet "*Konvertering, arkivering, bevaring og tilgjengeliggjøring av data*".

Arbeidsgruppen har vært representert i et av prosjektets arbeidsmøter for å se på mulige samarbeidsområder.

Nord-Trøndelag har fått prosjektstøtte fra Riksarkivet i 2016 til å lage en bevaringsplan for videregående opplæring (Visma Flyt Skole) i Trøndelag («*Bevaring og kassasjon i Trøndelag*»), hvor også Sør-Trøndelag fylkeskommune, IKA Trøndelag og Trondheim kommune deltar. Man bygger i dette prosjektet på arbeid som er gjort i Trondheim Byarkiv («*Bevare eller kaste*»). Arbeidet er i en tidlig fase, og det vil være nyttig å trekke på erfaringer her.

Ut over dette har gruppen også hatt kontakt med følgende aktører:

- Bergen byarkiv
- VIGO
- Andre SAMDOK-aktiviteter
- Leverandører (spesielt IST og Visma)

4.6. Konklusjon kartleggingsfasen

Gjennom kommunearkivinstitusjonene er det enkelt å få tilgang på uttrekk fra relevante systemer, men det viser seg at selv uttrekk fra samme type system inneholder store variasjoner, og datasettene må gjennomgås nøye for å få oversikt over datamodellen(e). Dette er tidkrevende arbeid.

Det viser seg vanskelig å få utlevert metadatasett / strukturert informasjon m.m. fra leverandørene som kunne vært nyttig i analysefasen og standardiseringsfasen, men dette er forståelig, ettersom slikt materiale er grunnlag for leverandørenes egne tjenester mot kommunal sektor.

I den avgjørende analysedelen er derfor samarbeid med andre kommuner og fylkeskommuner en viktig del av arbeidet, da man gjennom andres erfaringer og resultater vil kunne avgrense arbeidsmengden i det enkelte prosjekt. Et slikt samarbeid vil også bidra til en felles tilnærming og metodikk på tvers av kommunal sektor, noe som alle er tjent med på sikt.



SAMDOK delprosjekt: Kommunale arkiv	Prioritert oppgave: 8	SAK (ePhorte):	Dato: 20.12.2016	Side: 9 av 9
Forfattere: Siri Faye-Lund / Kari Frodesen	Tittel: Forprosjekt_Utvikling av standardiserte utvekslingsformater for kommunal sektor			

5. Anbefalinger – videre arbeid

Med utgangspunkt i leveransen fra forprosjektet er tanken at et pilotprosjekt i 2017 skal kunne gå i gang med praktisk gjennomføring av en konvertering mellom skoleadministrasjonssystemene Extens og Visma Flyt Skole. Forprosjektet har følgende anbefalinger til en slik pilot:

5.1. Metodikk

Metodikken som ble beskrevet i konseptfasen og lagt til grunn for arbeidet i kartleggingfasen, viste seg å være hensiktsmessig og anbefales brukt i det videre arbeidet, både i piloten og i senere prosesser mot andre sektorer.

5.2. Valg av pilotinstallasjon

Forprosjektet anbefaler at uttrekksformat fra Extens inn mot Visma Flyt Skole legges til grunn for pilot-prosjektet i 2017.

Gjennomgangen av aktuelle kommuner/-fylkeskommuner i konseptfasen viser at det er få pilot-alternativer i de tre fylkene på nåværende tidspunkt. Det mest aktuelle prosjektet er trolig det pågående arbeidet med konverteringen fra Extens til Visma Flyt Skole i Møre og Romsdal fylkeskommune, hvor en av gruppens medlemmer allerede er involvert, men også andre kandidater bør vurderes når piloten kommer i gang.

Forslag til oppgavebeskrivelse for piloten utarbeides av forprosjektet og vedlegges denne rapporten ([vedlegg 3](#)).

Avtaleinngåelse og praktisk gjennomføring overlates til pilotprosjektet.

5.3. Samarbeid med andre prosjekter

Det har vist seg å være svært nyttig å ha kontakt med andre aktører i kommunal sektor som arbeider med slike prosjekter. Deling av informasjon på tvers av kommuner og fylkeskommuner er viktig, både for å trekke erfaringer fra andres arbeid, og som ledd i å få en felles tilnærming og metodikk i kommunal sektor.

Det vil trolig være svært nyttig for pilotprosjektet å gå i dialog med fylkeskommuner som er i gang med en overgang fra Extens til Visma Flyt Skole, for et samarbeid om uttrekk og bevaring (*ref pkt 4.5 ovenfor*).

6. Leveranser fra forprosjektet

Sluttrapport fra forprosjektet pr 31/12 med oppsummering av *konseptfasen* (*ref vedlegg 1*) og beskrivelse av *kartleggingsfasen*. Rapporten har følgende vedlegg:

Vedlegg 1: Konseptfase-rapport pr 30.08.2016

Vedlegg 2: Dokumentpakke:

- a. Metodenotat pr 30.08.2016
- b. Datamodell skoledatasystem (Extens)
- c. Beskrivelser (1-3) standardisert metadatasett (Extens)

Vedlegg 3: Forslag til beskrivelse av pilotprosjekt (2017)