

Introduktion til MeMo

14. august 2020

I forbindelse med Digitaliseringsstyrelsens udvikling af Næste generation Digital Post løsningen (NgDP) er der udviklet en ny model for udveksling af digitale postbeskeder, som er navngivet MeMo (MeddelelsesModel).

Formålet med MeMo er at skabe en fællesoffentligt datastandard som bedre understøtter intelligent og automatiseret håndtering af beskeder i Digital Post løsningen. Dermed bliver det lettere for borgere og virksomheder at agere på post fra det offentlige og nemmere for virksomheder og myndigheder at fordele og behandle posten internt i deres systemer.

Udarbejdelsen af MeMo er sket på baggrund af erfaringer og ønsker fra anvendere af de tidligere Digital Post formater, samt en omfattende dialog med it-leverandører og myndigheder. MeMo er baseret på erfaringer fra formaterne i Digital Post 1- og Digital Post 2 løsningen, den inddrager behovet for målrettet digital kommunikation og bygger mest muligt på internationalt standardiseringsarbejde herunder XML.

MeMo har tidligere været sendt til offentlig kommentering over flere omgange, og er blevet brugt som udgangspunkt i udviklingen af et ”proof of concept” på den nye løsning. Denne version ses som den endelige forud for idriftsættelsen af NgDP, men det kan ikke udelukkes at der opstår behov for mindre rettelser inden.

Baggrund og formål med MeMo

Datastandarden til udveksling af beskeder i de tidligere Digital Post løsninger har en tæt kobling til den valgte infrastruktur og forsendelsesmønstre. Det har medført, at der er indbygget forudbestemt forretningslogik i Digital Post løsningen for specifikke typer af post, som er indforstået ved udvekslingen. F.eks. udtrykt ved anvendelse af MaterialeID, der opsættes af myndigheden i administrationsmodulet til Digital Post løsningen. Det gør formatet svært at forstå og anvende for leverandører og myndigheder og skaber unødigt afhængighed til den valgte leverandør.

I MeMo adskilles meddelelsesdata fra infrastrukturen, dvs. beskeden bliver self-contained (selvstændig og uafhængig); data, egenskaber og attributter indlejres i beskeden, mens forretningsregler i NgDP udskilles og håndteres uafhængigt af MeMo formatet.

Adskillelsen muliggør, at modtagere kan besvare, fordele eller foretage andre typer af handlinger, som er tilknyttet beskeden alene på baggrund af indholdet af den fremsendte besked. En selvstændig og uafhængig meddelelse kan på sigt sendes

direkte mellem afsender og modtager uden brug af en Digital Post løsning, f.eks. gennem den europæiske eDelivery infrastruktur.

MeMo er samtidigt uafhængig af hvem, der sender og modtager. Modellen er ens uanset om man sender til en borger, virksomhed eller myndighed. Der kan til gengæld være forretningsregler hos modtager, som medfører restriktioner i brugen af MeMo. F.eks. er det kun bestemte myndigheder, som kan sende forkyndelser og obligatorisk post til Digital Post løsningen.

Målet med MeMo er at komme videre fra det, man typisk har gjort indtil nu – at sætte strøm til papir – til at understøtte en intelligent og automatiseret håndtering af Digital Post beskeder, samt sikre en bedre understøttelse af målrettet digital kommunikation. Samtidig understøtter MeMo, at myndighederne i dag er på forskellige modenhedsniveauer og har forskellige ønsker til deres brug af beskeder i Digital Post løsningen.

Det har ligeledes været et væsentligt mål med MeMo at give bedre mulighed for at modtager kan agere på den fremsendte besked. Det kan være i forbindelse med intern fordeling i organisationen eller forbedret mulighed for at handle på en besked, når modtager ser den i sin indbakke på Borger.dk eller Virk.

En forbedring er f.eks. hjælp til at huske en aftale, betale en bøde eller svare på en besked. Det fordrer, at beskederne i langt højere grad end i dag, bliver beriget med metadata og strukturerede data, som kan understøtte denne håndtering af, og interaktion med slutbrugeren. En beskrivelse af hvorledes modellen understøtter denne opmærkning fremgår af dokumentet ”Vejledning til dataopmærkning i MeMo”.

Det er et mål, at MeMo fortsat skal være så fleksibelt, at datastandarden kan fungere i mange år fremover, samtidig med at myndighederne skal kunne optimere anvendelsen af MeMo undervejs, uden at det medfører store udviklingsomkostninger i afsender- og modtagersystemerne.

Overgangen

En del myndigheder forventes i en årrække stadig at befinde sig der, hvor de blot sætter strøm til papir, mens andre allerede nu er gået i gang med en mere avanceret brug af metadata og html i beskederne. MeMo formatet understøtter derfor begge anvendelsesscenarier.

Samtidig vil der i en overgangsperiode på ca. to år være behov for at kunne konvertere fra de gamle Digital Post formater til MeMo, for at tilgodese de myndigheder, som ikke når at omlægge deres brevdannede systemer inden go-live.

Forretningsregler

Der er i tilknytning til MeMo udarbejdet forretningsregler, som skal anvendes til at validere beskeder ved afsendelse og modtagelse. Nogle regler er universelle og gælder for alle beskeder, andre er afhængige af identiteten af afsender, f.eks. en myndighed, og andre regler er igen afhængige af typen af beskeden.

Forretningsregler for modtagelse af MeMo i Digital Post løsningen fremgår af Appendix A i dokumentet "Vejledning til dataopmærkning i MeMo" og en schematron til validering af gyldighed af anvendte værdier. Forretningsreglerne vil sammen med de regler, der fremgår af modellen, f.eks. kardinalitet, danne basis for de valideringsværktøjer, som udarbejdes i tilknytning til MeMo.

MeMo udstilles i Digital Post løsningen via en række webservices, som muliggør at visningsklienter som f.eks. Borger.dk og Virk kan udstille beskeder til borgere og virksomheder.

Opbygningen af MeMo

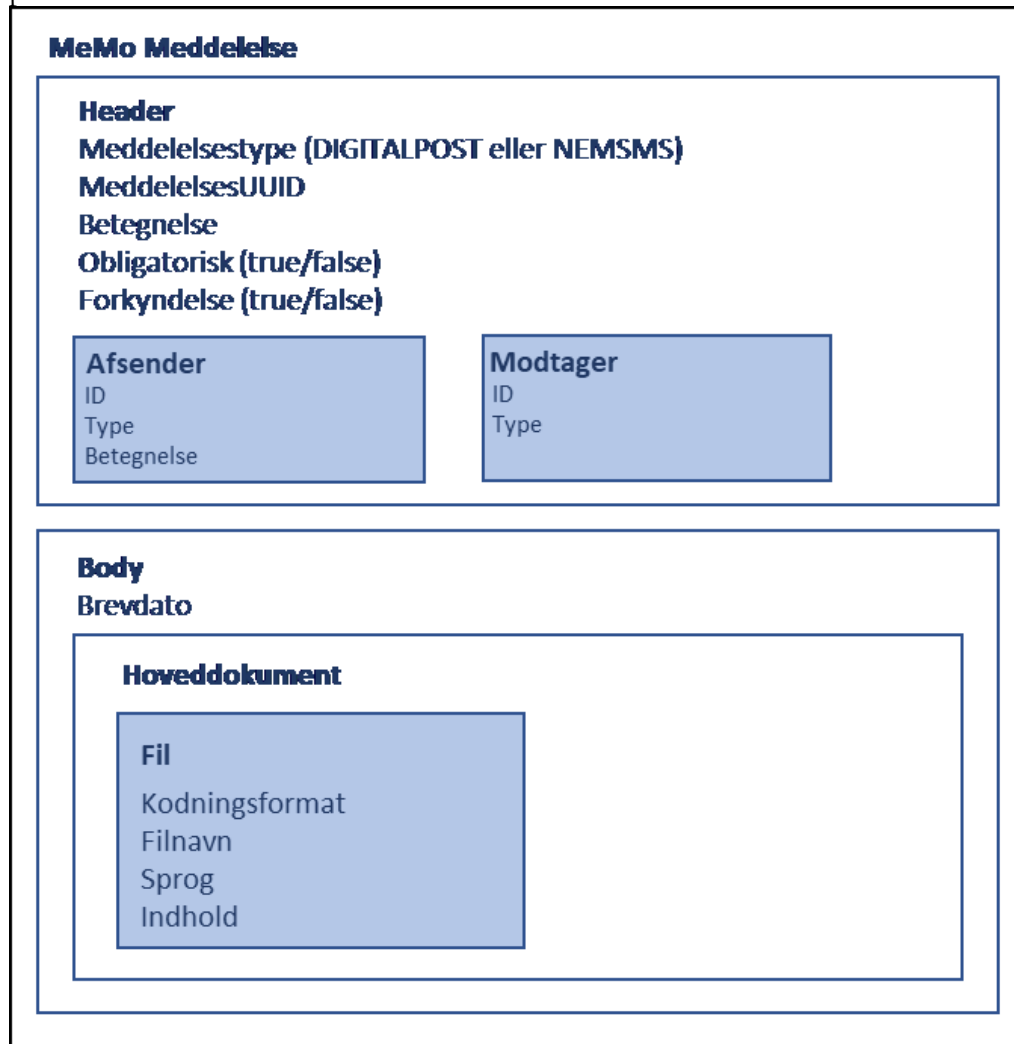
MeMo er opbygget med en "MessageHeader", som primært har oplysninger relevant for forsendelse og distribution af beskeden og en "MessageBody", som indeholder selve beskeden.

Der er fokus på mulighederne for afsendernes opmærkning af data, således at der medsendes tilstrækkelig information til at meddelelsen kan fordeles og hjælpe modtagere til en relevant handling. En nærmere beskrivelse af anvendelsesmulighederne fremgår af dokumenterne "Vejledning til dataopmærkning i MeMo", "MeMo Modelbeskrivelse", samt forskellige forretnings-scenarier, der viser hvordan disse kan understøttes af MeMo.

MessageHeader indeholder information om modtager (Recipient), afsender (Sender), Data som ønskes retur ved besvarelse af en besked (ReplyData) og opmærkning som kategoriserer indholdet af beskeden (ContentData).

MessageBody indeholder et hoveddokument samt et eller flere bilag. Disse kan bestå af en eller flere filer i forskellige formater og sprog, samt eventuelle Actions som skal hjælpe modtager til at udføre en handling i visningsklienten, der følger af indholdet i dokumentet, f.eks. betaling af en bøde.

Nedenstående illustration er et eksempel som viser, hvor de centrale begreber er placeret i MeMo-formatet:



Figur 1 Struktur for modellen

I nedenstående tabel beskrives MeMo-formatets overordnede begreber og egenskaber. En nærmere beskrivelse af modellen med begreber og attributter fremgår af dokumentet ”MeMo Modelbeskrivelse”.

Begreb	Beskrivelse
Action (Handler)	Afsender kan medsende information, det gør det lettere for modtageren at foretage en given handling på baggrund af beskeden. Det kan f.eks. være at tilføje en aftale til modtagers kalender eller betale en regning i afsenders betalingsløsning. En Action er altid knyttet til et dokument, og kan ikke stå alene.
MainDocument AdditionalDocument	Der kan være et eller flere dokumenter vedhæftet beskeden. Der skal altid være et hoveddokument og herudover, kan der være et eller flere bilag.

(Dokument)	
File (Fil)	Et dokument skal have tilknyttet en eller flere filer. En Fil kan eksistere i flere varianter, f.eks. i filformaterne Tekst, HTML og PDF, eller på forskellig sprog f.eks. dansk og tyrkisk.
Message (Besked)	Er en samling af informationer, som bliver sendt til en modtager, som udgangspunkt gennem Digital Post løsningen, dvs. hele MeMo beskeden.
MessageBody (MeddelesesBody)	MessageBody indeholder selve beskeden i form af en eller flere dokumenter, med evt. tilknyttede actions.
MessageHeader (MeddelelsesHeader)	MessageHeader indeholder den nødvendige information, som gør det muligt at route beskeden i Digital Post løsningen, og giver modtager mulighed for at håndtere beskeden i sine systemer. Dette inkluderer metadata om afsender, modtager og indhold, samt dialogtråd, som skal gøre det lettere for modtageren at fordele og behandle post automatisk.
MessageType (Beskedtype)	Af MessageHeader fremgår, hvilken beskedtype der er tale om, så den kan blive håndteret korrekt i Digital Post løsningen. Der er to typer; NemSMS eller ”almindelige” Digitale Post beskeder.
Notification (Påmindelse/advisering)	Notifikation er en del af MessageHeader. Her er det muligt for afsenderen at angive en brugerdefineret adviseringstekst, som sendes via SMS og e-mail kanaler, med advisering til modtager om, at der er ny Digital Post eller som en påmindelse, hvis beskeden er af typen NemSMS.
Recipient (Modtager)	Indeholder information om modtager
Sender (Afsender)	Indeholder information om afsender

Figur 2 Overordnede begreber i MeMo

Dokumentation og vejledning

Udover indeværende intro til MeMo er der udarbejdet omfattende materiale bestående af vejledninger og eksempler.

Som udgangspunkt er følgende materialer tilgængelige:

- Logisk model for MeMo inkl. beskrivelse af begreber og attributter
- Skemaoversigt over klasser og attributter i MeMo
- Scenariebeskrivelser med tilhørende XML eksempler
- Schematron til forretningsregler
- XSD skema til validering af strukturelle krav
- Minimums og fuldt eksempel på opmærkning af MeMo i XML
- Principper for udformning af dokumenter og HTML
- Tilladte filtyper i Digital Post
- Vejledninger i brug af dataopmærkning, Kontaktpunkter og Actions
- Opdaterings- og versioneringsstrategi for formatet
- Mapningstabel for hvordan gamle formater transformeres i overgangsperioden

Materialet opdateres løbende efter behov og vil være tilgængeligt i nyeste version på Digitaliser:

<https://www.digitaliser.dk/group/4008389>