Bufdirs formater for meldingsutveksling mellom 1.- og 2. linje barnevern

* Henvisning fosterhjem

Bjørge Sæther,

Bufdir,

august 2024

Innhold

[Bakgrunn 3](#_Toc175658583)

[Om dokumentet 3](#_Toc175658584)

[Forholdet til Bufdirs andre dataformater 3](#_Toc175658585)

[Barnevernregisteret 3](#_Toc175658586)

[Barnevernfaglig kvalitetssystem (BFK) 3](#_Toc175658587)

[Status for utviklingen 3](#_Toc175658588)

[Design- og teknologivalg 4](#_Toc175658589)

[XSD 4](#_Toc175658590)

[Meldingsformat / «protokoll» 4](#_Toc175658591)

[Lag («layer») 4](#_Toc175658592)

[Flyt 5](#_Toc175658593)

[Struktur 5](#_Toc175658594)

[Protokollversjon 7](#_Toc175658595)

[‘Ny melding’ vs. ‘Oppfølging’ 7](#_Toc175658596)

[Kodelister (xs:enumeration – typer i XSD) 8](#_Toc175658597)

[Tekster og veiledning 9](#_Toc175658598)

# Bakgrunn

Bufdir utvikler digitale definisjoner for utveksling av informasjon mellom kommunale barneverntjenester og Bufetat, som potensielt også kan benyttes av BFE Oslo kommune. I første omgang er målet å få på plass en definisjon for henvisning til fosterhjemstjenesten i Bufetat, men målet er i tillegg å legge til rette for at hele den digitale samhandlingen mellom 1.- og 2.-linje barnevern kan løses gjennom modellen dette er bygget på.

I april 2024 hadde prosjektgruppen møter med utviklermiljøer fra to leverandører av fagsystem for 1.linje barnevern, og presenterte da en skisse til løsning for å få tilbakemeldinger og innspill til noen designvalg.

## Om dokumentet

Dokumentet beskriver hvilke valg som er gjort, hvordan den konseptuelle løsningen er utformet og status for arbeidet til nå.

## Forholdet til Bufdirs andre dataformater

### Barnevernregisteret

I BVR benyttes en XSD som tok utgangspunkt i SSBs KOSTRA Barnevern – innrapportering og som har vært benyttet her siden 2013. Denne XSD’en inneholder definisjoner som vil overlappe med henvisningene som utvikles nå.

Vi vil på noe sikt forsøke å harmonisere definisjonene, men pr. i dag er ikke BVR-definisjonen utformet slik at det ligger til rette for gjenbruk.

* Vi vil imidlertid, der det er direkte treffpunkter, forsøke å utforme de nye definisjonene slik at det blir enklest mulig å dekke begge behovene i fagsystemer.

### Barnevernfaglig kvalitetssystem (BFK)

I BFK benyttes JSON / JSON Schema. Dette valget ble tatt før samarbeidet med SSB om utvikling av et Barnevernregister basert på tidligere KOSTRA var bestemt, og inntil videre må vi leve med en tilsynelatende mangel på sammenheng her.

Det er greit å minne om at formatet for BFK er et «meta-meta» - format, slik at noe innhold i BFK som direkte treffer f.eks. en definisjon i henvisnings-XSD’en ligger som *data* i BFK og en *deklarasjon* i XSD’en. Noen av de uheldige sidene ved dette vil vi se på litt senere for å finne løsninger, f.eks. med gjensidige referanser i begge ender. Det finnes pr. i dag en slik kobling mellom BFK-spørsmål og en kodeliste i BVR-XSD, og vi ser behovet for å løse dette på en bredere front.

# Status for utviklingen

Definisjonene som foreligger i det vi har kalt en versjon 0.7 inneholder detaljerte definisjoner for *henvisning til* *fosterhjem*, og i tillegg skisser for endre typer meldinger som *henvisning til tverrfaglig kartlegging* (todo) *kvittering*, *trukket melding* og antydninger om hvordan noen flere henvisninger ville kunne se ut.

**Ikke begynn implementering av annet enn Fosterhjem-henvisningen!**

# Design- og teknologivalg

## XSD

* Definisjonene lages i XSD versjon 1.0
  + Det finnes nyttige utvidelser i XSD versjon 1.1 (bl.a. flere muligheter til å definere avhengigheter på tvers i strukturen og betingede sammenhenger), men disse støttes ikke i standardbiblioteker i C#, som vi har kunnskap om at leverandører benytter. Gevinsten ved de nye mulighetene i XSD 1.1 vil dermed kunne bli krevende å ta i bruk.
* Det utvikles en «familie» av XSD’er, som deles inn etter «scope» for å kunne benyttes innenfor et større landskap
  + Pr. dato er det delt inn i 4 logiske deler:
    - *Bufdir generelt*: Definisjoner som også kan tenkes å benyttes på Bufdirs andre fagområder, som f.eks. familievern
    - *Barnevern*: Definisjoner som kan ha gyldighet innenfor større deler av tjenesteområdet
    - *Melding*: Definisjoner som har med meldingsformater å gjøre, på tvers av tjenesteområder
    - *Spesifikke meldingstyper*: I denne omgang har vi laget definisjoner for henvisninger, trukket/slettet melding og kvittering
  + Det underliggende prinsippet for inndelingen er at avhengigheter går rett vei, slik at f.eks. *Melding* ikke refererer til definisjoner som ligger innenfor *Barnevern.* En slik kobling ville gjøre det krevende å bruke definisjonen for *Melding* f.eks. på området *familievern*.
* Vi vil understreke at målsettingen i første omgang er å løse behovet for et definert format for henvisning til fosterhjem, men at vi innenfor denne rammen prøver å bygge en struktur som tåler videre utvidelser.
* Vi benytter norsk språk i definisjoner
* Attributtformen til elementer benyttes ikke for dataelementer (i kontrast til Barnevernregisteret, hvor dette er normen)
* Det legges unike id’er på alle definisjoner, både typer og elementer.
  + Gjør det enklere og tryggere å håndtere begreps-, struktur- og navneendringer
  + Vi benytter det i vedlikehold av dokumentasjon, endringslogger og versjonering

## Meldingsformat / «protokoll»

### Lag («layer»)

Meldinger som definert her er å forstå som «Bruker til Bruker», og vil ikke være avhengig av kommunikasjonskanalen.

Meldinger vil formidles via en integrasjonskanal, foreløpig KS SvarUt/SvarInn. På sikt vil utvekslingen sannsynligvis foregå over KS FIKS IO. Meldingene som er definert her vil være «payload» i en melding sendt over FIKS API’et, og data som handler om selve kommunikasjonen/utvekslingen vil ikke være del av disse meldingsformatene.

Et bilde som inneholder tekst, diagram, skjermbilde, Parallell

Automatisk generert beskrivelse

Figur 1 - Meldingsflyt - eksempel

### Flyt

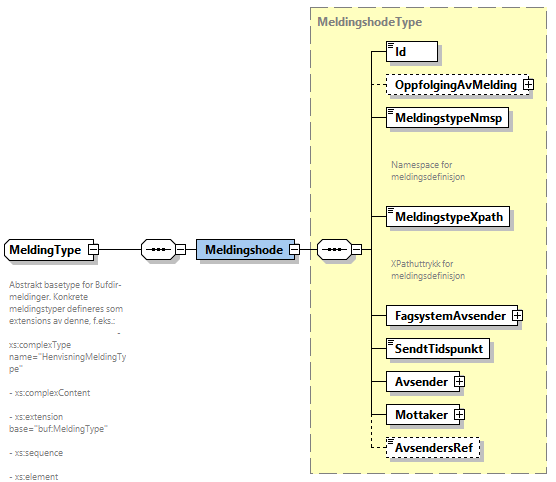
Meldingsformatet skal dekke behovet for en komplett digital samhandling – dvs. dekke de viktigste meldinger mellom 1.- 2.linje barnevern på en måte som gjør det effektivt og pålitelig for brukere og som er enklest mulig å implementere i fagsystemene.

Noen eksempler:

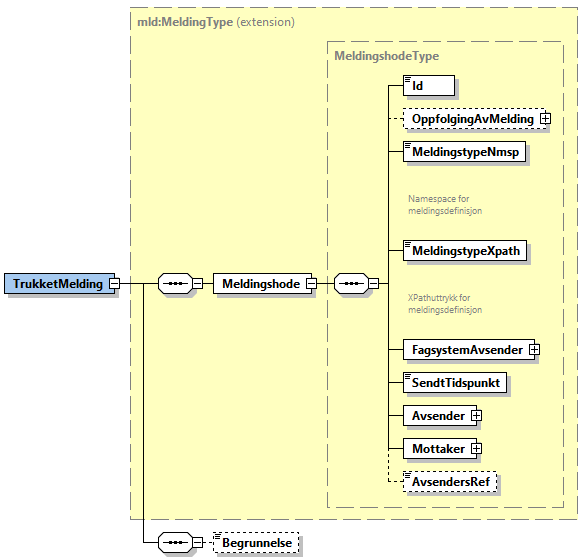
<ill.: Henvisning med kvittering>

<ill.: Henvisning med trukket melding>

### Struktur

Vi har lagt opp til en struktur hvor meldingsformatet defineres av en uspesifisert, standardisert struktur som utvides med nødvendig innhold for det konkrete brukstilfellet. Slik vil det være mulig å utvikle funksjonalitet i begge ender som kan håndtere meldingsutveksling uavhengig av det spesifikke innholdet:  


Figur 2- Basistypen 'Melding'



Figur 3 - Trukket/slettet melding, definerer 1 nytt element (‘Begrunnelse’)

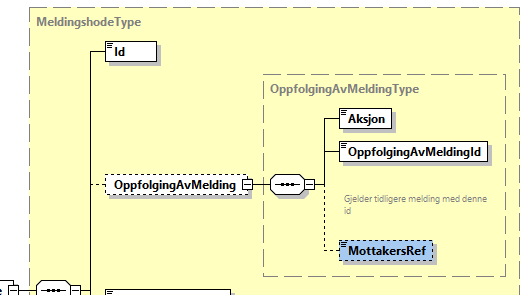
### Protokollversjon

Det er sannsynlig – særlig nå i utviklingsfasen – at det vil bli publisert relativt mange iterasjoner av definisjonene, med tanke på alle variabler som skal på plass før vi har et velutviklet samhandlingsformat.

* Derfor legger vi opp til at selve meldingsformatet, eller «protokollen», har sitt eget versjonsnummer uavhengig av iterasjoner av detaljdefinisjoner.
* Alle meldings-XSD’er vil ha en referanse til protokollversjonen den benytter.

### ‘Ny melding’ vs. ‘Oppfølging’

Det ligger et standard element i *MeldingsHode* som benyttes når en melding knyttes til en tidligere melding, uavhengig av hvilken aktør denne kommer fra:



Figur 4 - Oppfølging av tidligere melding

Elementet *Aksjon* har pr. i dag følgende koder:

*//[Ny] - brukes ikke, melding er 'ny' når den ikke er relatert til tidligere melding*

[Oppdatering] til tidligere melding

[Tillegg] til melding, f.eks. vedlegg

[Trukket] melding (det melding gjalt er ikke aktuelt mer)

[Slettet] melding (melding var sendt ved feiltakelse, skal slettes hos mottaker)

[Kvittering] på mottatt melding

[Svar] på mottatt melding

## Kodelister (xs:enumeration – typer i XSD)

Det å knytte kodeverdier til lesbare tekster, mer utfyllende definisjoner og koblinger mot andre verdier er et velkjent problem fro utviklere.

De som har vært i befatning med XSD for Barnevernregisteret, har kanskje lagt merke til at det ligger datastrukturer i enumeration-definisjonene der – i JSON-format. Vi tar sikte på å utvikle et liknende konsept – hvor tilleggsinformasjon til alle kodelister («enumerations» på xsd’sk) legges ut i et tilhørende XML-bibliotek for bruk i applikasjonene:

* 1 kodeliste-XML pr. XSD for alle enumeration-typer i denne
* Standard-attributter for alle koder vil i første omgang være:
  + *Verdi* – i de fleste tilfeller en tallverdi for å unngå navneendringsproblematikk
  + *Tekst* – for bruk i synlige kontroller
  + *Definisjon* (opsjonell)
  + *GyldigFra* (dato) – dato verdien tas i bruk for utveksling av data
  + *GyldigTil* – siste dato verdien skal benyttes
  + *ForsteVersjon* – versjon av XSD hvor verdien først benyttes
  + *UtgarEtterVersjon* – versjon av XSD hvor verdien siste gang benyttes
* Verdier vil ikke tas ut av kodelistebiblioteket, men merkes med *GyldigTil* og *UtgarEtterVersjon*.
  + I XSD vil <xs:enumeration> - verdien tas ut når de ikke lenger er aktuelle å benytte.
* Verdier vil ikke gjenbrukes for endret mening:
  + Hvis en kode skal splittes i to eller flere nye koder, utgår den gamle og nye etableres som erstatning
  + Hvis definisjonen av en kode endres, utgår den og erstattes av en ny
* Det vil i tillegg kunne legges til attributter for å knytte kodeverdier mot andre verdier, begreper og definisjoner, som f.eks.:
  + en kobling mellom en tiltakstype og relevante lovhenvisninger for tiltakstypen
  + en kobling mellom Bufetats tjenester og tiltakskodene som rapporteres til BVR
  + FREGs og BVRs koder for *Kjønn* (‘Mann’/’Kvinne’ vs. ‘1’/’2’)
* Kodelister i biblioteket kan kobles på Navn eller Id som er oppgitt i XSD og kodeliste-XML
* Det vil bli utviklet en XSD for kodeliste-XML

# Tekster og veiledning

I denne versjonen (0.7.0) ligger lede- og veiledningstekster som <xs:annotation><xs:appInfo> med spesial-tags:

* <ledetekst>
* <veiledning>

Dette vil vi erstatte med et JSON-bibliotek bygget over BFK-lesten (disse tekstene er derfor ikke vedlikeholdt ved endringer som er gjort siste tiden).

Utfordringene som ligger til grunn for å velge dette er både volumet av tekst i XSD’er som fra før av er krevende å lese og få oversikt over, og muligheten for å kunne legge inn veiledning i «BFK-stil» uten at dette forurenser XSD og dermed gjør den lite lesbar.