

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.

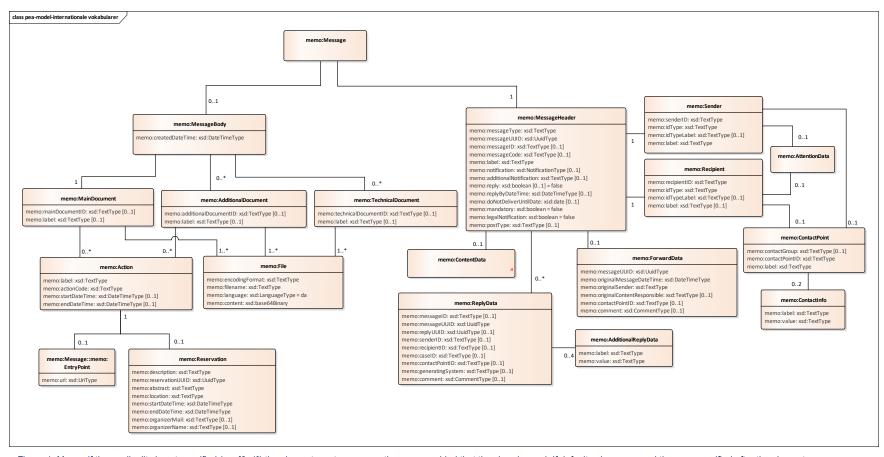


Figure 1: Memo; if the cardinality is not specified (eg. [0..1]) the element must occur exactly once, provided that the class is used. If default values are used they are specified after the element

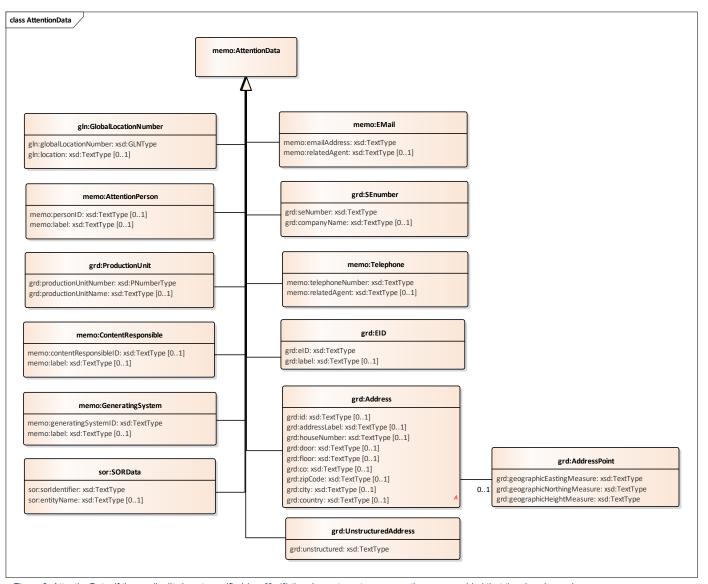


Figure 2: AttentionData; if the cardinality is not specified (eg. [0..1]) the element must occur exactly once, provided that the class is used.

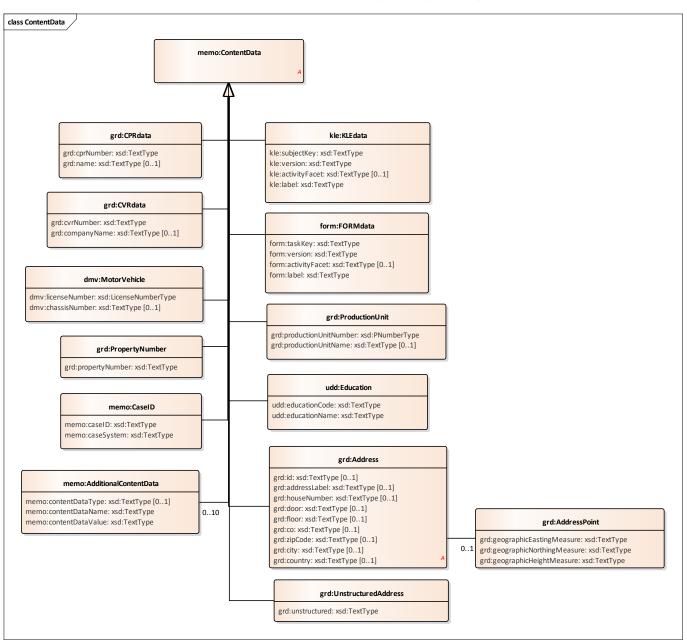


Figure 3: ContentData; if the cardinality is not specified (eg. [0..1]) the element must occur exactly once, provided that the class is used.



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
memoMessageType	Specifies the MeMo message type	The only allowed values for the message type code list is "DIGITALPOST" and "NEMSMS"
memoUriType	Specifies a URI	Maximum field length is 256 characters
memoUuidType	Specifies a UUID	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	Specifies comment fields and can have a longer text	Maximum field length is 512 characters
memoTextType	Specifies general text fields	Maximum field length is 256 characters
memoLanguageType	Specifies language codes	Maximum field length is 2 characters, and must be a valid language code
memoNotificationType	Specifies a notification field used for eMails	Maximum field length is 150 characters
memoDateTimeType	Specifies the date and time format	The DateTime field must follow the pattern YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ
date	Specifies the date format	The Date field must follow the pattern YYYY-MM-DD
memoLicenseNumber- Type	Specifies an Auto License number	Maximum field length is 7 characters



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



Classes and attributes – English version

Message

Preferred English term	Application Note	Comment	Element type
Message	The information sent in one transaction through Digital Post. Equivalent to an e-mail in a tradi- tional internet messaging setup, or to a letter re-	A Message must always have a Message header as a container for all information related to distributing the message.	Class: memo:Message
	ceived through physical mail.	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	



MessageHeader

Preferred English term	Application Note	Comment	Element type
MessageHeader	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. This includes data about both sender and recipient,		Class: memo:Message- Header
	which can be described using a list of parameters e.g. a content responsible, production unit, attention person etc.		
	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		
	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.		
messageType	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".	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:mes- sageType

messageUUID	Unique identification of the message	UUID is mandatory and must follow the specification for UUID version 4. It is	Attribute: memo:mes-
		the responsibility of the sender system to ensure that UUID is correctly generated.	sageUUID
		Example: 8C2EA15D-61FB-4BA9-9366-42F8B194C114	
messageID	The sender's identification of the message	The sender can as a supplement to the UUID specify his own identification of the message	Attribute: memo:mes-sageID
messageCode	A code describing the message	A code describing the message category specified by the sender, e.g. "Payslip".	Attribute: memo:mes- sageCode
		The code can be used to sort and handle the messages in the receiving systems. If not specified, the messageCode defaults to "MeMo".	
label	A title for the message	Can be used as headline in the user client.	Attribute: memo:label
		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.	
notification	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	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.	Attribute: memo:noti-fication
	to create the SMS tekst when the MessageType is NEMSMS.	Note that maximum 150 characters are allowed If the sender whishes separate SMS and e-mail texts, the e-mail text can be specified in additionalNotification (see below).	



additionalNotification	Additional text that allows for the sender to make a	If only notification is specified it will be used for both SMS and e-mail notifica-	Attribute: memo:Addi-
	user-oriented notification text, only intended for e-	tion. If both notification and additionalNotification are specified, the notifica-	tionalNotification
	mail	tion 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.	
reply	Setting which states whether a reply to the docu- ment is possible (true) or not (false)	If not specified, the value defaults to "false" and reply is not possible	Attribute: memo:reply
replyByDateTime	The deadline for the recipient to reply to a re-	Note that all Times must be in UTC	Attribute: memo:reply-
	ceived document.	The format is "2020-03-30T12:00:00Z"	ByDateTime
doNotDeliverUntilDate	Date when the sender wants messages delivered by	Instruction by the sender to the Digital Post System not to make the message	Attribute: memo:do-
	in the future	available to the receiver before a given date	NotDeliverUntilDate
mandatory	Specifies a mandatory message	This boolean element is used to indicate a "mandatory" message that can be	Attribute: memo:man-
		sent even when the receiver is exempted from Digital Post.	datory
		The value defaults to "false" and must be set to "true" for mandatory messages.	
legalNotification	Specifies a message with legal notification	This boolean element is used to indicate legal notifications (forkyndelser) sent	Attribute: memo:legal-
		from a court instance e.g. informing the receiver that he must appear in court.	Notification
		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.	
postType	Specifies if the message is sent to a public author-	The postType can have one of two values "VIRKSOMHEDSPOST" or "MYN-	Attribute:
	ity in its role as public authority or a company	DIGHEDSPOST	memo:postType



Sender

Preferred English term	Application Note	Comment	Element type
Sender	The sender of the message. The public Sender must have a connection agreement with Digital Post.	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
senderID	The identification of the sender e.g. by CVR-number or CPR-number	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
idТуре	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 this 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 if at some point integration to the Norwegian Digital Post solution is implemented.	Attribute: memo:idTypeLabel
label	Name of the Sender	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	The Receiver of the message. The public Recipient must have a connection agreement with Digital Post.	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
ідТуре	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	Specification of attention person by ID (e.g. employee ID) and/or name.		Class: memo:AttentionPerson
personID	Identifier for the person e.g. employee number		Attribute: memo:perso-nID
label	Text or label for the ID e.g. person name		Attribute: memo:Label
EMail	Sender or receiver eMail and possible name		Class: memo:EMail
emailAddress	Email address		Attribute: memo:emai- lAddress
relatedAgent	The owner/agent related to the email address		Attribute: memo:re- latedAgent
Telephone	Sender or receivers phone number		Class: memo:Tele- phone
telephoneNumber	Phone number		Attribute: memo:tele- phoneNumber



relatedAgent	The owner/agent related to the phone number		Attribute: memo: re- latedAgent
GlobalLocationNumber	Sender or receiver's "Global Location Number" and if possible the name for this		Class: gln:GlobalLocationNumber
globalLocationNumber	The Global Location Number of the respective organization, person, or place.	The GLN is a 13-digit number used to identify physical locations.	Attribute: gln:global- LocationNumber
location	Text or label for the GLN-number		Attribute: gln:location
ContentResponsible	The organization, department, office etc. responsible for the content of the message	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	The identifier for the content responsible		Attribute: memo:contentResponsibleID
label	Text for label for the content responsible		Attribute: memo:label

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



eID	eID identifier		Attribute: grd:eID
label	The name of the owner of the eID/certificate		Attribute:grd:label
SORdata	Sender or recipients SOR data	SOR is a register of the health care systems organizational units	Class: sor:SORdata
sorldentifier	SOR identification	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 posssible SOR-code is thus '11000016002'	Attribute: sor:sorIdenti- fier
entityName	Name related to SOR identifier	Name of the health care unit. If not specified the name can be collected from SOR and displayed in the UI	Attribute: sor:entity- Name
Address	Address information	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	Unik identifier for the address		Attribute: grd:id
addressLabel	Street name		Attribute: grd:addres-sLabel
houseNumber	House number		Attribute: grd:house- Number
door	Identifier for the door		Attribute: grd:door

со	Care of/attention		Attribute: grd:co
floor	Floor		Attribute: grd:floor
zipCode	Zip code		Attribute: grd:zipCode
city	City name		Attribute: grd:city
country	Country code		Attribute: grd:country
AddressPoint	Address point information		Class: grd:Ad- dressPoint
			Subclass of Address
geographicEasting- Measure	Degree of latitude		Attribute: grd:geogra- phicEastingMeasure
geographicNorthing- Measure	Degree of longitude		Attribute: grd:geogra- phicNorthingMeasure
geographicHeight- Measure	Altitude		Attribute: grd:geogra- phicHeightMeasure
UnstructuredAddress	Address	Alternative address specification	Class: grd:Address



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

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	When contacting a public authority, a contact point must be specified.	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	A Contact group defined by the authority		Attribute: memo:contactGroup
contactPointID	the authority's contact point Id		Attribute: memo:contactPointID
label	Text or label describing the contact point		Attribute: memo:label
ContactInfo	Supplementary contact information requested by the authority	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	Name for the contact info field	The authority must name the fields for the additional information.	Attribute: memo:label
value	Value for the contact info field	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	CPR-number and possible name of the person a message concern		Class: grd:CPRdata
cprNumber	Personal registration number		Attribute: grd:cprNumber

name	The person name	Attribute: grd:name
CVRdata	CVR-number and possible name of the company a message concern	Class: grd:CVRdata
cvrNumber	Company identification (CVR-nummber)	Attribute: grd:cvrNum- ber
companyName	The company name	Attribute: grd:com- panyName
ProductionUnit	Production unit (P-nummer) and possible name for the organizational unit the message concern.	Class: grd:ProductionUnit
productionUnitNumber	Production unit code ("P-nummer")	Attribute: grd:producti- onUnitNumber
productionUnitName	Text or label for the production unit	Attribute: grd:producti- nUnitName
MotorVehicle	Information about motor vehicles	Class: dmv:MotorVehi- cle
licenseNumber	The vehicles license number	Attribute: dmv:license- Number
chassisNumber	The vehicles chassis number	Attribute: dmv:chassis- Number

PropertyNumber	Information about property	Class: grd:PropertyNumber
propertyNumber	Property number	Attribute: grd:proper-tyNumber
Education	Information about educations	Class: udd:Education
educationCode	The code for that specific education	Attribute: udd:educati- onCode
educationName	Text or label describing the education	Attribute: udd:educati- onName
CaseID	Case identification	Class: memo:CaseID
caseID	Case number	Attribute: memo:ca-seID
caseSystem	The system where the case number is identified	Attribute: memo:case- System
KLEdata	KLE code descriping the authoritative tasks a message concerns	Class: kle:KLEdata
subjectKey	Identification of the KLE subject key	Attribute: kle:Subject- Key
version	The KLE version	Attribute: kle:version

activityFacet	Identification of the KLE activity facet		Attribute: kle:activity- Facet
label	Text or label for the KLE code		Attribute: kle:kabel
FORMdata	FORM code for the authoritative tasks a message concerns		Class: form:FORMdata
taskKey	Identification of the FORM subject key		Attribute: form:task- Key
version	The FORM version		Attribute: form:version
activityFacet	Identification of the FORM activity facet		Attribute: form:activi- tyFacet
label	Text or label for the FORM code		Attribute: form:label
Address	Address information	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	Unik identifier for the address		Attribute: grd:id
addressLabel	Street name		Attribute: grd:addres- sLabel

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



UnstructuredAddress	Address	Alternative address specification	Class: grd:Address
unstructured	Unstructured address specification	As an alternative to the structured address described above, the address can be specified as text in one field.	Attribute: grd:unstructured
		CData tags are allowed to preserve new lines.	
AdditionalContentData	Additional content data specified by the sender	Up to ten supplementary classes can be added describing the content of the document.	Class: memo:Addition- alContentData
contentDataType	The type of additional content data	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	The name of the additional content data element		Attribute: memo:contentDataName
contentDataValue	The value for the additional content data element		Attribute: memo:contentDataValue



ForwardData

Preferred English term	Application Note	Comment	Element type
ForwardData	Information relevant when a received message is forwarded	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	MessageUUID identifying the forwarded message	UUID's must follow the specification for UUID version 4. Example: 8C2EA15D-61FB-4BA9-9366-42F8B194C114	Attribute: memo:mes- sageUUID
originalMessageDate- Time	The date and time for the original message.		Attribute: memo:origi- nalMessageDateTime
originalSender	Identification of the original sender of the forwarded message	Eg the name of the public authority who originally send the message.	Attribute: memo:origi- nalSender
originalContentRespon- sible	Identification of the original content responsible of the forwarded message		Attribute: memo:origi- nalContentResponsible
contactPointID	Identification of the original contact point id of the forwarded message		Attribute: memo:contactPointID
comment	Any comment from the original recipient of the message to the new receiver of the forwarded message	For example a comment on the reason for forwarding the message to the trusted person.	Attribute: memo:com- ment



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
ReplyData	The Reply data class allows the sender to specify data which must be returned in an answer.	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
messageID	MessageID that must be returned in a reply, if specified by the sender		Attribute: memo:mes-sageID
messageUUID	MessageUUID that must be returned in a reply, if specified by the sender	UUID's must follow the specification for UUID version 4. Example: 8C2EA15D-61FB-4BA9-9366-42F8B194C114	Attribute: memo:mes-sageUUID



replyUUID	ReplyUUID that must be returned in a reply, if specified by the sender	The replyUUID must always point to the identifier (MessageUUID) of the message that is being replied to	Attribute: memo:reply- UUID
		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.	
senderID	SenderID that must be returned in a reply, if specified by the sender		Attribute: memo:sende-rID
recipientID	RecipientID that must be returned in a reply, if specified by the sender		Attribute: memo:recipientID
caseID	CaseID that must be returned in a reply, if specified by the sender		Attribute: memo:ca-seID
contactPointID	ContactPointID that must be returned in a reply, if specified by the sender		Attribute: memo:contactPointID
generatingSystem	GeneratingSystem that must be returned in a reply if specified by the sender		Attribute: memo:generatingSystem
comment	Comment that must be returned in a reply, if specified by the sender		Attribute: memo:com- ment



AdditionalReplyData	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		Class:memo:Addition- alReplyData
label	Label for additional information that must be returned in a reply if specified by the sender	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	Value for the additional information that must be returned in a reply if specified by the sender	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	Message Body contains the actual message consisting of documents and files and eventual actions. The Message Body itself does not contain text		Class: memo:Message- Body
createdDateTime	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"	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	There must be exactly one main document in a message.	A document is a logical collection of files.	Class: memo:Main- Document
mainDocumentID	The ID of the main document		Attribute: memo:ma-inDocumentID



label	The name of the added document		Attribute: memo:label
AdditionalDocument	A number of additional documents relevant for the message can be added	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:Addi- tionalDocument
additionalDocumentID	The ID of the additional documents		Attribute: memo:additi- onalDocumentID
label	The name of the added document		Attribute: memo:label
TechnicalDocument	A number of technical documents relevant for the message can be added	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:Tech- nicalDocument
technicalDocumentID	The ID of the technical documents		Attribute: memo:tech-nicalDocumentID
label	The name of the added document	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	A document can contain one or more files.	See separate guidelines with use cases for document and file variants.	Class: memo:File
	Files can exist in variants, where the same file can be attached in more file formats e.g. text, HTML, PDF etc.	All attached files are considered Base64 encoded.	



	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.		
encodingFormat	The mime type of the file	E.g. text/html or application/pdf See the list of allowed MimeCodes	Attribute: memo:en-codingFormat
filename	An identifying name given to a file	Note that filename must include the filetype extension egpdf and should follow best practice for file naming conventions where they are kept short, and no space or special characters are used.	Attribute: memo:file- name
language	Language code for the content of the file	language code e.g. "da", "en" etc. Must follow ISO 639-1. If not specified the language is considered to be Danish	Attribute: memo:lan-guage
content	Contains the embedded content of the file	The content must always be base 64 encoded	Attribute: memo:content

Action

Preferred English term	Application Note	Comment	Element type
Action	The sender can supply information, which makes it possible for the recipient to act directly on the	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



	message. It could be creating a calendar appoint- ment, pay an invoice in the sender's payment solu- tion, signing a document or other interactions with external systems based on an external link.	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	The label for the interaction	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	Indicating the type of action	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	The start date and time from when an action can be carried out.	Note that all Times must be in UTC The format is "2020-03-30T12:00:00Z"	Attribute: memo:start- DateTime
endDateTime	The deadline to carry out the specified action if relevant.	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	Interactions with external systems that can be reached with an external link	Note that either an Entry point or a Reservation (described below) is allowed for an Action class	Class: memo:Entry- Point
url	URI to the service/action made available by the sender of the message e.g. a payment solution or a self-service solution.		Attribute: memo:url

Reservation

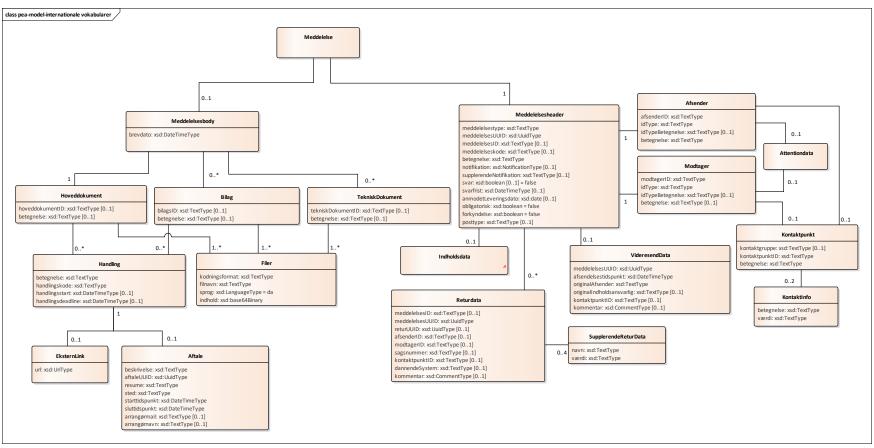
Preferred English term	Application Note	Comment	Element type
Reservation	Allows for integration to calendar appointments. Can be mapped to different calendar formats dependent on the receiving system.	Note that either an Entry point (described above) or a Reservation is allowed for an Action class	Class: memo:Reservation
description	Further description of the appointment	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:de- scription
reservationUUID	This property defines the persistent, unique identifier for the calendar component.		Attribute: memo:reservationUUID



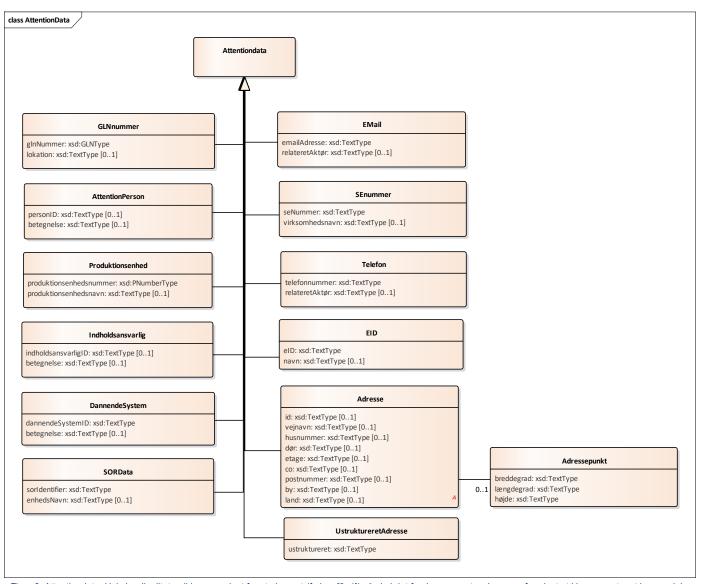
abstract	Short text/headline for the calendar appointment		Attribute: memo:ab- stract
location	Location		Attribute: memo:location
startDateTime	Calendar start time	Note that all Times must be in UTC The format is "2020-03-30T12:00:00Z"	Attribute: memo:startDateTime
endDateTime	Calendar end time	Note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



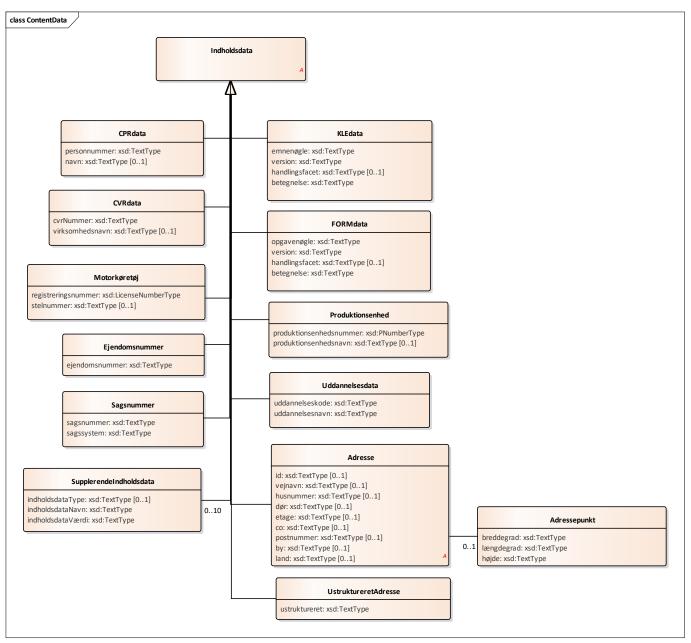
Klasser og attributter – dansk version



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	Specificerer MeMo meddelelses typen	De eneste tilladte værdier i kodelisten er "DIGITALPOST" og "NEMSMS"
memoUriType	Specificerer en UrI	Maximum feltlængde er 256 karakterer
memoUuidType	Specificerer en UUID	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	Specificerer et kommentarfelt, som kan have en lidt længere tekst	Maximum feltlængde er 512 karakterer
memoTextType	Specificerer et generelt tekstfelt	Maximum feltlængde er 256 karakterer
memoLanguageType	Specificerer sprogkode	Maximum feltlængde er 2 karakterer, og skal være en valid sprogkode
memoNotificationType	Specificerer notifikationsfeltet der kan benyttes til eMails	Maximum feltlængde er 150 karakterer
memoDateTimeType	Specificerer dato- og tidsformat	DateTime formatet skal følge mønstret YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ
date	Specificerer datoformat	Dato formatet skal følge mønstret YYYY-MM-DD



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

Meddelelse

Foretrukken dansk	Applikations note	Kommentar	Elementtype
term			
Meddelelse	En meddelelse udgør den information og dedata, 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.	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	Applikations note	Kommentar	Elementtype
term			

Meddelelsesheader	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. 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. Data der beskriver og kategoriseret indholdet som KLE og FORM, skal gøre det lettere for modtageren at fordele og håndtere post automatisk uanset afsenderen. Afsenderen kan også tilføje data, som skal returneres i et eventuel svar, så det kan kobles til en foregående meddelelse.		Class: memo:Message- Header
meddelelsestype	Der angives en meddelelsestype, så meddelelsen kan håndteres korrekt i Digital Post enten som en "normal" meddelelse eller som en NemSMS.	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:mes- sageType
meddelelsesUUID	Unik identifikation af meddelelsen	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:mes- sageUUID
meddelelsesID	Afsenders identifikation af meddelelsen	Afsenderen kan i tillæg til det unikke UUID angive sin egen identifikation af meddelelsen	Attribute: memo:messageID
meddelelseskode	En kode der beskriver meddelelsen	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:message-Code



betegnelse	Meddelelsens titel	Kan benyttes som overskrift for meddelelsen i visningsklienten.	Attribute: memo:label
		Samme typer af meddelelser fra samme afsendere f.eks. Synsindkaldelse, bør navngives ens så de kan grupperes eller sorteres i brugerens visningsklient.	
notifikation	Specifik notifikation tekst angivet af afsender.	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	Supplerende tekst som tillader afsenderen at skrive en specifik adviseringstekst til udsen- delse via e-mail	Hvis både notifikation og supplerendeNotifikation er angivet, benyttes notifikation til at generere SMS teksten og supplerendeNotifikation til at generere email teksten.	Attribute: memo:supplerendeNotification
svar	Markering der angiver, hvorvidt det er muligt at svare på et dokument (true) eller ej (false)	Hvis ikke angivet sættes værdien til "false" og der kan ikke svares på meddelelsen.	Attribute: memo:reply
svarfrist	Fristen for, hvornår en modtager senest skal svare på et modtaget dokument.	Bemærk at alle tidspunkter skal angives i UTC Formatet er "2020-03-30T12:00:00Z"	Attribute: memo:reply- ByDateTime
anmodetLeveringsdato	Dato for, hvornår afsenderen ønsker medde- lelse afsendt i fremtiden	Instruktion fra afsenderen til Digital Post om ikke at gøre en meddelelse tilgængelig før en given dato (Valørdato).	Attribute: memo:doNotDe-liverUntilDate
obligatorisk	Identificerer en obligatorisk meddelelse	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	Identificerer en forkyndelse	Dette "boolean" element benyttes til at indikere, at meddelelsen er en forkyndelse sendt fra domstolene, f.eks. en indkaldelse til retten.	Attribute: memo:legalNoti-fication



		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 of- fentlig myndighed i dens rolle som offentlige myndighed eller virksomhed	Posttypen kan have en af to værdier "VIRKSOMHEDSPOST" eller "MYN-DIGHEDSPOST	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:idTypeBe- tegnelse
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	Modtageren af meddelelsen	Hvis flere informationer er nødvendige for at beskrive modtageren kan de tilføjes i attention data klassen.	Class: memo:Recipient
modtagerID	Modtageren identificeret ved CPR-nummer el- ler CVR-nummer	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	Angiver typen af ID, enten "CPR", "CVR" eller "Andet"	Kun idTyper fra kodelisten kan benyttes som værdier.	Attribute: memo:idType
idTypeBetegnelse	Betegnelsen for den anvendte idType, hvis denne er forskellig fra "CPR" eller "CVR"	Skal angives, hvis idType er "Andet", f.eks. Norsk CVR-nummer.	Attribute: memo:idTypeBe- tegnelse
betegnelse	Modtager identificeret ved navn	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. med- arbejder 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:emai- lAddress
relateretAktør	Ejer eller aktør relateret til eMail adressen		Attribute: memo:relatedA-gent
Telefon	Afsender eller modtagers telefonnummer		Class: memo:Telephone
telefonnummer	Telefonnummer		Attribute: memo:telephone- Number
relateretAktør	Ejer eller aktør relateret til telefonnummeret		Attribute: memo: relatedA-gent



GLNnummer	Afsender eller modtageres "Global Location Number" og eventuelt betegnelsen herfor	I en dansk kontekst typisk omtalt som EAN-nummer.	Class: gln:GlobalLocation- Number
glnNummer	Global Location Number for den respektive organisation eller sted.	GLN er et 13-ciffer tal brugt til identifikation af fysisk lokation.	Attribute: gln:globalLocati- onNumber
lokation	Betegnelse for GLN-nummeret		Attribute: gln:location
Indholdsansvarlig	Organisationen, afdelingen, kontoret etc. ansvarlig for indholdet af en meddelelse.	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 faktisk 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:ContentRe- sponsible
indholdsansvarligID	Identifikation af den indholdsansvarlige	Kan f.eks. være et P-nummer.	Attribute: memo:contentRe- sponsibleID
betegnelse	Navn eller betegnelse for den indholdsansvarlige	Navnet på den indholdsansvarlige myndighed, som det vil blive vist i Visningsklienterne.	Attribute: memo:label
Produktionsenhed	Afsender eller modtagers P-nummer. Nummer og en eventuel betegnelse kan angives		Class: grd:ProductionUnit

produktionsenheds- nummer	En produktionsenheds P-nummer		Attribute: grd:producti- onUnitNumber
produktionsenheds- navn	Betegnelse for produktionsenheden		Attribute: grd:producti- onUnitName
SEnummer	Afsender eller modtagers SE-nummer (Momsnummer) og eventuelt betegnelsen herfor.		Class: grd:SEnumber
seNummer	SE-nummer/Momsnummer		Attribute: grd:seNumber
virksomhedsnavn	Virksomheden der ejer momsnummeret		Attribute: grd:companyName
DannendeSystem	Systemet hvorfra meddelelsen er genereret	Kan bruges af modtager til at fordele post på eller i forbindelse med fejlfinding.	Class: memo:GeneratingSy- stem
dannendeSystemID	Identifikation af det system, der har genereret meddelelsen.		Attribute: memo:generating- SystemD
betegnelse	Navn eller betegnelse for det system der har dan- net meddelelsen		Attribute: memo:label
EID	Afsender eller modtagers eID (certifikat)	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	eID (certifikat/medarbejdersignatur ID)		Attribute: grd:eID



betegnelse	Navn eller betegnelse for eID		Attribute: grd:label
SORdata	Afsender eller modtagers SOR data	Sundhedsvæsenets Organisationsregister (SOR), er en fortegnelse over sundhedsvæsenets organisatoriske dele	Class: sor:SORdata
sorldentifier	SOR identifier	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	Navn relateret til SOR identifier	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	Adresse information	Hvis strukturerede adresse data ikke findes, kan adressen angives som én tekst- streng i separat UstruktureretAdresse klasse. Adresse og UstruktureretAdresse klasserne udelukker gensidigt hinanden.	Class: grd:Address
id	Unik identifikation af adressen		Attribute: grd:id
vejnavn	Vejnavnet		Attribute: grd:addressLabel
husnummer	Husnummeret		Attribute: grd:houseNumber
dør	Dørbetegnelse		Attribute: grd:door
etage	Etagen		Attribute: grd:floor

со	Care of/attention person		Attribute: grd:co
postnummer	Postnummer		Attribute: grd:zipCode
by	Bynavn		Attribute: grd:city
land	Landekode		Attribute: grd:country
Adressepunkt	Adressepunkt information		Class: grd:AddressPoint
			SubClass of Address
breddegrad	Breddegraden		Attribute: grd:geographicEastingMeasure
længdegrad	Længdegraden		Attribute: grd:geogra- phicNorthingMeasure
højde	Højdeangivelse		Attribute: grd:geographicHeightMeasure
UstruktureretAdresse	Adresse	Alternativ adresse specifikation	Class: grd:Address
ustruktureret	Ustruktureret adresse specifikation	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	Når der sendes en meddelelse til en offent- lig myndighed, skal myndighedens kontakt- punkt være angivet.	Borgere, virksomheder og myndigheder kan slå kontaktpunkterne op i Digital Post Systemregistret.	Class: memo: ContactPoint
kontaktgruppe	En kontaktgruppe defineret af myndigheden		Attribute: memo:contactGroup
kontaktpunktID	Myndighedens kontaktpunkt Id		Attribute: memo:contactPointID
betegnelse	Betegnelse for kontaktpunktet		Attribute: memo:label
Kontaktinfo	Supplerende information i relation til kontaktpunktet efterspurgt af myndigheden.	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	Navn eller betegnelse (overskrift) på det til- føjede felt	Myndigheden skal navngive de supplerende felter, hvortil de ønsker supplerende information.	Attribute: memo:label
værdi	Værdien af det tilføjede felt	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	Applikations note	Kommentar	Elementtype
term			
CPRdata	CPR-nummer og eventuelt navn på den person en meddelelse vedrører		Class: grd:CPRdata
personnummer	Personnummer		Attribute: grd:cprNumber
navn	Personnavn		Attribute: grd:name
CVRdata	CVR-nummer og eventuelt navn på den virk- somhed en meddelelse vedrører		Class: grd:CVRdata

cvrNummer	Identifikation af virksomhed ved CVR-nummer	Attribute: grd:cvrNumber
virksomhedsnavn	Virksomhedsnavn	Attribute: grd:companyName
Produktionsenhed	P-nummer og eventuelt betegnelse for den orga- nisation meddelelsen vedrører	Class: grd:ProductionUnit
produktionsenhedsnum- mer	P-nummer	Attribute: grd:producti- onUnitNumber
produktionsenhedsnavn	Betegnelse for P-nummer	Attribute: grd:productinUnit- Name
Motorkøretøj	Information om motorkøretøjer	Class: dmv:MotorVehicle
registreringsnummer	Køretøjets nummerplade/registreringsnummer	Attribute: dmv:licenseNumber
stelnummer	Køretøjets stelnummer	Attribute: dmv:chassisNum- ber
Ejendomsnummer	Information om ejendomme	Class: grd:PropertyNumber
ejendomsnummer	Ejendomsnummer/matrikelnummer	Attribute: grd:propertyNum- ber
Uddannelsesdata	Information om uddannelser	Class: udd:Education



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



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



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



indholdsdataNavn	Navnet på det supplerende indholdsdata ele- ment	Attribute: memo:content- DataName
indholdsdataVærdi	Værdien for den supplerende indholdsdata ele- ment	Attribute: memo:content- DataValue

VideresendData

Foretrukken dansk term	Applikations note	Kommentar	Element type
Videresend data	Information relevant i forbindelse med videres- endelse af en meddelelse	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
meddelelsesUUID	meddelelsesUUID identificerer den meddelelse, der er blevet videresendt.	UUID skal være specificeret i overensstemmelse med UUID version 4. Eksempelvis: 8C2EA15D-61FB-4BA9-9366-42F8B194C114	Attribute: memo:mes-sageUUID
afsendelsestidspunkt	Afsendelsestidspunktet for den oprindelige med- delelse		Attribute: memo:originalMes- sageDateTime



originalAfsender	Identifikation af den originale afsender af den videresendte meddelelse		Attribute: memo:origi- nalSender
originalIndhold- sansvarlig	Identifikation af den originale indholdsansvar- lige 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



meddelelsesUUID	meddelelsesUUID kan angives af afsenderen og skal returneres ved et svar	UUID skal følge specifikationen for UUID Version 4. Eksempel: 8C2EA15D-61FB-4BA9-9366-42F8B194C114	Attribute: memo:mes- sageUUID
returUUID	ReturID skal angives af afsenderen og skal re- turneres ved svar	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	AfsenderID kan angives af afsenderen og skal returneres ved et svar		Attribute: memo:senderID
modtagerID	ModtagerID kan angives af afsenderen og skal returneres ved et svar		Attribute: memo:recipientID
sagsnummer	Sagsnummer kan angives af afsenderen og skal returneres ved et svar		Attribute: memo:caseID
kontaktpunktID	Kontaktpunkt kan angives af afsenderen og skal returneres ved et svar		Attribute: memo:contactPo-intID
dannendeSystem	Det system der danner meddelelsen kan angives af afsenderen og skal returneres ved svar		Attribute: memo:generat-ingSystem
kommentar	Kommentar kan angives af afsenderen og skal returneres ved et svar		Attribute: memo:comment
SupplerendeReturData	Op til fire underklasser af supplerende infor- mation kan tilføjes Returdata klassen, og som skal returneres i et svar, hvis angivet af afsen- deren		Class:memo:AdditionalRe- plyData



navn	Navnet på den supplerende information som skal returneres i et svar, hvis angivet af afsen- deren	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	Værdien for den supplerende information som skal returneres i et svar, hvis angivet af afsen- deren	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	Meddelelsesbody indeholder selve meddelelsen i form af dokumenter og filer, samt evt. "actions" (handlinger).		Class: memo:MessageBody
Brevdato	Tidspunktet hvor afsenderen af meddelelsen vurderer meddelelsen er komplet og klar til af- sendelse.	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	Præcist ét hoveddokument skal være tilknyttet meddelelsen		Class: memo:MainDocument
hoveddokumentID	ID på det vedhæftede dokument		Attribute: memo:maindocumentID
betegnelse	Dokumentnavn		Attribute: memo:label
Bilag	Der kan tilknyttes flere bilag relevante for med- delelsen	Hvis der tilknyttes flere bilag til en meddelelse, vil de blive vist i den række- følge de er tilføjet i MeMo meddelelsen	Class: memo:Addi- tionalDocument
bilagsID	ID på de vedhæftede bilag		Attribute: memo:additional- DocumentID



betegnelse	Dokumentnavn		Attribute: memo:label
tekniskDokument	Der kan tilknyttes flere tekniske dokumenter re- levante for meddelelsen	Tekniske dokumenter forventes ikke behandlet af modtagersystemerne, med- mindre der er aftalt parterne imellem, og de udstilles ikke i visningsklienterne Bemærk, at der ikke kan relateres "Handlinger" til et teknisk dokument.	Class: memo:Tech- nicalDocument
tekniskDokumentID	ID på de vedhæftede dokumenter		Attribute: memo:technical- DocumentID
betegnelse	Dokumentnavn	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	Et dokument kan have tilknyttet én eller flere filer.	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	Filens mime type	F.eks. text/html eller application/pdf Der henvises til listen med tilladte formater i Digital Post	Attribute: memo:encoding- Format



filnavn	Navn på filen.	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	Sprogkode for indholdet af filen		Attribute: memo:language
indhold	Selve den indlejrede fil	Indholdet skal altid være base64 encoded	Attribute: memo:content

Handling

Foretrukken dansk term	Applikations note	Kommentar	Elementtype
Handling	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.	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 hovedokument eller bilag.	Class: memo:Action
betegnelse	Betegnelsen for interaktionen	Kan benyttes som supplement til handlingskoden for yderligere at uddybe over- skriften på et link eller en "knap" i visningsklienten	Attribute: memo:label
handlingskode	Indikerer typen af handling	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	Det tidspunkt hvorfra handlingen er tilgængelig	Bemærk, at alle tidspunkter skal angives i UTC Formatet er "2020-03-30T12:00:00Z"	Attribute: memo:startDate- Time



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

Eksterne link

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



Aftale

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



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/	