

MeMo Model beskrivelse

9. april 2021
CIU

Dette dokument indeholder den logiske model for MeMo Version 1.1 samt en uddybende beskrivelse af begreber, klasser og attributter.

For overskuelighedens skyld er henholdsvis AttentionData og ContentData klasserne illustreret i selvstændige figurer.

Beskrivelsen findes både i en engelsk og dansk version.

I Appendix A findes en oversigt over de præfiks og navneområder, der er anvendt i modellen.

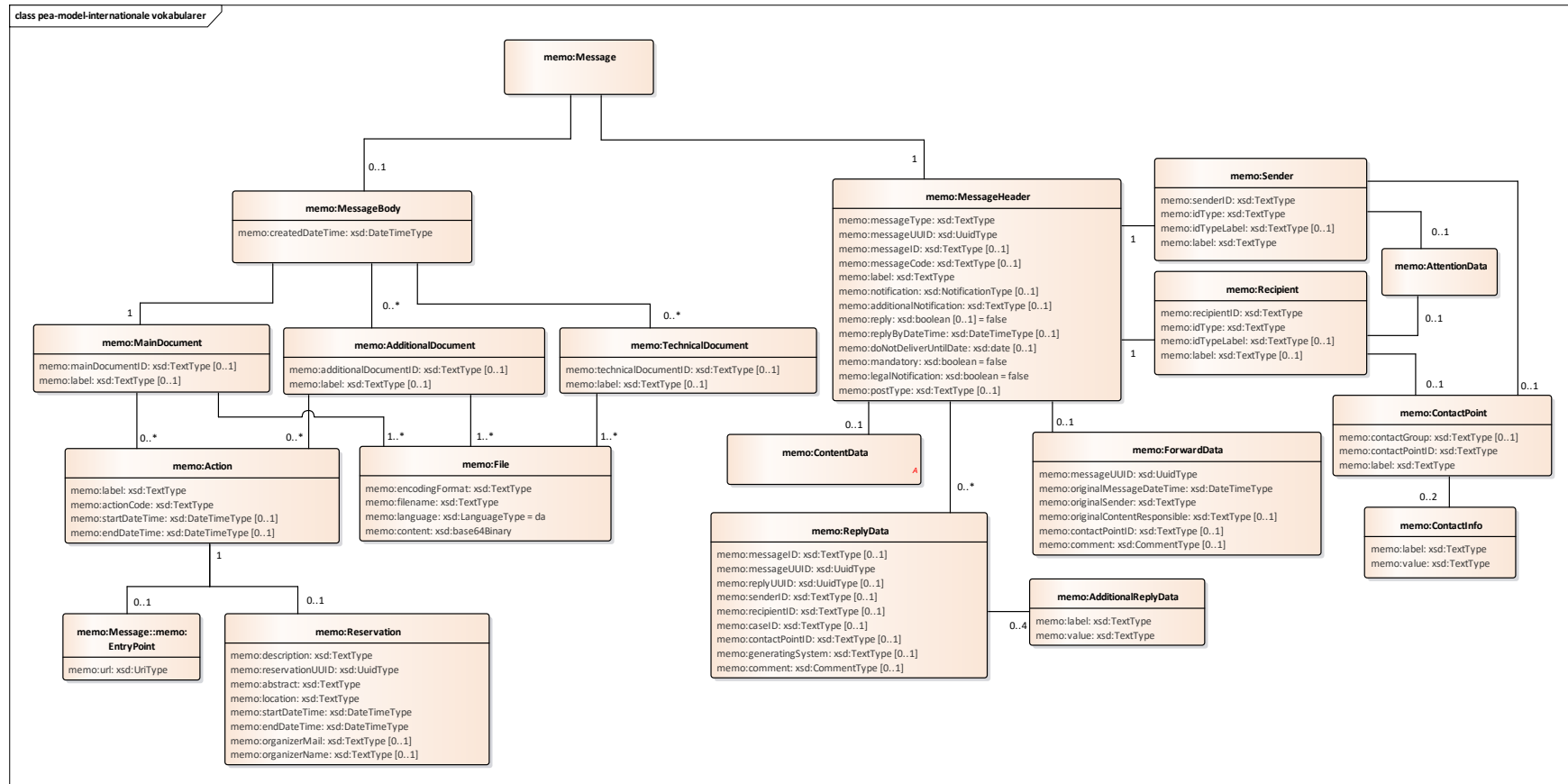


Figure 1: Memo; if the cardinality is not specified (eg. [0..1]) the element must occur exactly once, provided that the class is used. If default values are used they are specified after the element

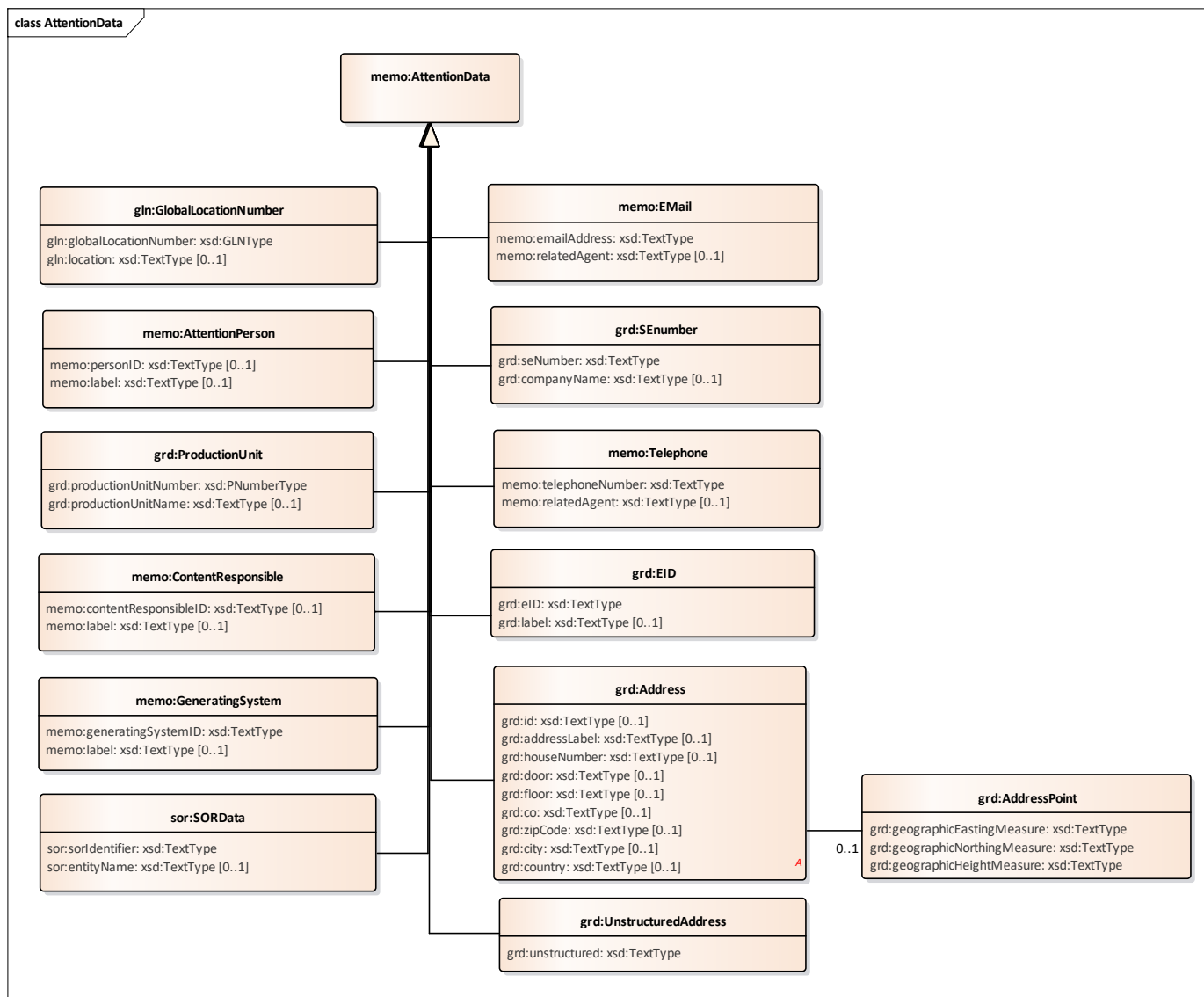


Figure 2: AttentionData; if the cardinality is not specified (eg. [0..1]) the element must occur exactly once, provided that the class is used.

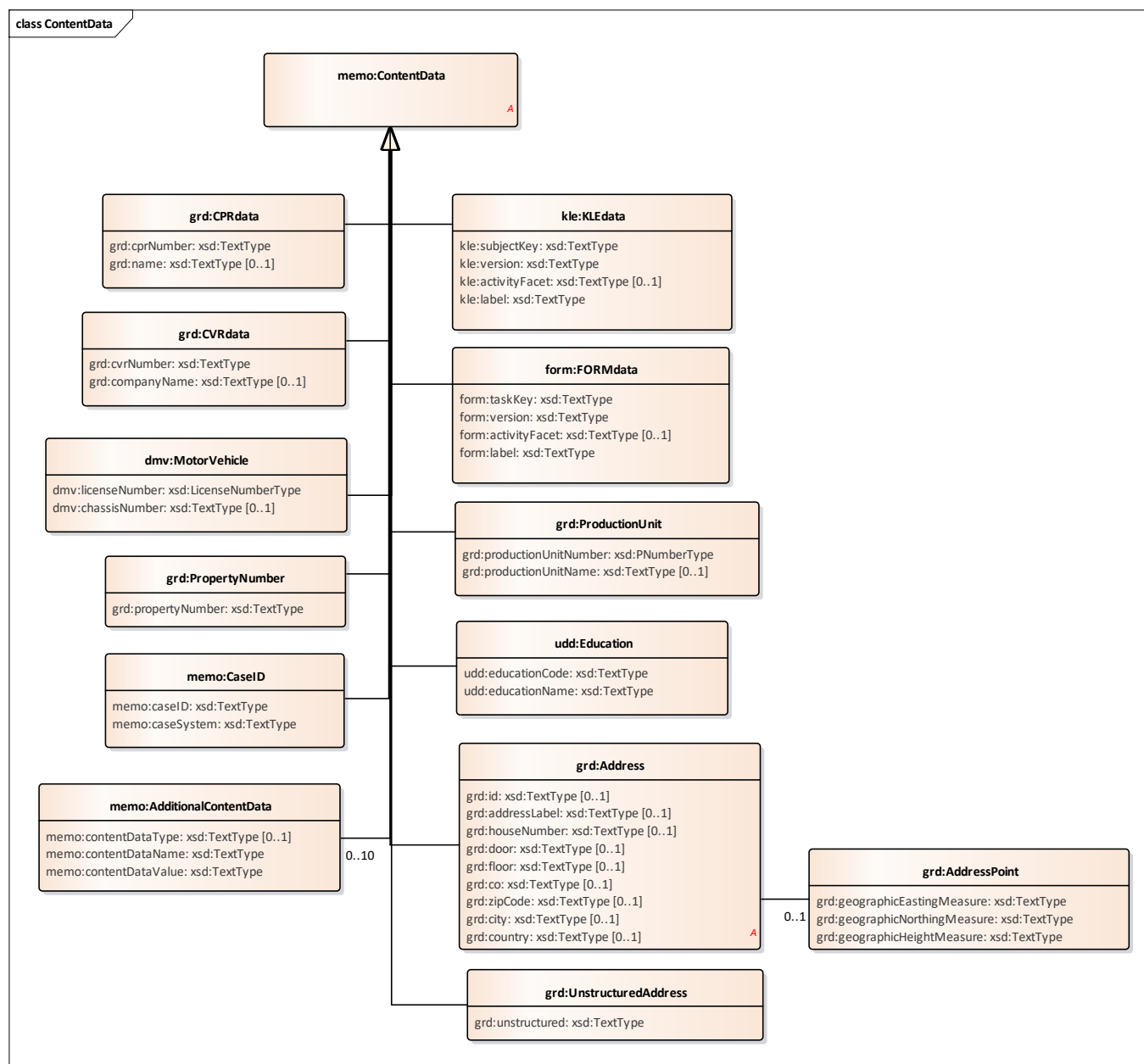


Figure 3: ContentData; if the cardinality is not specified (eg. [0..1]) the element must occur exactly once, provided that the class is used.

Data types

In the three figures above the data types are specified for each element. The following data types are used:

Data type	Description	Restrictions
<i>memoMessageType</i>	Specifies the MeMo message type	The only allowed values for the message type code list is “DIGITALPOST” and “NEMSMS”
<i>memoUriType</i>	<i>Specifies a URI</i>	Maximum field length is 256 characters
<i>memoUuidType</i>	<i>Specifies a UUID</i>	The unique ID must follow the pattern [a-fA-F0-9]{8}-[a-fA-F0-9]{4}-4[a-fA-F0-9]{3}-[aAbB89][a-fA-F0-9]{3}-[a-fA-F0-9]{12}
<i>memoCommentType</i>	<i>Specifies comment fields and can have a longer text</i>	Maximum field length is 512 characters
<i>memoTextType</i>	<i>Specifies general text fields</i>	Maximum field length is 256 characters
<i>memoLanguageType</i>	<i>Specifies language codes</i>	Maximum field length is 2 characters, and must be a valid language code
<i>memoNotificationType</i>	<i>Specifies a notification field used for eMails</i>	Maximum field length is 150 characters
<i>memoDateTimeType</i>	<i>Specifies the date and time format</i>	The DateTime field must follow the pattern YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ
<i>date</i>	<i>Specifies the date format</i>	The Date field must follow the pattern YYYY-MM-DD
<i>memoLicenseNumber-Type</i>	<i>Specifies an Auto License number</i>	Maximum field length is 7 characters



<i>memoGLNType</i>	<i>Specifies a Global Location Number</i>	Checks for a 13 characters long integer
<i>memoPNumberType</i>	<i>Specifies a P-number</i>	Checks for a 10 characters long integer
<i>base64Binary</i>	<i>Specifies the Base64 encodes content</i>	Checks for base 64 encoded content
<i>Boolean</i>	<i>Specifies the content as Boolean</i>	The Boolean values can be “true” or “false”

Classes and attributes – English version

Message

Preferred English term	Application Note	Comment	Element type
Message	<i>The information sent in one transaction through Digital Post. Equivalent to an e-mail in a traditional internet messaging setup, or to a letter received through physical mail.</i>	A Message must always have a Message header as a container for all information related to distributing the message. The header can have one of two message types, either “normal” Digital Post or nemSMS. Digital Post Messages must have a Message body as a container for the message content. nemSMS Messages only has a Message header	Class: memo:Message



MessageHeader

Preferred English term	Application Note	Comment	Element type
MessageHeader	<i>The MessageHeader contains the information necessary to route the message in Digital Post and help the receiver to handle the message in their own systems.</i> <i>This includes data about both sender and recipient, which can be described using a list of parameters e.g. a content responsible, production unit, attention person etc.</i> <i>Data describing and categorizing the content like KLE and FORM should make it easier for the recipient, to automatically sort and distribute the post internally, independent of the sender</i> <i>Also the sender can add data which must be returned in an eventual reply, so an answer can easier be linked to a prior message.</i>		Class: memo:Message-Header
messageType	<i>A message type is specified, so the message can be handled correctly in the Digital Post solution as either a “normal” message or a “NemSMS”.</i>	messageType is mandatory and can have one of two values: • “DIGITALPOST” – used to indicate a “Normal message” or • “NEMSMS” to indicate an SMS message.	Attribute: memo:messageType



messageUUID	<i>Unique identification of the message</i>	UUID is mandatory and must follow the specification for UUID version 4. It is the responsibility of the sender system to ensure that UUID is correctly generated. Example: 8C2EA15D-61FB-4BA9-9366-42F8B194C114	Attribute: memo:messageUUID
messageID	<i>The sender's identification of the message</i>	The sender can as a supplement to the UUID specify his own identification of the message	Attribute: memo:messageID
messageCode	<i>A code describing the message</i>	A code describing the message category specified by the sender, e.g. "Payslip". The code can be used to sort and handle the messages in the receiving systems. If not specified, the messageCode defaults to "MeMo".	Attribute: memo:messageCode
label	<i>A title for the message</i>	Can be used as headline in the user client. The title used should be consistent, so that the Sender always uses the same title for the same type of message eg.Speeding ticket. This way they can be group accordingly by the user client or sorted by a receiving system.	Attribute: memo:label
notification	<i>Part of the Message header that allows for the sender to make a user-oriented notification text, used to inform the recipient via SMS or e-mail that he has received Digital Post. The text is also used to create the SMS tekst when the MessageType is NEMSMS.</i>	A short text to notify the recipient that a message has arrived. Suitable for SMS or, e-mail. Should not contain sensitive information. If not specified a default text will be added by Digital Post. Note that maximum 150 characters are allowed If the sender wishes separate SMS and e-mail texts, the e-mail text can be specified in additionalNotification (see below).	Attribute: memo:notification



additionalNotification	<i>Additional text that allows for the sender to make a user-oriented notification text, only intended for e-mail</i>	If only notification is specified it will be used for both SMS and e-mail notification. If both notification and additionalNotification are specified, the notification is used for SMS and additionalNotification as e-mail text. If not specified a default notification text will be used by the Digital Post System.	Attribute: memo:AdditionalNotification
reply	<i>Setting which states whether a reply to the document is possible (true) or not (false)</i>	If not specified, the value defaults to “false” and reply is not possible	Attribute: memo:reply
replyByDateTime	<i>The deadline for the recipient to reply to a received document.</i>	Note that all Times must be in UTC The format is “2020-03-30T12:00:00Z”	Attribute: memo:reply-ByDateTime
doNotDeliverUntilDate	<i>Date when the sender wants messages delivered by in the future</i>	Instruction by the sender to the Digital Post System not to make the message available to the receiver before a given date	Attribute: memo:do-NotDeliverUntilDate
mandatory	<i>Specifies a mandatory message</i>	This boolean element is used to indicate a “mandatory” message that can be sent even when the receiver is exempted from Digital Post. The value defaults to “false” and must be set to “true” for mandatory messages.	Attribute: memo:mandatory
legalNotification	<i>Specifies a message with legal notification</i>	This boolean element is used to indicate legal notifications (forkyndelser) sent from a court instance e.g. informing the receiver that he must appear in court. The Digital Post solution registers if the receiver opens, deletes, moves or in any other way handles the legal notification, so the sender knows whether the receiver has been served. The value defaults to “false” and must be set to “true” for legal notifications.	Attribute: memo:legal-Notification
postType	<i>Specifies if the message is sent to a public authority in its role as public authority or a company</i>	The postType can have one of two values ”VIRKSOMHEDSPOST” or ”MYNDIGHEDSPOST	Attribute: memo:postType

Sender

Preferred English term	Application Note	Comment	Element type
<i>Sender</i>	<i>The sender of the message.</i> <i>The public Sender must have a connection agreement with Digital Post.</i>	If the sender wishes to supply the receiver with further information about the sender it is possible to add further data in the AttentionData class	Class: memo:Sender
<i>senderID</i>	<i>The identification of the sender e.g. by CVR-number or CPR-number</i>	The sender of the message must unambiguously be identified by the sender ID, Normally that would be CVR-number for companies/authorities and CPR-number for citizens.	Attribute: memo:senderID
<i>idType</i>	<i>Specifies the type of ID e.g "CPR", "CVR" or "Andet"</i>	Only the defined idTypes can be used as values The code "Andet" is only allowed, if the Id-type is registered with Digital Post, in this case, the idTypeLabel must be specified.	Attribute: memo:id-Type
<i>idTypeLabel</i>	<i>Name of the used idType if different from "CPR" or "CVR"</i>	Must be specified if idType is "Andet". Could for example be Norwegian Company Registration Number if at some point integration to the Norwegian Digital Post solution is implemented.	Attribute: memo:idTypeLabel
<i>label</i>	<i>Name of the Sender</i>	Element must include senders full name as listed in CVR. Do not enter sensitive data in this element, as the value is used in unsecure channels.	Attribute: memo:label

Recipient

Preferred English term	Application Note	Comment	Element type
Recipient	<i>The Receiver of the message.</i> <i>The public Recipient must have a connection agreement with Digital Post.</i>	If the recipient must be described in more detail it is possible to add further data in the attention data class	Class: memo:Recipient
recipientID	Recipient identified by "CPR-number" or "CVR-number"	The recipient of the message must unambiguously be identified by the recipient ID, normally done by using CVR-number for companies/authorities or CPR-number for citizens.	Attribute: memo:recipientID
idType	Specifies the type of ID e.g. "CPR", "CVR" or "Andet"	Only the defined idTypes can be used as values The code "Andet" is only allowed, if the Id-type is registered with Digital Post, in which case the idTypeLabel must be specified.	Attribute: memo:id-Type
idTypeLabel	Name of the used idType if different from "CPR" or "CVR"	Must be specified if idType is "Andet". Could for example be Norwegian Company Registration Number.	Attribute: memo:idTypeLabel
label	Recipient identified by name	Element must include recipients full name as listed in CPR or CVR - Otherwise leave blank and it will be populated by Digital Post. Do not enter sensitive data in this element, as the value is used in unsecure channels.	Attribute: memo:label



AttentionData

AttentionData is supplementary data describing the sender or the recipient. Each type of data is described as a separate class.

Preferred English term	Application Note	Comment	Element type
AttentionPerson	<i>Specification of attention person by ID (e.g. employee ID) and/or name.</i>		Class: memo:AttentionPerson
personID	<i>Identifier for the person e.g. employee number</i>		Attribute: memo:personID
label	<i>Text or label for the ID e.g. person name</i>		Attribute: memo:Label
EMail	<i>Sender or receiver eMail and possible name</i>		Class: memo:EMail
emailAddress	<i>Email address</i>		Attribute: memo:emailAddress
relatedAgent	<i>The owner/agent related to the email address</i>		Attribute: memo:relatedAgent
Telephone	<i>Sender or receivers phone number</i>		Class: memo:Telephone
telephoneNumber	<i>Phone number</i>		Attribute: memo:telephoneNumber



relatedAgent	<i>The owner/agent related to the phone number</i>		Attribute: memo: relatedAgent
GlobalLocationNumber	<i>Sender or receiver's "Global Location Number" and if possible the name for this</i>		Class: gln:GlobalLocationNumber
globalLocationNumber	<i>The Global Location Number of the respective organization, person, or place.</i>	The GLN is a 13-digit number used to identify physical locations.	Attribute: gln:globalLocationNumber
location	<i>Text or label for the GLN-number</i>		Attribute: gln:location
ContentResponsible	<i>The organization, department, office etc. responsible for the content of the message. Also used if an organization or person has been granted access to send messages on behalf of the sender. In this case ID will be CPR or CVR. Read more about this here: https://digitaliser.dk/digital-post/nyhedsarkiv/2024/nov/i-dag-lanceres-laese-og-skriveadgang-til-digital-post</i>	The "sender" of a message is the part who has an agreement with and is registered as sender of Digital Post, but in some cases the "sender" is not the part actually responsible for the content of the message. For example the sender can be "Domstolsstyrelsen", but the responsible part is "Retten i Glostrup". In this case "Retten i Glostrup" can be specified as "content responsible" to indicate who is the actual sender and responsible for the message. In some cases information about the "content responsible" is actually of more relevance to the receiver than the information about the "sender". If specified, the name of the content responsible will be shown in the viewing clients.	Class: memo:ContentResponsible
contentResponsibleID	<i>The identifier for the content responsible</i>		Attribute: memo:contentResponsibleID
label	<i>Text for label for the content responsible</i>		Attribute: memo:label



ProductionUnit	<i>Sender or recipient's production unit number (P-number). Number and a possible name can be specified.</i>		Class: grd:ProductionUnit
productionUnitNumber	<i>Production unit code ("P-number")</i>		Attribute: grd:productionUnitNumber
productionUnitName	<i>Text or label for the production unit</i>		Attribute: grd:productionUnitName
SEnumber	<i>Sender or receivers VAT-number (SE-number) and possible the name for this</i>		Class: grd:SEnumber
seNumber	<i>VAT-number ("SE-number")</i>		Attribute: grd:seNumber
companyName	<i>Text or label for the owner of the VAT-number</i>		Attribute: grd:companyName
GeneratingSystem	<i>The system from where the message is generated</i>		Class: memo:GeneratingSystem
generatingSystemID	<i>Identifier for the generating system</i>		Attribute: memo:generatingSystemD
label	<i>Text or label for the generating system</i>		Attribute: memo:label
EID	<i>Sender or recipient's eID (certificate)data</i>	The eID was earlier referred to as RID-number	Class: grd:EID



eID	<i>eID identifier</i>		Attribute: grd:eID
label	<i>The name of the owner of the eID/certificate</i>		Attribute: grd:label
SORdata	<i>Sender or recipients SOR data</i>	SOR is a register of the health care systems organizational units	Class: sor:SORdata
sorIdentifier	<i>SOR identification</i>	The SOR-code that relates to the health care unit. Generated automatically. A SOR-code is composed by four components: Sequence number - Namespace (7 digits: "1000016") - Partition id (2 digits) - Checksum-digit (1 digit). The first possible SOR-code is thus '11000016002'	Attribute: sor:sorIdentifier
entityName	<i>Name related to SOR identifier</i>	Name of the health care unit. If not specified the name can be collected from SOR and displayed in the UI	Attribute: sor:entityName
Address	<i>Address information</i>	If structured address information can not be provided, an unstructured address can be specified in the separate UnstructuredAddress class. The Address and the UnstructuredAddress are mutually exclusive.	Class: grd:Address
id	<i>Unik identifier for the address</i>		Attribute: grd:id
addressLabel	<i>Street name</i>		Attribute: grd:addressLabel
houseNumber	<i>House number</i>		Attribute: grd:houseNumber
door	<i>Identifier for the door</i>		Attribute: grd:door



co	<i>Care of/attention</i>		Attribute: grd:co
floor	<i>Floor</i>		Attribute: grd:floor
zipCode	<i>Zip code</i>		Attribute: grd:zipCode
city	<i>City name</i>		Attribute: grd:city
country	<i>Country code</i>		Attribute: grd:country
AddressPoint	<i>Address point information</i>		Class: grd:AddressPoint Subclass of Address
geographicEasting-Measure	<i>Degree of latitude</i>		Attribute: grd:geographicEastingMeasure
geographicNorthing-Measure	<i>Degree of longitude</i>		Attribute: grd:geographicNorthingMeasure
geographicHeight-Measure	<i>Altitude</i>		Attribute: grd:geographicHeightMeasure
UnstructuredAddress	<i>Address</i>	Alternative address specification	Class: grd:Address



unstructured	<i>Unstructured address specification</i>	As an alternative to the structured address described above, the address can be specified as text in one field. It is allowed to use CData tag to preserve new lines.	Attribute: grd:unstructured
---------------------	---	---	-----------------------------

ContactPoint

A ContactPoint can be used to identify different areas within a public authorities that it makes sense for eg. a citizen to send Digital Post to. Each ContactPoint has an identified receiving system setup in the Digital Post solution. When writing to a public authority their ContactPoint must always be specified.

When a public authority act as a sender, they can specify the ContactPoint they want replies sent to.

Preferred English term	Application Note	Comment	Element type
ContactPoint	<i>When contacting a public authority, a contact point must be specified.</i>	When a citizen or a company writes to an authority the correct contact point can be looked up in central register for authorities	Class: memo: ContactPoint
contactGroup	<i>A Contact group defined by the authority</i>		Attribute: memo:contactGroup
contactPointID	<i>the authority's contact point Id</i>		Attribute: memo:contactPointID
label	<i>Text or label describing the contact point</i>		Attribute: memo:label
ContactInfo	<i>Supplementary contact information requested by the authority</i>	When specifying the contact point, the authority can add up to two additional fields, which must be filled,out before a message is sent to that particular contact point.	Class: memo:ContactInfo



			SubClass of ContactPoint
label	<i>Name for the contact info field</i>	The authority must name the fields for the additional information.	Attribute: memo:label
value	<i>Value for the contact info field</i>	The value is added to the field by the sender of the message when selecting that particular contact point.	Attribute: memo:value

ContentData

Content data are specified as classes, with the relevant properties. The purpose is to help the recipient sort and distribute received messages internally.

ContentData is a flexible class that allows the sender to specify additional data describing the content of the message. Content data generally used are defined by Digital Post to assure consistency (so e.g. KLE, FORM, CPR-number etc. are always specified the same way). Other content data, only relevant for particular messages or in bilateral agreements, can be specified by the sender using up to ten additional ContentData classes using name/value pairs to describe an attribute and its value.

Preferred English term	Application Note	Comment	Element type
CPRdata	<i>CPR-number and possible name of the person a message concern</i>		Class: grd:CPRdata
cprNumber	<i>Personal registration number</i>		Attribute: grd:cprNumber



name	<i>The person name</i>		Attribute: grd:name
CVRdata	<i>CVR-number and possible name of the company a message concern</i>		Class: grd:CVRdata
cvrNumber	<i>Company identification (CVR-number)</i>		Attribute: grd:cvrNumber
companyName	<i>The company name</i>		Attribute: grd:companyName
ProductionUnit	<i>Production unit (P-nummer) and possible name for the organizational unit the message concern.</i>		Class: grd:ProductionUnit
productionUnitNumber	<i>Production unit code ("P-nummer")</i>		Attribute: grd:productionUnitNumber
productionUnitName	<i>Text or label for the production unit</i>		Attribute: grd:productionUnitName
MotorVehicle	<i>Information about motor vehicles</i>		Class: dmv:MotorVehicle
licenseNumber	<i>The vehicles license number</i>		Attribute: dmv:licenseNumber
chassisNumber	<i>The vehicles chassis number</i>		Attribute: dmv:chassisNumber



PropertyNumber	<i>Information about property</i>		Class: grd:PropertyNumber
propertyNumber	<i>Property number</i>		Attribute: grd:propertyNumber
Education	<i>Information about educations</i>		Class: udd:Education
educationCode	<i>The code for that specific education</i>		Attribute: udd:educationCode
educationName	<i>Text or label describing the education</i>		Attribute: udd:educationName
CaseID	<i>Case identification</i>		Class: memo:CaseID
caseID	<i>Case number</i>		Attribute: memo:caseID
caseSystem	<i>The system where the case number is identified</i>		Attribute: memo:caseSystem
KLEdata	<i>KLE code describing the authoritative tasks a message concerns</i>		Class: kle:KLEdata
subjectKey	<i>Identification of the KLE subject key</i>		Attribute: kle:SubjectKey
version	<i>The KLE version</i>		Attribute: kle:version



activityFacet	<i>Identification of the KLE activity facet</i>		Attribute: kle:activity-Facet
label	<i>Text or label for the KLE code</i>		Attribute: kle:kabel
FORMdata	<i>FORM code for the authoritative tasks a message concerns</i>		Class: form:FORMdata
taskKey	<i>Identification of the FORM subject key</i>		Attribute: form:task-Key
version	The FORM version		Attribute: form:version
activityFacet	<i>Identification of the FORM activity facet</i>		Attribute: form:activityFacet
label	<i>Text or label for the FORM code</i>		Attribute: form:label
Address	<i>Address information</i>	If structured address information can not be provided, an unstructured address can be specified in separate UnstructuredAddress class. The Address and the UnstructuredAddress are mutually exclusive.	Class: grd:Address
id	<i>Unik identifier for the address</i>		Attribute: grd:id
addressLabel	<i>Street name</i>		Attribute: grd:addressLabel



houseNumber	<i>House number</i>		Attribute: grd:house- Number
door	<i>Identifier for the door</i>		Attribute: grd:door
co	<i>Care of/attention</i>		Attribute: grd:co
floor	<i>Floor</i>		Attribute: grd:floor
zipCode	<i>Zip code</i>		Attribute: grd:zipCode
city	<i>City name</i>		Attribute: grd:city
country	<i>Country code</i>		Attribute: grd:country
AddressPoint	<i>Address point information</i>		Class: grd:Ad- dressPoint Subclass of Address
geographicEasting- Measure	<i>Degree of latitude</i>		Attribute: grd:geogra- phicEastingMeasure
geographicNorthing- Measure	<i>Degree of longitude</i>		Attribute: grd:geogra- phicNorthingMeasure
geographicHeight- Measure	<i>Altitude</i>		Attribute: grd:geogra- phicHeightMeasure



UnstructuredAddress	<i>Address</i>	Alternative address specification	Class: grd:Address
unstructured	<i>Unstructured address specification</i>	As an alternative to the structured address described above, the address can be specified as text in one field. CData tags are allowed to preserve new lines.	Attribute: grd:unstructured
AdditionalContentData	<i>Additional content data specified by the sender</i>	Up to ten supplementary classes can be added describing the content of the document.	Class: memo:AdditionalContentData
contentDataType	<i>The type of additional content data</i>	A common type categorizing further content data. If more AdditionalContentData classes are added the contentDataType can be used to group related content by giving them the same type.	Attribute: memo:contentDataType
contentDataName	<i>The name of the additional content data element</i>		Attribute: memo:contentDataName
contentDataValue	<i>The value for the additional content data element</i>		Attribute: memo:contentDataValue

ForwardData

Preferred English term	Application Note	Comment	Element type
ForwardData	<i>Information relevant when a received message is forwarded</i>	In the Digital Post solution a Recipient can identify a number of trusted persons to whom they can choose to forward a message received in Digital Post in a secure way.	Class: memo:Forward-Data
messageUUID	<i>MessageUUID identifying the forwarded message</i>	UUID's must follow the specification for UUID version 4. Example: 8C2EA15D-61FB-4BA9-9366-42F8B194C114	Attribute: memo:messageUUID
originalMessageDateTime	<i>The date and time for the original message.</i>		Attribute: memo:originalMessageDateTime
originalSender	<i>Identification of the original sender of the forwarded message</i>	Eg the name of the public authority who originally send the message.	Attribute: memo:originalSender
originalContentResponsible	<i>Identification of the original content responsible of the forwarded message</i>		Attribute: memo:originalContentResponsible
contactPointID	<i>Identification of the original contact point id of the forwarded message</i>		Attribute: memo:contactPointID
comment	<i>Any comment from the original recipient of the message to the new receiver of the forwarded message</i>	For example a comment on the reason for forwarding the message to the trusted person.	Attribute: memo:comment

ReplyData

When replying to a message the sender can specify his own Reply data in an additional Reply data class, and thereby linking messages in a conversation by always pointing backwards to the previous message.

Preferred English term	Application Note	Comment	Element type
<i>ReplyData</i>	<i>The Reply data class allows the sender to specify data which must be returned in an answer.</i>	Reply data will not be relevant to the recipient and must be returned to the sender unchanged. The data can help the sender link a returned message to the initial message. When replying to a message the sender can specify his own Reply data in an additional Reply data class, and thereby linking messages in a conversation by always pointing backwards to the previous message. See separate guide for more information on reply data	Class: memo:ReplyData
<i>messageID</i>	<i>MessageID that must be returned in a reply, if specified by the sender</i>		Attribute: memo:messageID
<i>messageUUID</i>	<i>MessageUUID that must be returned in a reply, if specified by the sender</i>	UUID's must follow the specification for UUID version 4. Example: 8C2EA15D-61FB-4BA9-9366-42F8B194C114	Attribute: memo:messageUUID



replyUUID	<i>ReplyUUID that must be returned in a reply, if specified by the sender</i>	The replyUUID must always point to the identifier (MessageUUID) of the message that is being replied to.. UUID's must follow the specification for UUID version 4. Example: 8C2EA15D-61FB-4BA9-9366-42F8B194C114 For the initial message the replyID will always be empty, since there is no prior message to point to.	Attribute: memo:reply-UUID
senderID	<i>SenderID that must be returned in a reply, if specified by the sender</i>		Attribute: memo:senderID
recipientID	<i>RecipientID that must be returned in a reply, if specified by the sender</i>		Attribute: memo:recipientID
caseID	<i>CaseID that must be returned in a reply, if specified by the sender</i>		Attribute: memo:caseID
contactPointID	<i>ContactPointID that must be returned in a reply, if specified by the sender</i>		Attribute: memo:contactPointID
generatingSystem	<i>GeneratingSystem that must be returned in a reply if specified by the sender</i>		Attribute: memo:generatingSystem
comment	<i>Comment that must be returned in a reply, if specified by the sender</i>		Attribute: memo:comment



AdditionalReplyData	<i>Up to four subclasses of additional information that must be returned in a reply if specified by the sender, can be added to the ReplyData class</i>		Class:memo:AdditionalReplyData
label	<i>Label for additional information that must be returned in a reply if specified by the sender</i>	It is up to the sender to decide which information to add to each of the additional replyData elements. The label specifies the type of additional information.	Attribute: memo:label
value	<i>Value for the additional information that must be returned in a reply if specified by the sender</i>	It is up to the sender to decide which information to add to each of the additional replyData elements. The value for the specified label is added in the value field.	Attribute: memo:value

MessageBody

Preferred English term	Application Note	Comment	Element type
MessageBody	<i>Message Body contains the actual message consisting of documents and files and eventual actions.</i> <i>The Message Body itself does not contain text</i>		Class: memo:Message-Body
createdDateTime	<i>Date and time at which the creator of the message indicated that the message was complete and ready to enter the mail delivery system – equivalent to “brevdato”</i>	Other dates and times can be relevant in relation to processing the message, e.g. at what time a message was made available to the receiver. This information is however not relevant to the MeMo document itself - they can instead be found in the Digital Post log (“hændelseslog”) or in the senders or receivers log data or receipts.	Attribute: memo:createdDateTime

		Note that all Times must be in UTC The format is “2020-03-30T12:00:00Z”	
--	--	--	--

Documents

Three types of documents can be added to a DIGITALPOST type Message. Messages of the type NEMSMS, has no body and therefore no added documents.

Exactly one main document must be added, and any number of additional documents can be added (in the Digital Post solution the limit is 10 additional documents). The Main document will be displayed first and any additional documents are displayed in the same sequence as they are added in the Message.

It is also possible to add “technical” documents. Technical documents can contain any type of additional information about the message – normally according to a bilateral agreement between the sender and the receiver. “Technical” documents will not be handled or displayed by the viewing clients. A receiving system can choose to interpret and use the content in the technical documents, if it is of value to them.

In the transition period until MeMo is fully implemented in sender systems, a transformation between the former format (DP1/DP2) and MeMo will be necessary. The Digital Post Solution will add a technical document containing the original DP1/DP2 message to ensure that a copy of the original message is available to the receiver.

Preferred English term	Application Note	Comment	Element type
MainDocument	<i>There must be exactly one main document in a message.</i>	A document is a logical collection of files.	Class: memo:Main-Document
mainDocumentID	<i>The ID of the main document</i>		Attribute: memo:mainDocumentID



label	<i>The name of the added document</i>		Attribute: memo:label
AdditionalDocument	<i>A number of additional documents relevant for the message can be added</i>	If more than one additional documents is added to the message, they are displayed in the same order as they are represented in the MeMo message.	Class: memo:AdditionalDocument
additionalDocumentID	<i>The ID of the additional documents</i>		Attribute: memo:additionalDocumentID
label	<i>The name of the added document</i>		Attribute: memo:label
TechnicalDocument	<i>A number of technical documents relevant for the message can be added</i>	Technical documents can be used by the receiving system. Information from the technical documents will not be shown in the Viewing clients. Note that it is not possible to relate an Action to a Technical Document.	Class: memo:TechnicalDocument
technicalDocumentID	<i>The ID of the technical documents</i>		Attribute: memo:technicalDocumentID
label	<i>The name of the added document</i>	The label could be used as a document header and is typically easier readable than the file name (described below).	Attribute: memo:label

File

Preferred English term	Application Note	Comment	Element type
File	<i>A document can contain one or more files.</i> <i>Files can exist in variants, where the same file can be attached in more file formats e.g. text, HTML, PDF etc.</i>	See separate guidelines with use cases for document and file variants. All attached files are considered Base64 encoded.	Class: memo:File



	<i>Also the same file can be in different languages. The receiving system e.g. a user client can choose to support displaying the selected language.</i>		
encodingFormat	<i>The mime type of the file</i>	E.g. text/html or application/pdf See the list of allowed MimeCodes	Attribute: memo:encodingFormat
filename	<i>An identifying name given to a file</i>	Note that filename must include the filetype extension eg. .pdf and should follow best practice for file naming conventions where they are kept short, and no space or special characters are used.	Attribute: memo:filename
language	<i>Language code for the content of the file</i>	language code e.g. "da", "en" etc. Must follow ISO 639-1. If not specified the language is considered to be Danish	Attribute: memo:language
content	<i>Contains the embedded content of the file</i>	The content must always be base 64 encoded	Attribute: memo:content

Action

Preferred English term	Application Note	Comment	Element type
Action	<i>The sender can supply information, which makes it possible for the recipient to act directly on the</i>	A sender can add information to the message, which can be made actionable for the recipient. Since the possible actions will depend on the receiving system	Class: memo:Action



	<i>message. It could be creating a calendar appointment, pay an invoice in the sender's payment solution, signing a document or other interactions with external systems based on an external link.</i>	e.g. a user client, the Actions should only be considered a supplement to information also available elsewhere in the attached documents (main and/or additional documents).	
label	<i>The label for the interaction</i>	Can be used as a supplement to the action code to further specify the headline for a link or a button in the user client.	Attribute: memo:label
actionCode	<i>Indicating the type of action</i>	The allowed action codes are specified in a separate code list, and is used to identify the type of possible actions in the user client eg. "BETALING" (Payment) or "SIGNERING" (Digital signing).	Attribute: memo:actionCode
startDateTime	<i>The start date and time from when an action can be carried out.</i>	Note that all Times must be in UTC The format is "2020-03-30T12:00:00Z"	Attribute: memo:start-DateTime
endDateTime	<i>The deadline to carry out the specified action if relevant.</i>	Note that all Times must be in UTC The format is "2020-03-30T12:00:00Z"	Attribute: memo:end-DateTime

EntryPoint

Preferred English term	Application Note	Comment	Element type
EntryPoint	<i>Interactions with external systems that can be reached with an external link</i>	Note that either an Entry point or a Reservation (described below) is allowed for an Action class	Class: memo:Entry-Point
url	<i>URI to the service/action made available by the sender of the message e.g. a payment solution or a self-service solution.</i>		Attribute: memo:url

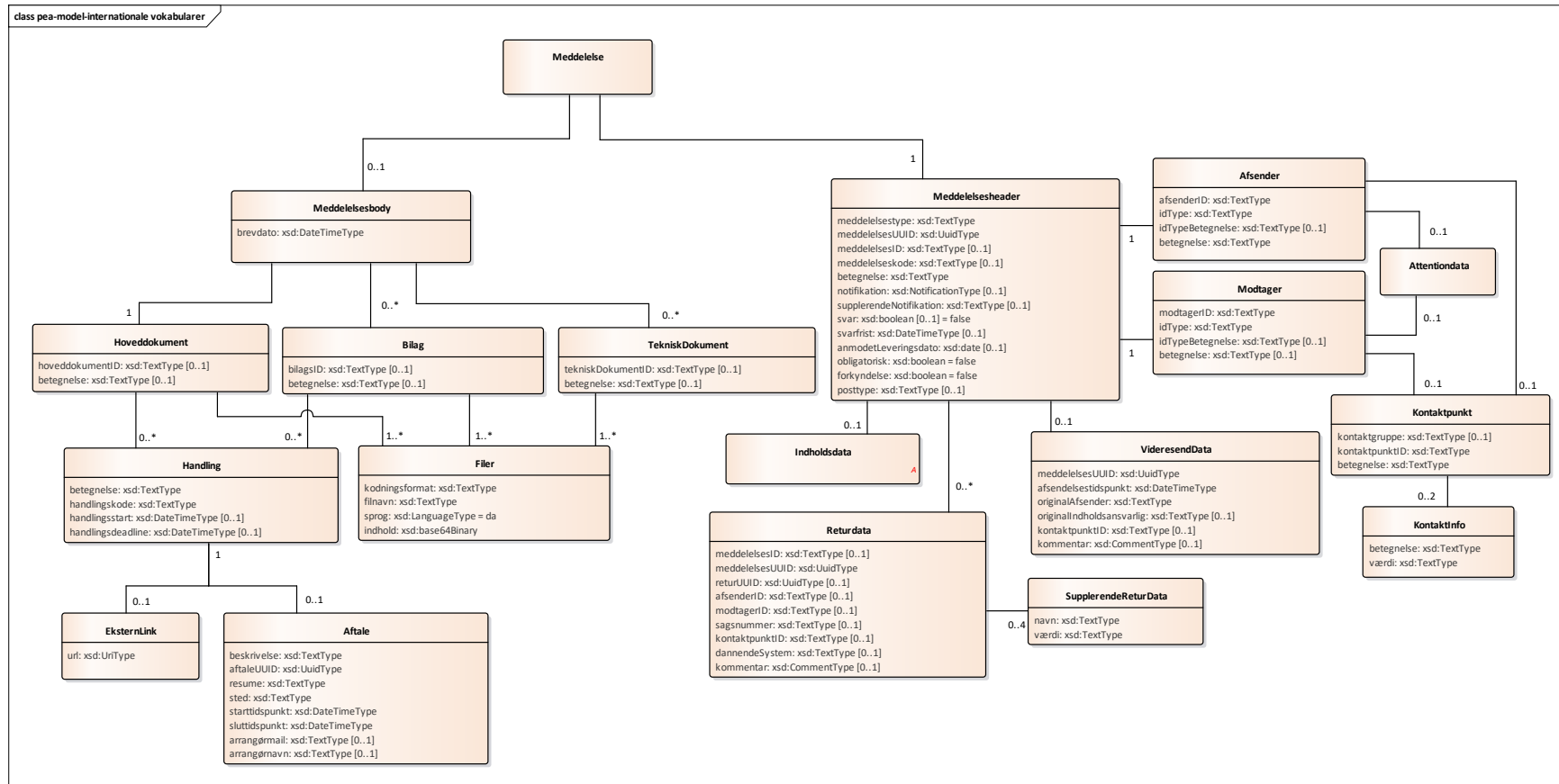
Reservation

Preferred English term	Application Note	Comment	Element type
Reservation	<i>Allows for integration to calendar appointments. Can be mapped to different calendar formats dependent on the receiving system.</i>	Note that either an Entry point (described above) or a Reservation is allowed for an Action class	Class: memo:Reservation
description	<i>Further description of the appointment</i>	Description may include but is not limited to: an abstract, a table of contents, a graphical representation, or a free-text account of the resource.	Attribute: memo:description
reservationUUID	<i>This property defines the persistent, unique identifier for the calendar component.</i>		Attribute: memo:reservationUUID

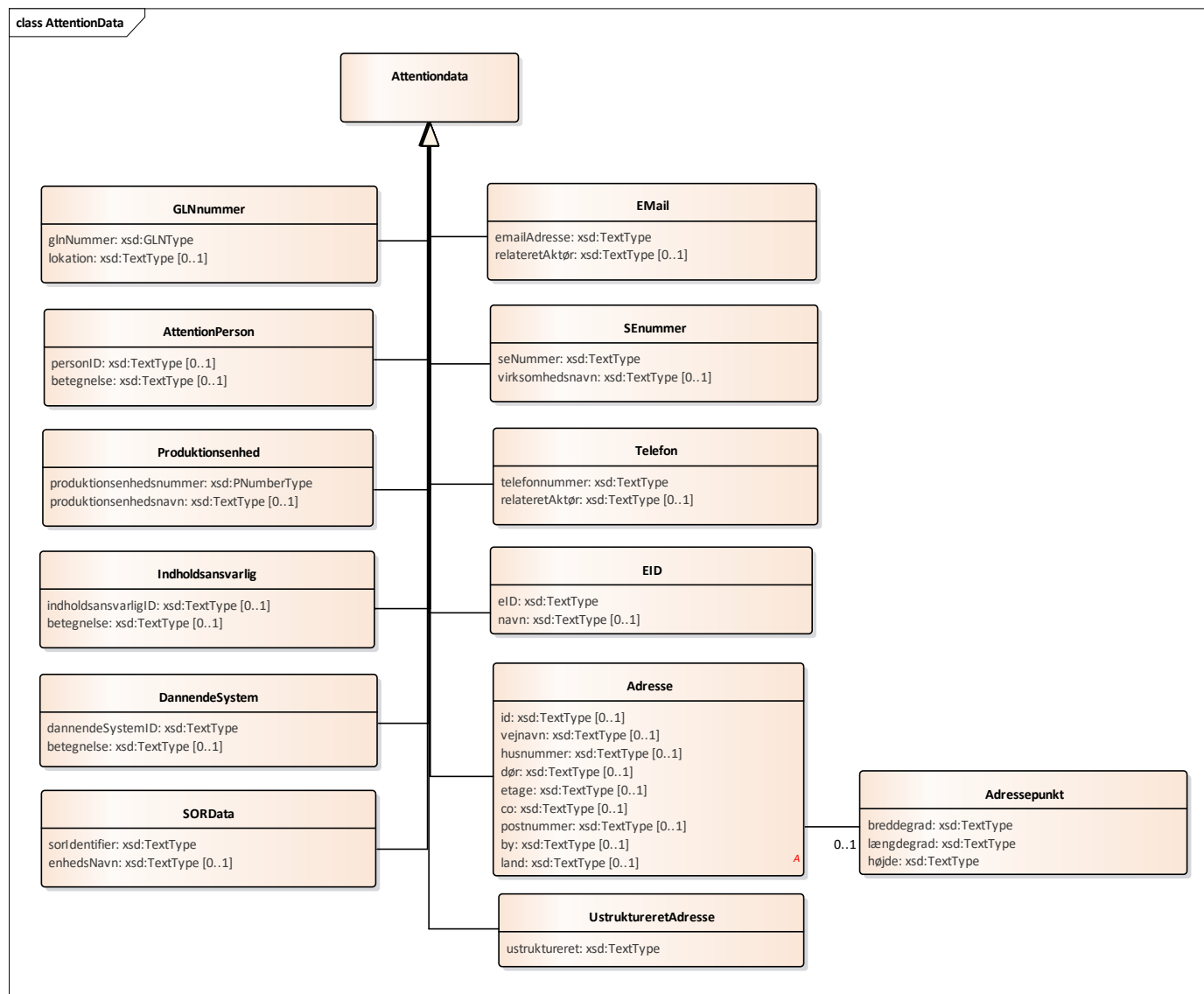


<i>abstract</i>	<i>Short text/headline for the calendar appointment</i>		Attribute: memo:abstract
<i>location</i>	<i>Location</i>		Attribute: memo:location
<i>startDateTime</i>	<i>Calendar start time</i>	Note that all Times must be in UTC The format is "2020-03-30T12:00:00Z"	Attribute: memo:startDateTime
<i>endDateTime</i>	<i>Calendar end time</i>	Note that all Times must be in UTC The format is "2020-03-30T12:00:00Z"	Attribute: memo:endDateTime
<i>organizerMail</i>	<i>The calendar organizers email</i>		Attribute: memo:organizerMail
<i>organizerName</i>	<i>The calendar organizers name</i>		Attribute: memo:organizerName

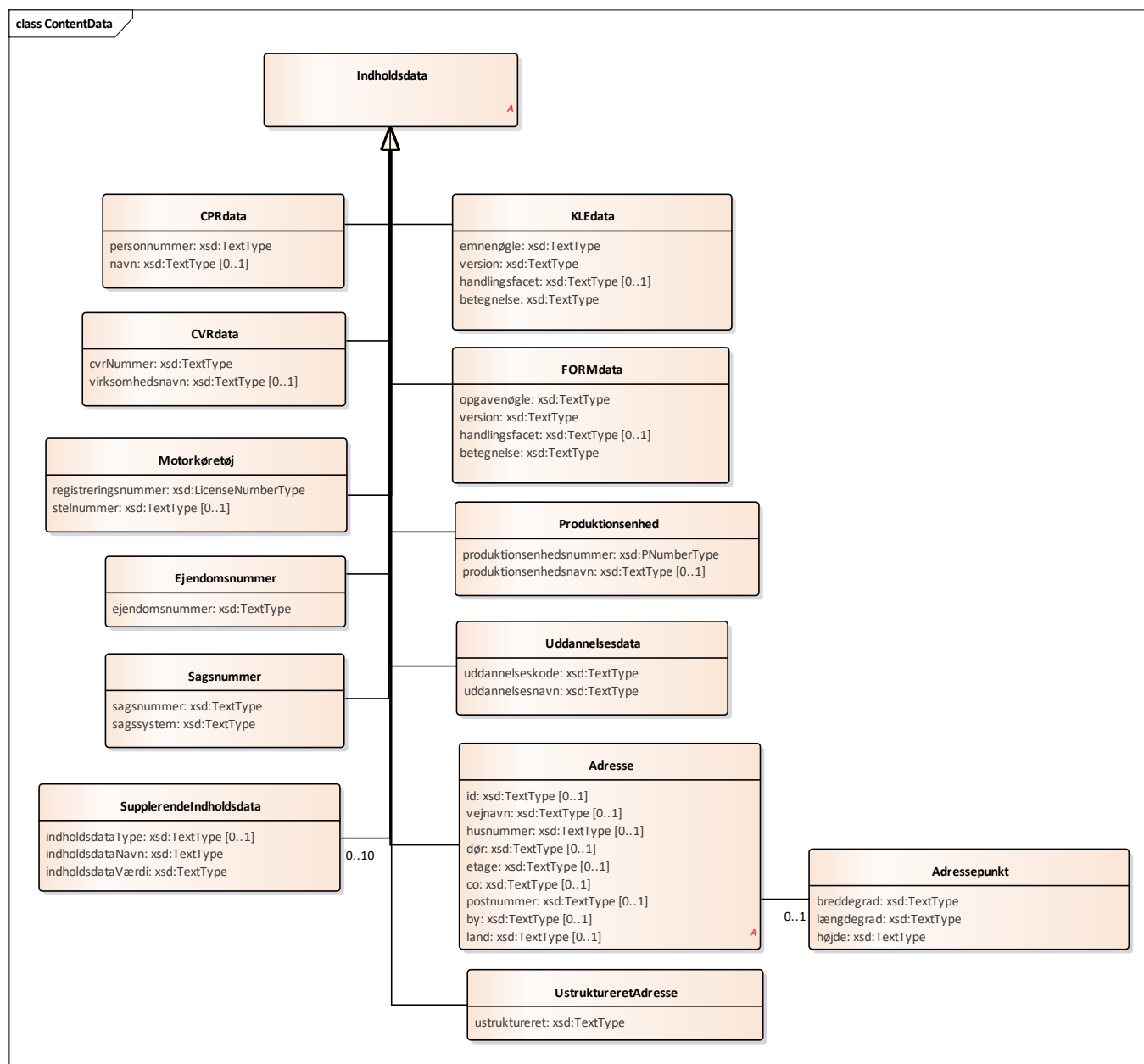
Klasser og attributter – dansk version



Figur 1: Memo; Hvis kardinaliteten ikke er angivet for et element (f.eks.. [0..1]) så skal det forekomme netop én gang, forudsat at klassen er taget i anvendelse. Hvis et element har en default værdi er den angivet efter elementet f.eks. "false".



Figur 2: Attentiondata; Hvis kardinaliteten ikke er angivet for et element (f.eks.. [0..1]) så skal det forekomme netop én gang, forudsat at klassen er taget i anvendelse



Figur 3: Indholdsdata; Hvis kardinaliteten ikke er angivet for et element (f.eks. [0..1]) så skal det forekomme netop én gang, forudsat at klassen er taget i anvendelse.

Datatyper

I de tre figurer ovenfor, er datatyperne specificeret for hvert element. De følgende data typer benyttes:

Datatype	Beskrivelse	Begrænsninger
memoMessageType	<i>Specificerer MeMo meddelelses typen</i>	De eneste tilladte værdier i kodelisten er “DIGITALPOST” og “NEMSMS”
memoUriType	<i>Specificerer en Uri</i>	Maximum feltlængde er 256 karakterer
memoUuidType	<i>Specificerer en UUID</i>	The unique ID must follow the pattern [a-fA-F0-9]{8}-[a-fA-F0-9]{4}-4[a-fA-F0-9]{3}-[aAbB89][a-fA-F0-9]{3}-[a-fA-F0-9]{12}
memoCommentType	<i>Specificerer et kommentarfelt, som kan have en lidt længere tekst</i>	Maximum feltlængde er 512 karakterer
memoTextType	<i>Specificerer et generelt tekstfelt</i>	Maximum feltlængde er 256 karakterer
memoLanguageType	<i>Specificerer sprogkode</i>	Maximum feltlængde er 2 karakterer, og skal være en valid sprogkode
memoNotificationType	<i>Specificerer notifikationsfeltet der kan benyttes til eMails</i>	Maximum feltlængde er 150 karakterer
memoDateTimeType	<i>Specificerer dato- og tidsformat</i>	DateTime formatet skal følge mønstret YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ
date	<i>Specificerer datoformat</i>	Dato formatet skal følge mønstret YYYY-MM-DD



memoLicenseNumber-Type	<i>Specificerer en nummerplade</i>	Maximum feltlængde er 7 karakterer
memoGLNType	<i>Specificerer et Global Location Number</i>	Kontrollerer for et 13 karakterer langt heltal
memoPNumberType	<i>Specificerer et P-nummer</i>	Kontrollerer for et 10 karakterer langt heltal
base64Binary	<i>Specificerer et base64 encoded indhold</i>	Kontrollerer for base64 encoded indhold
Boolean	<i>Specificerer indholdet som Boolean</i>	Boolean værdier kan være "true" eller "false"

Meddelelse

Foretrukken dansk term	Applikations note	Kommentar	Elementtype
Meddelelse	<i>En meddelelse udgør den information og data, der distribueres som en forsendelse via Digital Post-Løsningen, svarende til en e-mail i et traditionelt internetbaseret besked setup eller et brev modtaget som fysisk post.</i>	En meddelelse skal altid have en meddelelsesheader, der indeholder alle informationer relevante for distribution af meddelelsen. Headeren kan have en af to meddelelsestyper, enten "normal" Digital Post eller NemSMS. NemSMS meddelelser har kun en meddelelsesheader, mens "normale" Digital Post meddelelser skal have en meddelelses body som en container for meddelelsesindholdet.	Class: memo:Message

Meddelelsesheader

Foretrukken dansk term	Applikations note	Kommentar	Elementtype
------------------------	-------------------	-----------	-------------



Meddelelsesheader	<i>Meddelelsesheader indeholder den nødvendige information, som gør det muligt at route meddelelsen i Digital Post, og hjælper modtageren med at håndtere meddelelsen i sine systemer.</i> <i>Dette inkluderer data om både afsender og modtager, som kan beskrives ved hjælp af en række parametre som f.eks. produktionsenhed (P-nummer), attention person etc.</i> <i>Data der beskriver og kategoriseret indholdet som KLE og FORM, skal gøre det lettere for modtageren at fordele og håndtere post automatisk uanset afsenderen.</i> <i>Afsenderen kan også tilføje data, som skal returneres i et eventuel svar, så det kan kobles til en foregående meddelelse.</i>		Class: memo:Message-Header
meddelelsestype	<i>Der angives en meddelelsestype, så meddelelsen kan håndteres korrekt i Digital Post enten som en "normal" meddelelse eller som en NemSMS.</i>	Meddelelsestypen er obligatorisk og kan have en af to værdier: • "DIGITALPOST" – anvendes for en "normal" meddelelse • "NEMSMS" – hvis meddelelsen skal sendes som en NemSMS NemSMS meddelelser indeholder kun header data.	Attribute: memo:messageType
meddelelsesUUID	<i>Unik identifikation af meddelelsen</i>	UUID er obligatorisk og skal følge specifikationen for UUID Version 4. Det er afsendersystemets ansvar, at UUID'et genereres korrekt. Eksempel: 8C2EA15D-61FB-4BA9-9366-42F8B194C114	Attribute: memo:messageUUID
meddelelsesID	<i>Afsenders identifikation af meddelelsen</i>	Afsenderen kan i tillæg til det unikke UUID angive sin egen identifikation af meddelelsen	Attribute: memo:messageID
meddelelseskode	<i>En kode der beskriver meddelelsen</i>	En kode der beskriver meddelelseskategorien, angivet af afsenderen, f.eks. "Lønseddel". Koden kan benyttes til at sortere og håndtere meddelelsen i modtagersystemet. Hvis ikke andet er angivet betragtes meddelelsen som en standard "MeMo".	Attribute: memo:messageCode



betegnelse	<i>Meddelelsens titel</i>	Kan benyttes som overskrift for meddelelsen i visningsklienten. Samme typer af meddelelser fra samme afsendere f.eks. Synsindkaldelse, bør navngives ens så de kan grupperes eller sorteres i brugerens visningsklient.	Attribute: memo:label
notifikation	<i>Specifik notifikation tekst angivet af afsender.</i>	En kort tekst til at notificere modtageren om, at der er kommet en meddelelse i Digital Post. Anvendelig til SMS og e-mail. Teksten må ikke indeholde følsom information. Hvis feltet ikke udfyldt, anvender Digital Post en default tekst, når adviseringen sendes ud. Bemærk af maksimalt 150 karakterer er tilladte. Hvis der er behov for at angive separate e-mail og SMS tekster fra afsenderen, så kan e-mail teksten angives som supplerende notifikation (se nedenfor)	Attribute: memo:notification
supplerendeNotifikation	<i>Supplerende tekst som tillader afsenderen at skrive en specifik adviserings tekst til udsendelse via e-mail</i>	Hvis både notifikation og supplerendeNotifikation er angivet, benyttes notifikation til at generere SMS teksten og supplerendeNotifikation til at generere e-mail teksten.	Attribute: memo:supplerendeNotification
svar	<i>Markering der angiver, hvorvidt det er muligt at svare på et dokument (true) eller ej (false)</i>	Hvis ikke angivet sættes værdien til "false" og der kan ikke svares på meddelelsen.	Attribute: memo:reply
svarfrist	<i>Fristen for, hvornår en modtager senest skal svare på et modtaget dokument.</i>	Bemærk at alle tidspunkter skal angives i UTC Formatet er "2020-03-30T12:00:00Z"	Attribute: memo:reply-ByDateTime
anmodetLeveringsdato	<i>Dato for, hvornår afsenderen ønsker meddelelse afsendt i fremtiden</i>	Instruktion fra afsenderen til Digital Post om ikke at gøre en meddelelse tilgængelig før en given dato (Valørdato).	Attribute: memo:doNotDeliverUntilDate
obligatorisk	<i>Identificerer en obligatorisk meddelelse</i>	Dette "boolean" element benyttes til at indikere, at en meddelelse er obligatorisk (f.eks. SU og lønsedler fra staten), og kan sendes via Digital Post uagtet at modtageren er fritaget. Værdien er som udgangspunkt "false" og skal angives som "true" hvis meddelelsen er obligatorisk	Attribute: memo:mandatory
forkyndelse	<i>Identificerer en forkyndelse</i>	Dette "boolean" element benyttes til at indikere, at meddelelsen er en forkyndelse sendt fra domstolene, f.eks. en indkaldelse til retten.	Attribute: memo:legalNotification



		Digital post løsningen skal registrere hvis modtageren åbner, sletter, flytter eller på anden vis håndterer forkyndelsen, så afsenderen ved, om modtageren er blevet forkyndt. Værdien er som udgangspunkt "false" og skal angives som "true" hvis meddelelsen er en forkyndelse.	
posttype	Angivelse af om meddelelsen sendes til en offentlig myndighed i dens rolle som offentlige myndighed eller virksomhed	Posttypen kan have en af to værdier "VIRKSOMHEDSPOST" eller "MYNDIGHEDSPOST"	Attribute: memo:postType

Afsender

Foretrukken dansk term	Applikations note	Kommentar	Elementtype
Afsender	Afsenderen af meddelelsen	Hvis flere informationer om afsenderen er nødvendige, kan de tilføjes i attention data klassen.	Class: memo:Sender
afsenderID	Afsenderen identificeret ved CPR-nummer eller CVR-nummer	Afsenderen af meddelelsen skal entydigt kunne identificeres med afsender ID, hvilket typisk er CVR-nummer for virksomheder/myndigheder og CPR-numre for personer.	Attribute: memo:senderID
idType	Specificerer typen af ID f.eks. "CPR", "CVR" eller "Andet"	Kun idTyper fra kodelisten kan benyttes som værdier. Koden "Andet" kan kun benyttes, hvis Id-typen er registreret hos Digital Post, og i så fald skal idTypeBetegnelsen angives.	Attribute: memo:idType
idTypeBetegnelse	Betegnelsen for den anvendte idType, hvis denne er forskellig fra "CPR" eller "CVR"	Skal angives, hvis idType er "Andet", kunne f.eks. være Norsk CVR-nummer, hvis der på et tidspunkt laves integration til den norske Digitale Post Løsning,	Attribute: memo:idTypeBetegnelse
betegnelse	Navn på afsenderen	Elementet skal indeholde afsenders fulde navn som angivet i CVR. Indtast ikke personfølsomme data i dette element, da værdien bruges i usikre kanaler.	Attribute: memo:label

Modtager

Foretrukken dansk term	Applikations note	Kommentar	Elementtype
Modtager	<i>Modtageren af meddelelsen</i>	Hvis flere informationer er nødvendige for at beskrive modtageren kan de tilføjes i attention data klassen.	Class: memo:Recipient
modtagerID	<i>Modtageren identificeret ved CPR-nummer eller CVR-nummer</i>	Modtageren af meddelelsen skal utvetydigt identificeres med modtager ID, hvilket typisk er CVR-nummer for virksomheder/myndigheder og CPR-numre for borgere.	Attribute: memo:recipientID
idType	<i>Angiver typen af ID, enten "CPR", "CVR" eller "Andet"</i>	Kun idTyper fra kodelisten kan benyttes som værdier.	Attribute: memo:idType
idTypeBetegnelse	<i>Betegnelsen for den anvendte idType, hvis denne er forskellig fra "CPR" eller "CVR"</i>	Skal angives, hvis idType er "Andet", f.eks. Norsk CVR-nummer.	Attribute: memo:idTypeBetegnelse
betegnelse	<i>Modtager identificeret ved navn</i>	Elementet skal indeholde modtagers fulde navn som angivet i CPR eller CVR - Ellers skal det stå tomt, og det vil blive udfyldt af Digital Post. Indtast ikke personfølsomme data i dette element, da værdien bruges i usikre kanaler.	Attribute: memo:label

Attention data

Attention data er supplerende data der beskriver afsender eller modtager. Hver type af supplerende data beskrives i separate klasser.

Foretrukken dansk term	Applikations note	Kommentar	Elementtype
AttentionPerson	Angivelse af attention person ved ID (f.eks. medarbejder ID) og/eller navn		Class: memo:AttentionPerson
personID	Identifikation af person f.eks. medarbejder Id		Attribute: memo:personID
betegnelse	Betegnelse for person Id eller personnavn		Attribute: memo:Label
EMail	Afsender eller modtager eMail og eventuelt navn.		Class: memo:EMail
emailAdresse	Email adresse		Attribute: memo:emailAddress
relateretAktør	Ejer eller aktør relateret til eMail adressen		Attribute: memo:relatedAgent
Telefon	Afsender eller modtagers telefonnummer		Class: memo:Telephone
telefonnummer	Telefonnummer		Attribute: memo:telephoneNumber
relateretAktør	Ejer eller aktør relateret til telefonnummeret		Attribute: memo: relatedAgent



GLNnummer	<i>Afsender eller modtageres "Global Location Number" og eventuelt betegnelsen herfor</i>	I en dansk kontekst typisk omtalt som EAN-nummer.	Class: gln:GlobalLocation-Number
glnNummer	<i>Global Location Number for den respektive organisation eller sted.</i>	GLN er et 13-ciffer tal brugt til identifikation af fysisk lokation.	Attribute: gln:globalLocationNumber
lokation	<i>Betegnelse for GLN-nummeret</i>		Attribute: gln:location
Indholdsansvarlig	<i>Organisationen, afdelingen, kontoret etc. ansvarlig for indholdet af en meddelelse. Bruges også i forbindelse med Læse- og skriveadgang, hvor en virksomhed eller person får tilladelse til, at sende meddelelser på andres vegne. I så fald skal ID være enten CPR eller CVR. Læs mere om Læse- og skriveadgang her: https://digitaliser.dk/digital-post/nyhedsarkiv/2024/nov/i-dag-lanceres-laese-og-skriveadgang-til-digital-post</i>	Afsenderen af en meddelelse er den part, der har en aftale med og er registreret som afsender af Digital Post, men i nogle tilfælde er afsenderen ikke den faktiske ansvarlige for meddelelsen. Eksempelvis kan afsenderen være Domstolsstyrelsen, mens meddelelsen faktisk er fra Retten i Glostrup. I det tilfælde kan "Retten i Glostrup" angives som "indholdsansvarlig" for at tilkendegive, hvem der er den faktiske ansvarlige for indholdet i meddelelsen. I nogle tilfælde vil informationen om den indholdsansvarlige være af større relevans for modtageren af meddelelsen end informationen om afsenderen.	Class: memo:ContentResponsible
indholdsansvarligID	<i>Identifikation af den indholdsansvarlige</i>	Kan f.eks. være et P-nummer.	Attribute: memo:contentResponsibleID
betegnelse	<i>Navn eller betegnelse for den indholdsansvarlige</i>	Navnet på den indholdsansvarlige myndighed, som det vil blive vist i Visningsklipperne.	Attribute: memo:label
Produktionsenhed	<i>Afsender eller modtagers P-nummer. Nummer og en eventuel betegnelse kan angives</i>		Class: grd:ProductionUnit



produktionsenheds-nummer	<i>En produktionsenheds P-nummer</i>		Attribute: grd:productionUnitNumber
produktionsenheds-navn	<i>Betegnelse for produktionsenheden</i>		Attribute: grd:productionUnitName
SEnummer	<i>Afsender eller modtagers SE-nummer (Momsnummer) og eventuelt betegnelsen herfor.</i>		Class: grd:SEnumber
seNummer	<i>SE-nummer/Momsnummer</i>		Attribute: grd:seNumber
virksomhedsnavn	<i>Virksomheden der ejer momsnummeret</i>		Attribute: grd:companyName
DannendeSystem	<i>Systemet hvorfra meddelelsen er genereret</i>	Kan bruges af modtager til at fordele post på eller i forbindelse med fejlfinding.	Class: memo:GeneratingSystem
dannendeSystemID	<i>Identifikation af det system, der har genereret meddelelsen.</i>		Attribute: memo:generatingSystemD
betegnelse	<i>Navn eller betegnelse for det system der har dannet meddelelsen</i>		Attribute: memo:label
EID	<i>Afsender eller modtagers eID (certifikat)</i>	Kan være relevant hvis fx en medarbejder har bestilt en straffeattest med brug af sin digitale signatur, og attesten skal distribueres til pågældende medarbejder, når den modtages fra afsendende myndighed (tidligere refereret til som RID-nummer).	Class: grd:EID
eID	<i>eID (certifikat/medarbejdersignatur ID)</i>		Attribute: grd:eID



betegnelse	<i>Navn eller betegnelse for eID</i>		Attribute: grd:label
SORdata	<i>Afsender eller modtagers SOR data</i>	Sundhedsvæsenets Organisationsregister (SOR), er en fortegnelse over sundhedsvæsenets organisatoriske dele	Class: sor:SORdata
sorIdentifier	<i>SOR identifier</i>	SOR-kode der relaterer til enheden. Genereres automatisk. En SOR-kode består af fire komponenter: - Fortløbende nummer - Namespace (7 cifre: "1000016") - Partition-ID (2 cifre) - Checksum-ciffer (1 cifre). Den første mulige SOR-kode er dermed '11000016002'	Attribute: sor:sorIdentifier
enhedsNavn	<i>Navn relateret til SOR identifier</i>	Enhedens navn. Hvis der er indhold i feltet, vises denne i modtagesystemet. Hvis der ikke er indhold i feltet, kan modtagesystemet hente navnet fra SOR	Attribute: sor:entityName
Adresse	<i>Adresse information</i>	Hvis strukturerede adresse data ikke findes, kan adressen angives som én tekststreng i separat UstruktureretAdresse klasse. Adresse og UstruktureretAdresse klasserne udelukker gensidigt hinanden.	Class: grd:Address
id	<i>Unik identifikation af adressen</i>		Attribute: grd:id
vejnavn	<i>Vejnavnet</i>		Attribute: grd:addressLabel
husnummer	<i>Husnummeret</i>		Attribute: grd:houseNumber
dør	<i>Dørbetegnelse</i>		Attribute: grd:door
etage	<i>Etagen</i>		Attribute: grd:floor



co	<i>Care of/attention person</i>		Attribute: grd:co
postnummer	<i>Postnummer</i>		Attribute: grd:zipCode
by	<i>Bynavn</i>		Attribute: grd:city
land	<i>Landekode</i>		Attribute: grd:country
Adressepunkt	<i>Adressepunkt information</i>		Class: grd:AddressPoint SubClass of Address
breddegrad	<i>Breddegraden</i>		Attribute: grd:geographicEastingMeasure
længdegrad	<i>Længdegraden</i>		Attribute: grd:geographicNorthingMeasure
højde	<i>Højdeangivelse</i>		Attribute: grd:geographicHeightMeasure
UstruktureretAdresse	<i>Adresse</i>	Alternativ adresse specifikation	Class: grd:Address
ustruktureret	<i>Ustruktureret adresse specifikation</i>	Som et alternativ til den strukturerede adresseangivelse beskrevet ovenfor, kan adressen angives som tekst i et felt. Det er tilladt at anvende CData tags for at bevare eventuelle linjeskift	Attribute: grd:unstructured

Kontaktpunkt

Kontaktpunkt kan benyttes til at identificere de forskellige fagområder inden for de offentlige myndigheder, som en borger, virksomhed eller anden myndighed kan skrive til. Alle kontaktpunkter har tilknyttet et modtagersystem i Digital Post.

Når der skrives til en offentlig myndighed, skal der altid vælges og angives et kontaktpunkt.

En offentlig myndighed som afsender kan ligeledes angive et kontaktpunkt, hvortil et eventuelt svar skal returneres.

Foretrukken dansk term	Applikations note	Kommentar	Elementtype
Kontaktpunkt	<i>Når der sendes en meddelelse til en offentlig myndighed, skal myndighedens kontaktpunkt være angivet.</i>	Borgere, virksomheder og myndigheder kan slå kontaktpunkterne op i Digital Post Systemregistret.	Class: memo: ContactPoint
kontaktgruppe	<i>En kontaktgruppe defineret af myndigheden</i>		Attribute: memo:contactGroup
kontaktpunktID	<i>Myndighedens kontaktpunkt Id</i>		Attribute: memo:contactPointID
betegnelse	<i>Betegnelse for kontaktpunktet</i>		Attribute: memo:label
KontaktInfo	<i>Supplerende information i relation til kontaktpunktet efterspurgt af myndigheden.</i>	Når en myndighed specificerer et kontaktpunkt, kan denne tilføje op til to supplerende felter, som skal udfyldes af afsender ved henvendelser til netop det kontaktpunkt. F.eks. Matrikelnummer, hvis kontaktpunktet Byggesagsansøgninger er valgt.	Class: memo:ContactInfo SubClass of ContactPoint



betegnelse	<i>Navn eller betegnelse (overskrift) på det tilføjede felt</i>	Myndigheden skal navngive de supplerende felter, hvortil de ønsker supplerende information.	Attribute: memo:label
værdi	<i>Værdien af det tilføjede felt</i>	Den værdi som afsender indsætter i feltet, f.eks. matrikelnummer på det hus, der søges byggetilladelse til.	Attribute: memo:value

Indholdsdata

Indholdsdata specificeres som klasser med relevante attributter. Formålet er at hjælpe modtageren med at sortere og distribuere modtagne meddelelser internt.

Indholdsdata er en fleksibel klasse der tillader afsenderen at specificere supplerende data, der beskriver indholdet af meddelelsen. Enkelte indholdsdata, der benyttes på tværs af de offentlige myndigheder, defineres af Digital Post for at sikre ensartethed, så f.eks. KLE, FORM, CPR-numre etc. altid angives på samme måde. Andre indholdsdata er kun relevante i bestemte meddelelser, og kan specificeres af afsenderen som Indholdsdata klasser, ved hjælp af op til ti "name/value" par, der kan benyttes til at beskrive en attribut og dens værdi.

Foretrukken dansk term	Applikations note	Kommentar	Elementtype
CPRdata	<i>CPR-nummer og eventuelt navn på den person en meddelelse vedrører</i>		Class: grd:CPRdata
personnummer	<i>Personnummer</i>		Attribute: grd:cprNumber
navn	<i>Personnavn</i>		Attribute: grd:name
CVRdata	<i>CVR-nummer og eventuelt navn på den virksomhed en meddelelse vedrører</i>		Class: grd:CVRdata



cvrNummer	<i>Identifikation af virksomhed ved CVR-nummer</i>		Attribute: grd:cvrNumber
virksomhedsnavn	<i>Virksomhedsnavn</i>		Attribute: grd:companyName
Produktionsenhed	<i>P-nummer og eventuelt betegnelse for den organisation meddelelsen vedrører</i>		Class: grd:ProductionUnit
produktionsenhedsnummer	<i>P-nummer</i>		Attribute: grd:productionUnitNumber
produktionsenhedsnavn	<i>Betegnelse for P-nummer</i>		Attribute: grd:productionUnitName
Motorkøretøj	<i>Information om motorkøretøjer</i>		Class: dmv:MotorVehicle
registreringsnummer	<i>Køretøjets nummerplade/registreringsnummer</i>		Attribute: dmv:licenseNumber
stelnummer	<i>Køretøjets stelnummer</i>		Attribute: dmv:chassisNumber
Ejendomsnummer	<i>Information om ejendomme</i>		Class: grd:PropertyNumber
ejendomsnummer	<i>Ejendomsnummer/matrikelnummer</i>		Attribute: grd:propertyNumber
Uddannelsesdata	<i>Information om uddannelser</i>		Class: udd:Education



uddannelseskode	<i>Identifikation af uddannelsen</i>		Attribute: udd:educationCode
uddannelsesnavn	<i>Navn eller betegnelse for uddannelsen</i>		Attribute: udd:education-Name
Sagsnummer	<i>Identifikaiton af sag</i>		Class: memo:CaseID
sagsnummer	<i>Sagsnummer</i>		Attribute: memo:caseID
sagssystem	<i>Systemet hvor den pågældende sag er registreret</i>		Attribute: memo:caseSystem
KLEdata	<i>KLE-kode for den myndighedsopgave en meddelelse vedrører</i>		Class: kle:KLEdata
emnenøgle	<i>Identifikation af KLE emnenøgle</i>		Attribute: kle:SubjectKey
version	<i>KLE versionen</i>		Attribute: kle:version
handlingsfacet	<i>Identifikation af KLE handlingsfacet</i>		Attribute: kle:activityFacet
betegnelse	<i>Betegnelse for KLE koden</i>		Attribute: kle:kabel
FORMdata	<i>FORM kode for den myndighedsopgave en meddelelse vedrører</i>		Class: form:FORMdata
opgavenøgle	<i>Identifikation af FORM opgavenøglen</i>		Attribute: form:taskKey



version	<i>FORM versionen</i>		Attribute: form:version
handlingsfacet	<i>Identifikation af FORM handlingsfacet</i>		Attribute: form:activityFacet
betegnelse	<i>Betegnelse for FORM koden</i>		Attribute: form:label
Adresse	<i>Adresse information</i>	Hvis strukturerede adresse data ikke findes, kan adressen angives som én tekststreng i separat UstruktureretAdresse klasse. Adresse og UstruktureretAdresse klasserne udelukker gensidigt hinanden.	Class: grd:Address
id	<i>Unik identifikation af adressen</i>		Attribute: grd:id
vejnavn	<i>Vejnavnet</i>		Attribute: grd:addressLabel
husnummer	<i>Husnummeret</i>		Attribute: grd:houseNumber
dør	<i>Dørbetegnelse</i>		Attribute: grd:door
etage	<i>Etagen</i>		Attribute: grd:floor
co	<i>Care of/attention person</i>		Attribute: grd:co
postnummer	<i>Postnummer</i>		Attribute: grd:zipCode
by	<i>Bynavn</i>		Attribute: grd:city



land	<i>Landekode</i>		Attribute: grd:country
Adressepunkt	<i>Adressepunkt information</i>		Class: grd:AddressPoint SubClass of Address
breddegrad	<i>Breddegraden</i>		Attribute: grd:geographicEastingMeasure
længdegrad	<i>Længdegraden</i>		Attribute: grd:geographicNorthingMeasure
højde	<i>Højdeangivelse</i>		Attribute: grd:geographicHeightMeasure
UstruktureretAdresse	<i>Adresse</i>	Alternativ adresse specifikation	Class: grd:Address
ustruktureret	<i>Ustruktureret adresse specifikation</i>	Som et alternativ til den strukturerede adresseangivelse beskrevet ovenfor, kan adressen angives som tekst i et felt. Det er tilladt at anvende CDATA tags for at bevare eventuelle linjeskift	Attribute: grd:unstructured
SupplerendeIndholdsdata	<i>Supplerende indholdsdata angivet af afsenderen</i>	Der kan tilføjes op til ti supplerende klasser med information til yderligere beskrivelse af indholdet	Class: memo:AdditionalContentData
indholdsdataType	<i>Typen af supplerende indholdsdata</i>	Der kan angives en type til gruppering af indholdsdata. Hvis f.eks. flere Supplerende Indholdsdata klasser tilføjes, kan relateret indhold grupperes ved at de klasser får samme type	Attribute: memo:contentType



indholdsdataNavn	<i>Navnet på det supplerende indholdsdata element</i>		Attribute: memo:content-DataName
indholdsdataVærdi	<i>Værdien for den supplerende indholdsdata element</i>		Attribute: memo:content-DataValue

VideresendData

Foretrukken dansk term	Applikations note	Kommentar	Element type
Videresend data	<i>Information relevant i forbindelse med videresendelse af en meddelelse</i>	I den Digitale Post løsning kan en modtager identificere en række "tillidspersoner" hvortil de via Digital Post kan vælge at videresende en modtaget meddelelse. Det kan være relevant hvis de behøver involvering eller hjælp fra en tredje part f.eks. et familiemedlem eller en revisor. Videresendelse mellem modtagere oprettet i Digital Post kan kun foretages af Digital Post løsningen.	Class: memo:ForwardData
meddelelserUUID	<i>meddelelserUUID identificerer den meddelelse, der er blevet videresendt.</i>	UUID skal være specificeret i overensstemmelse med UUID version 4. Eksempelvis: 8C2EA15D-61FB-4BA9-9366-42F8B194C114	Attribute: memo:messageUUID
afsendelsestidspunkt	<i>Afsendelsestidspunktet for den oprindelige meddelelse</i>		Attribute: memo:originalMessageDateTime



originalAfsender	Identifikation af den originale afsender af den videresendte meddelelse		Attribute: memo:originalSender
originalIndholdsansvarlig	Identifikation af den originale indholdsansvarlige af den videresendte meddelelse	Indsætte kun såfremt den afviger fra den originale afsender.	Attribute: memo:originalContentResponsible
kontaktpunktID	Identifikation af det originale kontaktpunkt id fra den videresendte meddelelse.		Attribute: memo:contactPointID
kommentar	En kommentar fra den originale modtager af meddelelsen til den nye modtager af den videresendte meddelelse.	Eksempelvis en kommentar vedrørende årsagen til videresendelsen.	Attribute: memo:comment

Returdata

Ved et retursvar kan afsenderen angive sine egne returdata i en selvstændig Returdata klasse, og dermed linke en længere konversation ved altid at pege på det foregående dokument.

Foretrukken dansk term	Applikations note	Kommentar	Elementtype
Returdata	Retur data klassen giver afsenderen mulighed for at angive data, som skal returneres med et eventuelt svar.	Returdata vil ikke være af relevans for modtageren, og skal returneres uændret til afsenderen. Dataene kan hjælpe afsenderen med at linke et eventuelt svar til den initiale meddelelse.	Class: memo:ReplyData
meddelelsesID	Meddelelses ID kan angives af afsenderen og skal returneres ved et svar		Attribute: memo:messageID



meddelelseUUID	<i>meddelelseUUID kan angives af afsenderen og skal returneres ved et svar</i>	UUID skal følge specifikationen for UUID Version 4. Eksempel: 8C2EA15D-61FB-4BA9-9366-42F8B194C114	Attribute: memo:messageUUID
returUUID	<i>ReturID skal angives af afsenderen og skal returneres ved svar</i>	ReturUUID skal altid pege på id'et på den meddelelse der svares på. UUID skal følge specifikationen for UUID Version 4. Eksempel: 8C2EA15D-61FB-4BA9-9366-42F8B194C114 For den initierende meddelelse vil returUUID altid være tom, da der ikke findes nogen forudgående meddelelse at pege på.	Attribute: memo:reply-UUID
afsenderID	<i>AfsenderID kan angives af afsenderen og skal returneres ved et svar</i>		Attribute: memo:senderID
modtagerID	<i>ModtagerID kan angives af afsenderen og skal returneres ved et svar</i>		Attribute: memo:recipientID
sagsnummer	<i>Sagsnummer kan angives af afsenderen og skal returneres ved et svar</i>		Attribute: memo:caseID
kontaktpunktID	<i>Kontaktpunkt kan angives af afsenderen og skal returneres ved et svar</i>		Attribute: memo:contactPointID
dannendeSystem	<i>Det system der danner meddelelsen kan angives af afsenderen og skal returneres ved svar</i>		Attribute: memo:generatingSystem
kommentar	<i>Kommentar kan angives af afsenderen og skal returneres ved et svar</i>		Attribute: memo:comment
SupplerendeReturData	<i>Op til fire underklasser af supplerende information kan tilføjes Returdata klassen, og som skal returneres i et svar, hvis angivet af afsenderen</i>		Class: memo:AdditionalReplyData



navn	<i>Navnet på den supplerende information som skal returneres i et svar, hvis angivet af afsenderen</i>	Det er op til afsenderen at bestemme hvilken information der skal tilføjes til hver af de tilføjede returdata. Navnet angiver typen af supplerende information.	Attribute: memo:label
værdi	<i>Værdien for den supplerende information som skal returneres i et svar, hvis angivet af afsenderen</i>	Det er op til afsenderen at bestemme hvilken information der skal tilføjes til hver af de tilføjede returdata. Værdien for den angivne information angives i feltet	Attribute: memo:value

Meddelelsesindhold (body)

Foretrukken dansk term	Applikations note	Kommentar	Elementtype
Meddelelsesindhold	<i>Meddelelsesbody indeholder selve meddelelsen i form af dokumenter og filer, samt evt. "actions" (handler).</i>		Class: memo:MessageBody
Brevdato	<i>Tidspunktet hvor afsenderen af meddelelsen vurderer meddelelsen er komplet og klar til afsendelse.</i>	Andre datoer og tidspunkter kan være relevante i relation til processeringen af en meddelelse, f.eks. tidspunktet hvor en meddelelse er tilgængelig for modtageren, men de vil fremgå af hændelsesloggen, eller i logdata på afsender eller modtagers infrastruktur. Bemærk at alle tidspunkter skal være i UTC Formatet er "2020-03-30T12:00:00Z"	Attribute: memo:created-DateTime

Dokumenter

Der kan tilføjes tre typer af dokumenter til en MeMo meddelelse. Der skal angives præcist ét hoveddokument, og der kan tilføjes flere bilag. I Digital Post kan der max vedhæftes 10 bilag. Hoveddokumentet vil blive vist først, og eventuelle bilag, vil blive vist i den rækkefølge de er beskrevet i meddelelsen.

Det er endvidere muligt at vedhæfte ”teknisk” dokumenter. Det er beregnet til udveksling af yderligere information, som typisk er aftalt mellem afsender og modtager. Det betyder, at ”tekniske” dokumenter ikke vil blive vist eller håndteret i modtagersystemet, medmindre det er kendt og af værdi for modtageren. Visningsklienterne får heller ikke adgang til evt. tekniske dokumenter. I overgangsperioden indtil MeMo er fuldt implementeret i afsendersystemer, vil det i Digital Post være nødvendigt at transformere mellem det tidligere format (DP1/DP2) og MeMo. Digital Post vedlægger i denne periode den oprindelige meddelelse, som et teknisk dokument mhp at sikre at alle informationer kommer med inkl. metadata, der ikke kan mappes direkte til tilsvarende felter i MeMo.

Foretrukken dansk term	Applikations note	Kommentar	Elementtype
Hoveddokument	<i>Præcist ét hoveddokument skal være tilknyttet meddelelsen</i>		Class: memo:MainDocument
hoveddokumentID	<i>ID på det vedhæftede dokument</i>		Attribute: memo:maindocumentID
betegnelse	<i>Dokumentnavn</i>		Attribute: memo:label
Bilag	<i>Der kan tilknyttes flere bilag relevante for meddelelsen</i>	Hvis der tilknyttes flere bilag til en meddelelse, vil de blive vist i den rækkefølge de er tilføjet i MeMo meddelelsen	Class: memo:AdditionalDocument
bilagsID	<i>ID på de vedhæftede bilag</i>		Attribute: memo:additionalDocumentID



betegnelse	<i>Dokumentnavn</i>		Attribute: memo:label
tekniskDokument	<i>Der kan tilknyttes flere tekniske dokumenter relevante for meddelelsen</i>	Tekniske dokumenter forventes ikke behandlet af modtagersystemerne, medmindre der er aftalt parterne imellem, og de udstilles ikke i visningsklienterne.. Bemærk, at der ikke kan relateres "Handler" til et teknisk dokument.	Class: memo:TechnicalDocument
tekniskDokumentID	<i>ID på de vedhæftede dokumenter</i>		Attribute: memo:technical-DocumentID
betegnelse	<i>Dokumentnavn</i>	Betegnelsen kan benyttes som dokument overskrift/navn og er ofte mere læsevenligt end filnavnet (beskrevet nedenfor)	Attribute: memo:label

Filer

Foretrukken dansk term	Applikations note	Kommentar	Elementtype
Filer	<i>Et dokument kan have tilknyttet én eller flere filer.</i>	Det forudsættes at indlejrede dokumenter er Base64 encoded Filer kan eksistere i varianter, hvor den samme fil kan være i flere filformater Tekst, HTML, PDF m.fl. Endvidere kan den samme fil være angivet i forskellige sprog. Modtagersystemet kan vælge at anvende data til at vise det. Se separat vejledning for yderligere information omkring dokumenter og filtyper.	Class: memo:File
kodningsformat	<i>Filens mime type</i>	F.eks. text/html eller application/pdf Der henvises til listen med tilladte formater i Digital Post	Attribute: memo:encoding-Format



filnavn	<i>Navn på filen.</i>	Filnavnet skal angives med filtypen f.eks. pdf, html eller txt, og bør følge ”best practise” for filnavn konventioner, hvor de holdes korte, uden mellemrum og specialtegn.	Attribute: memo:filename
sprog	<i>Sprogkode for indholdet af filen</i>		Attribute: memo:language
indhold	<i>Selve den indlejrede fil</i>	Indholdet skal altid være base64 encoded	Attribute: memo:content

Handling

Foretrukken dansk term	Applikations note	Kommentar	Elementtype
Handling	<i>Afsender kan medsende information, det gør det muligt for modtageren at foretage en handling på baggrund af meddelelsen. Det kan f.eks. være at oprette en kalenderaftale, betale en regning i afsenders betalingsløsning eller andre interaktioner med eksterne systemer via dybe links.</i>	En afsender kan opmærke information i meddelelsen, der gøre det muligt for modtageren via den visningsklient han anvender, at foretage handlinger udenfor Digital Post løsningsen. Da mulighederne vil være betinget af visningsklientens funktionalitet eller funktionalitet i et evt. modtagersystem, må interaktionerne kun betragtes som et supplement - informationen skal også fremgå af enten hoveddokument eller bilag.	Class: memo:Action
betegnelse	<i>Betegnelsen for interaktionen</i>	Kan benyttes som supplement til handlingskoden for yderligere at uddybe overskriften på et link eller en "knap" i visningsklienten	Attribute: memo:label
handlingskode	<i>Indikerer typen af handling</i>	De tilladte handlingskoder er beskrevet i separat kodeliste og benyttes til at identificere typen af handling f.eks. ”BETALING” eller ”SIGNERING”	Attribute: memo:action-Code
handlingsstart	<i>Det tidspunkt hvorfra handlingen er tilgængelig</i>	Bemærk, at alle tidspunkter skal angives i UTC Formatet er “2020-03-30T12:00:00Z”	Attribute: memo:startDate-Time



handlingsdeadline	<i>Tidsfristen for at udføre den specificerede handling, hvis relevant.</i>	Bemærk, at alle tidspunkter skal angives i UTC Formatet er "2020-03-30T12:00:00Z"	Attribute: memo:endDate-Time
--------------------------	---	--	------------------------------

Eksterne link

Foretrukken dansk term	Applikations note	Kommentar	Elementtype
EksternLink	<i>Interaktion med eksterne løsninger der kan tilgås via (dybe) links</i>	Bemærk at enten Eksternt link eller Aftale (beskrevet nedenfor) er tilladt for klassen "Handling"	Class: memo:EntryPoint
url	<i>URI til den service/handling der stilles til rådighed for modtageren af meddelelsen f.eks. betalingsløsninger eller selvbetjeningsløsninger.</i>		Attribute: memo:url

Aftale

Foretrukken dansk term	Applikations note	Kommentar	Elementtype
Aftale	<i>Giver mulighed for integration til kalenderaftaler. Data kan mappes til forskellige kalenderformater afhængig af visningsklienten</i>	Bemærk at enten Eksternt link (beskrevet ovenfor) eller Aftale er tilladt for klassen "Handling"	Class: memo:Reservation
beskrivelse	<i>Beskrivelse af aftalen</i>		Attribute: memo:description
aftaleUUID	<i>UUID for aftalen</i>		Attribute: memo:reservationUUID
resume	<i>Kort tekst/overskrift for kalenderaftalen</i>		Attribute: memo:abstract
sted	<i>Lokation</i>		Attribute: memo:location
starttidspunkt	<i>Starttidspunkt for kalenderaftalen</i>	Bemærk, at alle tidspunkter skal angives i UTC Formatet er "2020-03-30T12:00:00Z"	Attribute: memo:startDateTime
sluttidspunkt	<i>Sluttidspunkt for kalenderaftalen</i>	Bemærk, at alle tidspunkter skal angives i UTC Formatet er "2020-03-30T12:00:00Z"	Attribute: memo:endDate-Time
arrangørmail	<i>Aftalearrangørens eMail</i>		Attribute: memo:organizer-Mail
arrangørnavn	<i>Aftalearrangørens navn</i>		Attribute: memo:organizerName

Appendix A

Præfix og navneområder anvendt i modellen.

Præfiks	Navneområde	Kilde
memo	https://DigitalPost.dk/MeMo-1	I attributterne memoVersion og memoSchVersion angives henholdsvis versionen på den gældende skema og schematron version
gln	https://www.gs1.dk/gs1-standarder/identifikation/gln-global-location-number/	
udd	https://www.dst.dk/da/TilSalg/Forskningsservice/Dokumentation/hoejkvalitetsvariable/elevregister-2/udd#	
dmv	https://motorregister.skat.dk/	
form	http://www.form-online.dk/	
kle	http://kle-online.dk/	
grd	http://kle-online.dk/	
sor	https://services.nsi.dk/en/Services/SOR	
xsi	http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance	
xsd	http://www.w3.org/2001/XMLSchema#	Navneområde og præfiks til XSD-datatyper. Se eventuelt mere på: https://www.w3.org/TR/swbp-xsch-datatypes/
dt	https://data.gov.dk/model/dataTypes/	