

Digital post

Snitflader

Bilag A3 - REST – Afhentningssystem

Version 6.3

Indholdsfortegnelse

<u>A3.1</u>	<u>INTRODUKTION</u>	4
A3.1.1	HENVISNINGER	4
<u>A3.2</u>	<u>OVERSIGT OVER FUNKTIONSSOMRÅDET</u>	5
A3.2.1	LEVERINGSFORM: PUSH ELLER PULL	5
A3.2.2	PULL	5
A3.2.3	PUSH	7
A3.2.4	RESSOURCEOVERSIGT	8
A3.2.5	OPSÆTNING	9
<u>A3.3</u>	<u>OPERATIONER</u>	10
A3.3.1	HENT LISTE AF DE ÆLDSTE MEDDELELSER FRA INDBAKKEN	10
A3.3.2	HENT MEDDELELSE FRA EGEN INDBAKKE	11
A3.3.3	SLET MEDDELELSE FRA INDBAKKEN	12
A3.3.4	ARKIVER MEDDELELSE FRA INDBAKKEN	12
A3.3.5	HENT LISTE AF UAFHENTEDE MEDDELELSER FRA TILKNYTTEDE POSTKASSER	13
A3.3.6	HENT SELVE MEDDELELSEN FRA EN TILKNYTTET POSTKASSE	15
A3.3.7	SLET MEDDELELSE FRA TILKNYTTET POSTKASSE	17
A3.3.8	HENT KONTAKTHIERARKI	17
<u>A3.2</u>	<u>RESSOURCER</u>	19
A3.2.1	MEDDELELSEREFERENCE SAMLING	19
A3.2.2	MEDDELELSE	19
A3.2.3	SIGNATURBEVIS	20
A3.2.4	POSTKASSEMETADATA	21
A3.2.5	VEDHÆFTNING SAMLING	21
A3.2.6	VEDHÆFTNING	22
A3.2.7	MEDDELELSEFESDMETADATA	23
A3.2.8	KONTAKTHIERARKI	23
A3.2.9	POSTKASSEMAPPE	23
A3.2.10	POSTKASSE	24
A3.2.11	EMNE	25
A3.2.12	FELT	25
A3.2.13	NOEGLEORD	26

Versionshistorik

Version	Udgivelsesdato	Ændringer
6.3		<ul style="list-style-type: none">▪ <u>Afsnittet 'oversigt over funktionsområde' er opdateret som følge af at leveringsformen push er tilføjet.</u>▪ <u>Hent kontakthierarki kan hentes både i borger- og virksomhedsrettet udgave.</u>
6.2		<ul style="list-style-type: none">▪ Tilføjet operation A3.3.8 Hent kontakthierarki, samt tilhørende ressourcer. Operationen gør det muligt at hente kontakthierarki for hele myndigheden via systemkald inklusiv konfigurationsindstillinger for hver enkelt postkasse.▪ Afsnittet 'Oversigt over funktionsområde' er opdateret som følge af tilføjet funktionalitet.
6.1		<ul style="list-style-type: none">▪ Afsnittet 'Opsætning' er tilføjet. Her beskrives hvordan et afhentningssystem konfigureres via administrationsportalen.▪ Operationen 'Hent meddelelse fra egen indbakke', fejlkode 4062 tilføjet▪ Operationen 'Slet meddelelse fra indbakken', fejlkode 4062 tilføjet▪ Operationen 'Arkiver meddelelse fra indbakken', fejlkode 4062 tilføjet▪ Operationen 'Hent selve meddelelsen fra en tilknyttet postkasse', fejlkode 4062 tilføjet▪ Operationen 'Slet meddelelse fra tilknyttet postkasse', fejlkode 4062 tilføjet

A3.1 Introduktion

Dette dokument beskriver Digital post's REST snitflade for funktionsområdet vedrørende et *afhentningssystem*. Det anvendes af virksomheder til at hente-modtage meddelelser fra indbakken i deres sikre-boksdigitale postkasse, og af myndigheder til at hente-modtage meddelelser sendt til dem via deres postkasser. Dokumentet henvender sig til udviklere og arkitekter, der skal integrere et afhentningssystem med Digital post.

A3.1.1 Henvisninger

Følgende dokumenter indeholder information, som er relevant for den snitflade, der er beskrevet i dette dokument:

- **Digital post - Snitflader** indeholder den overordnede beskrivelse af Digital post's system-til-system snitflader, hvilket inkluderer en overordnet beskrivelse af REST snitfladen.

Ovenstående dokument indeholder en begrebsliste, som beskriver alle Digital post relaterede begreber, der er anvendt i dette dokument. Disse begreber er i dette dokument skrevet med *kursiv* og det anbefales at læse dem forud for dette dokument.

- **Bilag F – Sikkerhed** beskriver sikkerheden vedrørende Digital post's system-til-system snitflader.
- **Bilag A5 – HTTP returkoder og fejlkoder** beskriver den generelle anvendelse af HTTP returkoder for REST snitfladen, samt de specifikke fejlkoder, som Digital post anvender.

REST snitfladen består af yderligere tre funktionsområder, som er beskrevet i følgende dokumenter:

- **Bilag A1 – REST – Afsendersystem** beskriver REST snitflade for et *afsendersystem*. Et afsendersystem anvendes af en myndighed til at sende *afsendelser* til *slutbrugere*.
- **Bilag A2 – REST – Register** beskriver REST snitflade for et *register*. Et register anvendes af en *myndighed* til at hente og opdatere *stamdata* og tilmeldinger for slutbrugereoprette, til- og afmelde NemSMS-brugere. Et register anvendes når myndigheden agerer på vegne af *slutbrugeren*.
- **Bilag A4 – REST – Portal** beskriver REST snitflade for en *portal*. En portal anvendes af en myndighed til at 1) til- og afmelde slutbrugere til tilmeldingsgrupper, 2) hente en slutbrugers seneste meddelelser, og 3) efterspørge antallet af ulæste meddelelse. En portal anvendes når det er slutbrugeren selv der er logget på, i modsætning til et register hvor en myndighedsmedarbejder agerer på vegne af slutbrugeren. For anvendelse af portal snitfladen gælder specielle juridiske krav som skal være opfyldt – se tilslutningsaftalen for detaljer.

A3.2 Oversigt over funktionsområdet

Dette funktionsområde giver:

1. En myndighed/virksomhed adgang til via et eksternt system løbende at ~~hente og slette~~ modtage meddelelser fra indbakken i virksomheds/myndigheds sikre-bøksdigitale postkasse.
2. En myndighed adgang til via et eksternt system løbende at ~~hente og slette~~ modtage meddelelser der er ankommet via en eller flere *postkasser* som er opsat til at blive tømt via dette afhentningssystem.

A3.2.1 Leveringsform: push eller pull

Under konfigurationen af et afhentningssystem kan der i visse tilfælde (kun myndigheder) vælges leveringsform som enten kan opsættes til push eller pull. Begge leveringsformer er uddybet i det følgende inklusiv en reglerne for hvornår den pågældende leveringsform må anvendes. Uanset hvilken leveringsform der vælges vil indholdet af data være beskrevet via OIOXML-ressourcen 'Meddelelse'.

Oprindeligt krævede afhentning af meddelelser via systemkald, at der løbende blev spurgt om ny post er til stede. Denne leveringsform, som nu betegnes pull, genererer unødigt meget trafik idet svaret oftest er nej, der er ikke ny post.

Leveringsformen pull er alene opretholdt af hensyn til bagud-kompatibilitet og må ikke anvendes ved nyudvikling.

Den nye leveringsform push skal anvendes af virksomheder og ved nyudvikling. Her leveres meddelelserne til den url som er konfigureret på afhentningssystemet.

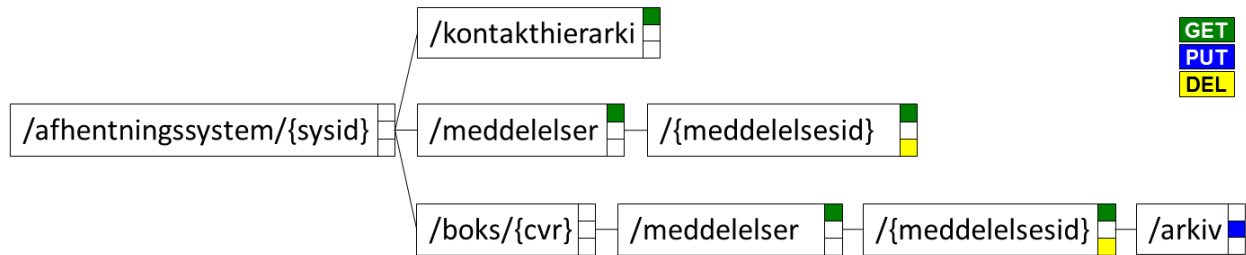
Forskellen mellem push og pull er hvem der skal agere som klient og server. For push er det virksomheden/myndigheden der agerer som server og udstiller en service som kaldes når ny post er tilgængelig. Ved pull kalder myndigheden en service som udstilles af e-Boks.

Konfigurationen af et afhentningssystem skal enten ske i den digitale postkasse eller administrationsportalen afhængig af om det er indbakken eller en postkasse der skal modtages post fra via systemkald.

A3.2.2 Pull

Leveringsformen pull er alene opretholdt af hensyn til bagud-kompatibilitet og må ikke anvendes ved nyudvikling. Leveringsformen kan kun vælges af myndigheder. Oprindeligt var dette den eneste tilbudte leveringsform. Leveringsformen udmærker sig ved, at der løbende forespørges om ny post er modtaget. Hvis dette er tilfældet kan selve indholdet af posten efterfølgende afhentes. Ulempen ved denne model er, at oftest vil svaret være, at der ikke er ny post. Dvs. der genereres meget unødigt trafik.

For ~~begge operationer~~ afhentning fra postkasse og indbakke gælder: først hentes en liste af meddelelser, derefter hentes ~~de selve meddelelsen~~ en ad gangen og slettes. ~~Afhængig af hvordan systemet er konfigureret via administrationsportalen vil meddelelsen eventuelt blive arkiveret.~~



Operationer til at hente meddelelser fra indbakke i **sikker boks** egne digitale postkasser

- **GET /afhentningssystem/{sysid}/boks/{cvr}/meddelelser**
Operationen søger efter de ældste *meddelelser* i slutbrugerens indbakke. Som søgekriterium kan angives antallet af meddelelser der ønskes returneret. Resultatet er en liste af meddelelser, der blot indeholder en reference til meddelelsen. Referencerne kan efterfølgende anvendes til at hente meddelelserne.
- **GET /afhentningssystem/{sysid}/boks/{cvr}/meddelelser/{meddelelsesid}**
Operationen henter en *meddelelse* fra indbakken. Meddelelsen indeholder informationer om meddelelser, indholdet, samt evt. vedhæftninger og deres indhold.
- **DELETE /afhentningssystem/{sysid}/boks/{cvr}/meddelelser/{meddelelsesid}**
Operationen sletter en *meddelelse* fra indbakken.
- **PUT /afhentningssystem/{sysid}/boks/{cvr}/meddelelser/{meddelelsesid}/arkiv**
Operationen arkiverer *meddelelse*, således at den flyttes fra indbakken til angivne arkivmappe.

Operationer til at hente meddelelser fra postkasse(r)

- **GET /afhentningssystem/{sysid}/meddelelser**
Operationen søger efter de ældste *meddelelser* som endnu ikke er hentet i den eller de postkasser som er tilknyttet dette afhentningssystem. Som søgekriterium kan angives antallet af meddelelser der ønskes returneret. Resultatet er en liste af meddelelser, der blot indeholder en reference til meddelelsen. Referencerne kan efterfølgende anvendes til at hente meddelelserne.
- **GET /afhentningssystem/{sysid}/meddelelser/{meddelelsesid}**
Operationen henter en *meddelelse* fra postkassen. Meddelelsen indeholder informationer om meddelelser, indholdet, samt evt. vedhæftninger og deres indhold.
- **DELETE /afhentningssystem/{sysid}/meddelelser/{meddelelsesid}**
Operationen sletter en *meddelelse* fra postkassen. Under opsætningen af systemet i *administrationsportalen*, kan det angives hvorvidt der skal gemmes en kopi af meddelelsen. Det er således muligt at arkivere meddelelser, i forbindelse med at de hentes fra postkassen.
- **GET /afhentningssystem/{sysid}/kontakthierarki**
Operationen henter myndighedens samlede kontakthierarki, dvs. postkasser og postkassemapper inklusiv deres indstillinger.

A3.2.3 Push

Leveringsformen push skal anvendes ved ny udvikling og af virksomheder. Her skal det konfigureres hvilken url der ønskes kaldt når en ny meddelelse skal afleveres. Payload vil være xmlressourcen 'Meddelelse' som beskriver selve meddelelsen. Servicen skal kvittere herfor ved at returnere httpstatuskoden 200.

Hvordan garanteres levering? Ved at servicen er idempotent!

Hvis en meddelelse leveres til den angivne url og servicen som url'en peger på modtager meddelelsen, men det succesfulde retursvar ikke returneres på grund af tekniske problemer, så vil meddelelsen blive leveret til servicen igen indtil et positivt retursvar modtages. I denne situation er det afgørende at servicen, på trods for at meddelelsen allerede er modtaget, returnerer med en bekræftelse for modtagelsen (httpstatuskode 200). Dette designprincip kaldes idempotent.

Hvad sker der hvis meddelelsen ikke kan leveres?

Hvis den service som url'en peger på af en eller anden grund ikke svarer, eksempelvis som følge af et servicevindue, så sker følgende:

1. Det første døgn forsøges meddelelsen leveret med en høj frekvens.
2. Fra dag 2. optræder en advarsel såfremt en bruger logger på løsningen.
3. Fra dag 2. og til og med dag 30. forsøges meddelelsen genleveret en gang i døgnet. Der bliver samtidig udsendt en e-mail til den e-mailadresse der er angivet på afhentningssystemet, som informerer om problemet.
4. Dag 31. Levering opgives og der advares herom ved logon på løsningen. I denne situation vil der optræde en knap 'genudsend' som gør det muligt at bestille en genudsendelse. Alle meddelelser der ikke er modtaget en succesfuld kvittering for ved aflevering vil da blive forsøgt genleveret i løbet af de kommende 24 timer.

Fremsendelse af testmeddelelse til servicen som url'en peger på

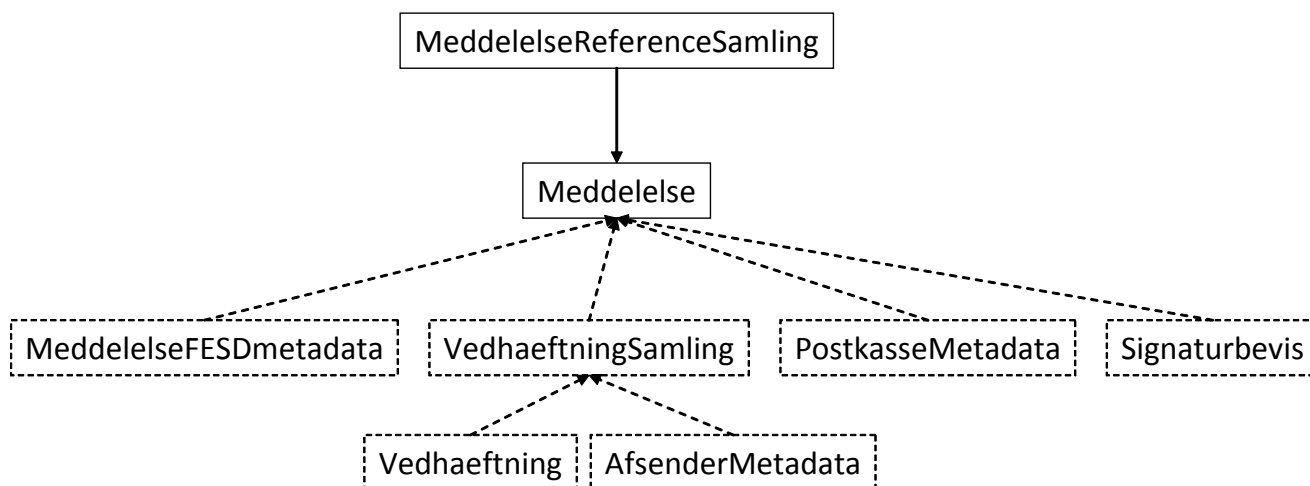
Under udvikling i integrationstestmiljøet er det muligt at efterspørge testforsendelser via knappen 'test'. Herved vil en testmeddelelse blive forsøgt leveret til servicen som url'en peger på og httpstatuskoden, der blev returneret, vil fremgå så snart den er tilgængelig.

Referenceimplementering i .NET C#

En referenceimplementering som illustrerer hvordan en service kan implementeres så den lytter efter ny post, er tilgængelig via administrationsportalen samt under opsætning af afhentningssystemer i slutbrugergrensefladen. Zip filen indeholder en beskrivelse af hvordan servicen installeres.

A3.2.1A3.2.4 Ressourceoversigt

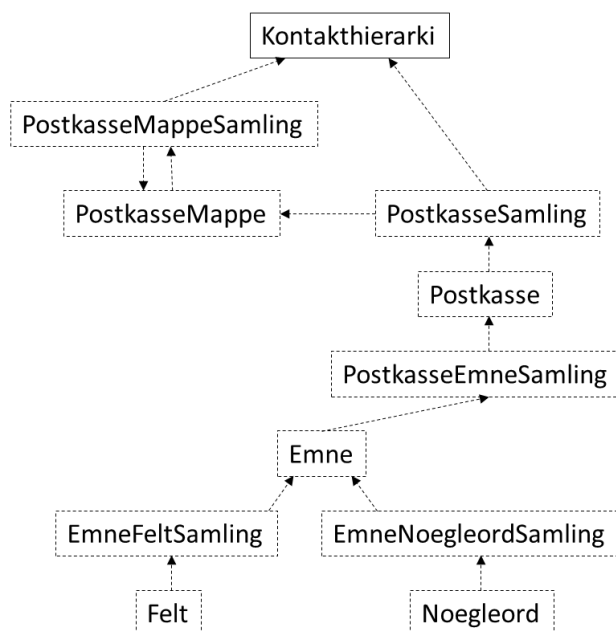
Følgende ressourcer og typer anvendes i forbindelse med et afhentningssystem.



- **MeddelelseReferenceSamling**
Indeholder en samling af referencer til *meddelelser*.
- **Meddelelse**
Indeholder information om en meddelelse, heriblandt afsender, titel, modtagelsestidspunkt, selve det binære indhold samt evt. vedhæftninger og deres indhold.
- **Signaturbevis**
Indeholder information om det certifikat der blev anvendt af slutbrugeren ved afsendelsen. Er kun relevant for myndigheder, der modtager meddelelser fra slutbrugere.
- **VedhaeftningSamling**
Beskriver en liste af *vedhæftninger*
- **Vedhaeftning**
Beskriver en vedhæftning, heriblandt titel, format, samt en reference til det binære indhold.
- **MeddelelseFESDmetadata**
Indeholder *FESD metadata*, der anvendes af myndigheden til at automatisere routingen af meddelelsen. Typen er inkluderet i Meddelelse.
- **PostkasseMetadata**
Indeholder de metadata som slutbrugeren eventuelt har udfyldt i forbindelse med henvendelsen. Disse metadata er defineret på *postkassen* via *administrationsportalen*.
- **AfsenderMetadata**
Indeholder metadata, som afsenderen ønsker at inkludere. Disse metadata vil kun være tilgængelige når meddelelsen er et svar på en afsendelse fra myndigheden, hvor disse metadata var tilføjet til afsendelsen. AfsenderMetadata bliver håndteret som en vedhæftning til meddelelsen, som har det reservede navn 'dkalafsendermetadata.xml'.

- **Kontakthierarki**

Indeholder myndighedens samlede kontakthierarki. *Postkasser* kan grupperes i postkassemapper og kan indeholde *emner* og *postkasse metadata*.



A3.2.2A3.2.5 Opsætning

Dette dokument forudsætter at et *afhentningssystem* er blevet opsat. Her beskrives kort de muligheder der skal konfigureres for at kunne afhente via REST.

For at en myndighed kan modtage *meddelelser* fra slutbrugere via REST kræves, at en *postkasse* er oprettet i *administrationsportalen*. Postkassen skal være opsat til at blive tømt via et afhentningssystem, som også oprettes i administrationsportalen. Flere postkasser kan opsættes til at blive tømt via det samme afhentningssystem. Det er ikke muligt i forbindelse med selve afhentningen at angive, at der kun ønskes henvendelser fra en specifik postkasse.

For at virksomheder kan hente meddelelser fra *indbakken i deres sikre boks digitale postkasse* via REST kræves, at de i deres *sikre boks digitale postkasse* under indstillinger/videresendelse har oprettet et afhentningssystem.

A3.3 Operationer

Samtlige operationer for funktionsområdet er dokumenteret i det følgende.

A3.3.1 Hent liste af de ældste meddelelser fra indbakken

/afhentningssystem/{sysid}/boks/{cvr}/meddelelser			GET
<i>Formål</i>	Anvendes af virksomheder og myndigheder til at hente <i>meddelelser</i> fra deres indbakke. Meddelelserne der hentes inkluderer ikke <i>servicebeskeder</i> NemSMS'er . Såfremt der ikke er nogen meddelelser klar til afhentning returneres en tom liste. Som et søgekriterium kan antallet af returnerede meddelelser angives. Meddelelserne indeholder blot en reference til selve meddelelsen.		
<i>Input parametre</i>			
	sysid		Angiver id for virksomhedens / myndighedens system
	Cvr		Virksomhedens / myndighedens CVR-nummer.
<i>Input søgeparametre (Query parametre)</i>			
	Antal	Integer	Det antal seneste meddelelser, der ønskes returneret. Hvis ikke angivet, returneres de 20 ældste. Maksimum er 100.
<i>Output content (OIOXML)</i>			
	Meddelelse Reference Samling		<i>Liste af referencer til meddelelser.</i>
<i>Fejlkode (udover de generelle)</i>			
	4076	<u>Systemet er sat op til push</u>	

Pseudo kode eksempel

```
string uri = "/afhentningssystem/1234/boks/12345678/meddelelser";

// Afgræns antal i resultatet
uri += "?antal=7";

MeddelelseReferenceSamling meddelelser = HTTP_GET(uri);
foreach (MeddelelseURLreference referenceURL in meddelelser)
{
    Meddelelse m = HTTP_GET(referenceURL);
    HTTP_DELETE(referenceURL);
}
```

A3.3.2 Hent meddelelse fra egen indbakke

<code>/afhentningssystem/{sysid}/boks/{cvr}/meddelelser/{mid}</code>		GET
<i>Formål</i>	Hent en meddelelse fra egen indbakke. Uri'en hertil fås fra operation A3.3.1.	
<i>Input parametre</i>		
	sysid	Identificerer systemet. Fremgår af <i>administrationsportalen</i> .
	cvr	Angiver virksomheden/myndigheden som ønsker at hente en meddelelse fra deres indbakke.
	mid	Angiver meddelelsesid.
<i>Output content (OIOXML)</i>		
	Meddelelse	Den angivne meddelelse. Denne vil aldrig indeholde <i>metadata</i> .
<i>Fejlkoder (udover de generelle)</i>		
	4010	Ukendt meddelelsesid
	4062	Dokument er ikke ejet af kunde.
<i><u>Fejlkoder (udover de generelle)</u></i>		
	<u>4076</u>	<u>Systemet er sat op til push</u>

Pseudo kode eksempel

Se eksemplet for A3.3.1.

A3.3.3 Slet meddelelse fra indbakken

<code>/afhentningssystem/{sysid}/boks/{cvr}/meddelelse/{mid}</code>		DELETE
<i>Formål</i>	Slet den angivne meddelelse. Ved gentagne kald vil fejlkoden 4010 returneres når meddelelsen er slettet.	
<i>Input Parametre</i>		
	sysid	Angiver id for virksomhedens / myndighedens system
	cvr	Virksomhedens / myndighedens CVR-nummer.
	mid	Angiver meddelelsen, der skal slettes.
<i>Fejlkoder (udover de generelle)</i>		
	4010	Ukendt meddelelsesid
	4062	Dokument er ikke ejet af kunde.

Pseudo kode eksempel

Se eksemplet for A3.3.1.

A3.3.4 Arkiver meddelelse fra indbakken

<code>/afhentningssystem/{sysid}/boks/{cvr}/meddelelse/{mid}</code>		PUT
<i>Formål</i>	Den angivne meddelelse flyttes fra indbakken til arkiveringsmappen for den pågældende tilmeldingsgruppe. Er der ikke angivet en arkiveringsmappe, fejler operationen.	
<i>Input Parametre</i>		
	sysid	Angiver id for virksomhedens / myndighedens system
	cvr	Virksomhedens / myndighedens CVR-nummer.
	mid	Angiver meddelelsen, der skal arkiveres.
<i>Fejlkoder (udover de generelle)</i>		
	4010	Ukendt meddelelsesid
	4062	Dokument er ikke ejet af kunde.

6002	Arkiveringsmappe er ikke opsat
------	--------------------------------

A3.3.5 Hent liste af uafhentede meddelelser fra tilknyttede postkasser

/afhentningssystem/{sysid}/meddelelser		GET
<i>Formål</i>		
<p>Anvendes af myndigheder til at hente meddelelser fra de <i>postkasser</i> der er tilknyttet dette <i>afhentningssystem</i>.</p> <p>Såfremt der ikke er nogen meddelelser klar til afhentning returneres en tom liste. Som et søgekriterium kan antallet af returnerede meddelelser angives. Meddelelserne indeholder blot en reference til selve meddelelsen.</p>		
<i>Input parametre</i>		
sysid		Angiver id for virksomhedens / myndighedens system
<i>Input søgeparametre (Query parametre)</i>		
Antal	Integer	Det antal seneste meddelelser, der ønskes returneret. Hvis ikke angivet, returneres de 20 ældste. Maksimum er 100.
<i>Output content (OIOXML)</i>		
Meddelelse Reference Samling		<i>Liste af referencer til meddelelser.</i>
<i>Fejlkode (udover de generelle)</i>		
4076		<u>Systemet er sat op til push</u>

Pseudo kode eksempel

```

string uri = "/afhentningssystem/1235/meddelelser";

// Afgræns antal i resultatet
uri += "?antal=7";

MeddelelseReferenceSamling meddelelser = HTTP_GET(uri);
foreach (MeddelelseURLreference referenceURL in meddelelser)
{
    Meddelelse m = HTTP_GET(referenceURL);
    HTTP_DELETE(referenceURL);
}

```

XML eksempel på svar

GET https://demo-rest.e-boks.dk/V1.svc/afhentningssystem/32/meddelelser

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<MeddelelseReferenceSamling xmlns="urn:oio:dka1:1.0.0"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <MeddelelseURLreference>https://demo-rest.e-
boks.dk/v1.svc/afhentningssystem/32/meddelelser/DKAL2009A12A09A16B10B35B504200</
MeddelelseURLreference>
  <MeddelelseURLreference>https://demo-rest.e-
boks.dk/v1.svc/afhentningssystem/32/meddelelser/DKAL2010A07A07A14B31B06B054392</
MeddelelseURLreference>
</MeddelelseReferenceSamling>
```

A3.3.6 Hent selve meddelelsen fra en tilknyttet postkasse

/afhentningssystem/{sysid}/meddelelser/{mid}		GET
<i>Formål</i>	Hent en meddelelse fra en tilknyttet postkasse. Uri'en hertil fås fra operation A3.3.5.	
<i>Input parametre</i>		
	sysid	Identificerer systemet. Fremgår af <i>administrationsportalen</i> .
	mid	Angiver meddelelsen.
<i>Output content (OIOXML)</i>		
	Meddelelse	Den angivne meddelelse. Denne indeholder <i>FESD metadata, postkasse metadata</i> og evt. <i>afsendermetadata</i> .
<i>Fejlkoder (udover de generelle)</i>		
	4010	Ukendt meddelelsesid
	4062	Dokument er ikke ejet af kunde.
	4076	<u>Systemet er sat op til push</u>

Pseudo kode eksempel

Se eksemplet for A3.3.4.

XML eksempel på svar

GET https://demo-rest.e-boks.dk/V1.svc/afhentningssystem/32/meddelelser/DKAL2010A07A07A14B31B06B054392

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Meddelelse xmlns="urn:oio:dkal:1.0.0"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <MeddelelseURLreference>https://demo-rest.e-
boks.dk/v1.svc/afhentningssystem/32/boks/meddelelser/DKAL2010A07A07A14B31B06B054
392</MeddelelseURLreference>
  <MeddelelseModtagetDatoTid>2010-07-07T14:31:19</MeddelelseModtagetDatoTid>
  <MeddelelseTypeNavn>meddelelse</MeddelelseTypeNavn>
  <Signaturbevis>
    <MeddelelseAfsender>
      <CPRnummerIdentifikator
xmlns="urn:oio:adir:dagpenge:2009.07.01">0703740005</CPRnummerIdentifikator>
    </MeddelelseAfsender>
    <CertifikatUdstederIdentifikator />
    <CertifikatOrganisationNavn />
    <CertifikatEmneSerienummerIdentifikator />
  </Signaturbevis>
  <IndholdStoerrelseMaal>0</IndholdStoerrelseMaal>
  <MeddelelseTitelTekst>SV: 1434</MeddelelseTitelTekst>
  <MeddelelseIndholdData>QWuZ6AxND3QgYmza2Vk</MeddelelseIndholdData>
  <FilformatNavn>txt</FilformatNavn>

  <MeddelelseTraadIdentifikator>2010A07A07A14B30B34B097880</MeddelelseTraadIdentif
ikator>
  <PostkasseMetadata>
    <PostkasseIdentifikator>27</PostkasseIdentifikator>
    <PostkasseEmneIdentifikator>48</PostkasseEmneIdentifikator>
    <MetadataSamling>
      <Metadata>
        <MetadataNoegleNavn>DKALemnekategori</MetadataNoegleNavn>
        <MetadataVaerdiTekst>postkasse\emne 1</MetadataVaerdiTekst>
      </Metadata>
    </MetadataSamling>
  </PostkasseMetadata>
  <MeddelelseFESDmetadata>
    <FESDdokumentIdentifikator>91c07e02-e733-4163-a7d3-
027679bcbd75</FESDdokumentIdentifikator>
    <FESDaktoerIdentifikator>91c07e02-e733-4163-a7d3-
027679bcbd76</FESDaktoerIdentifikator>
    <FESDsagIdentifikator>91c07e02-e733-4163-a7d3-
027679bcbd77</FESDsagIdentifikator>
    <FESDsagsklassifikationIdentifikator>91c07e02-e733-4163-a7d3-
027679bcbd78</FESDsagsklassifikationIdentifikator>
  </MeddelelseFESDmetadata>
  <VedhaeftningSamlingKvantitet>0</VedhaeftningSamlingKvantitet>
</Meddelelse>
```


A3.3.7 Slet meddelelse fra tilknyttet postkasse

/afhentningssystem/{sysid}/meddelelse/{mid}		DELETE
<i>Formål</i>	Slet den angivne meddelelse. Ved gentagne kald vil fejlkoden 4010 returneres når meddelelsen er slettet.	
<i>Input Parametre</i>		
	sysid	Angiver id for virksomhedens / myndighedens system
	Mid	Angiver meddelelsen, der skal slettes.
<i>Fejlkoder (udover de generelle)</i>		
	4010	Ukendt meddelelsesid
	4062	Dokument er ikke ejet af kunde.

Pseudo kode eksempel

Se eksemplet for A3.3.4.

A3.3.8 Hent kontakthierarki

/afhentningssystem/{sysid}/kontakthierarki		GET
<i>Formål</i>	Operationen giver via systemkald adgang til myndighedens komplette kontakthierarki. Samtlige postkasser inklusiv deres placering i mappestrukturen fremgår. Konfigurationsindstillinger for hver enkelt postkasse er ligeledes tilgængelig.	
<i>Tilgængelighed</i>	Operationen er kun tilgængelig i tidsrummet 00.00 – 06.00. Uden for dette tidsrum returneres der med fejl. Serviceaftager er forpligtet til højst at udføre kaldet en gang dagligt. Ændringer i de underliggende data bliver kun opdateret en gang dagligt.	
<i>Svartid</i>	Svartiden vil være proportional med antallet af data der er oprettet. En myndighed med sammenlagt 20 postkasser vil i 96% af kaldene opleve en svartid på under 10 sekunder.	
<i>Input parametre</i>		
	Sysid	Angiver id for virksomhedens / myndighedens system

<i>Input søgeparametre (Query parametre)</i>		
	<u>Slutbrugertype</u>	<p><u>Angiver typen af kontakthierarki der efterspørges. P er det borgerrettede. V er det virksomhedsrettede. Hvis ikke angivet vil der blive returneret det borgerrettede.</u></p> <p><u>Kaldet returnerer altid det aktuelle hierarki som slutbrugerne ser i slutbrugergrænsefladen. Dvs. indtil datoen for overgang til to hierarkier indtræffer, vil der blive returneret det borgerrettede uanset om det virksomhedsrettede efterspørges.</u></p>
<i>Output content (OIOXML)</i>		
	KontaktHierarki	Komplet mappe- og postkassestruktur for hele myndigheden.
<i>Fejlkode (udover de generelle)</i>		
	3010	Operation kaldt i ugyldigt tidsrum

A3.2 Ressourcer

Samtlige ressourcer for funktionsområdet er dokumenteret i det følgende. Hver ressource modsvarer af et XSD skema af samme navn.

A3.2.1 MeddelelseReferenceSamling

MeddelelseReferenceSamling		RESSOURCE
Formål	Ressourcen indeholder en liste af referencer til <i>meddelelser</i> .	
<i>Indeholder en liste af typen MeddelelseURLreference, der hver indeholder en reference til selve Meddelelsen.</i>		

A3.2.2 Meddelelse

Meddelelse		RESSOURCE
Formål	Ressourcen indeholder informationer om en <i>meddelelse</i> heriblandt dokumenter og <i>servicebeskeder</i> / <i>NemSMS</i> 'er.	
R	MeddelelseURLreference	Reference til meddelelsen.
R	MeddelelseTypeNavn	<i>Meddelelse</i> <i>ServiceBesked</i> . <u>Af hensyn til bagud kompatibilitet er den oprindelige betegnelse 'servicebesked' bibeholdt selvom den korrekte betegnelse er NemSMS.</u> Angiver hvilken variant denne meddelelse er.
R	AfsenderNavn	Afsenderens navn. Er kun angivet når afsenderen er en myndighed.
R	Signaturbevis	Informationer om det certifikat der blev anvendt af afsenderen. Er kun angivet når afsenderen er en slutbruger og modtageren er en myndighed.
R	MeddelelseServicebeskedTekst	Såfremt meddelelsen er en servicebesked fremgår selve beskeden her.
R	MeddelelseTitelTekst	Titlen på beskeden / Navnet på dokumentet når brugeren har uploadet en fil. En beskrivelse af indholdstypen foran stilles automatisk.
R	MeddelelseIndholdData	Selve det binære indhold af meddelelsen indkodet i Base64 formatet.
R	FilformatNavn	Angiver formatet af meddelelsens indhold.

R	IndholdsdataStoerrelseMaal	Størrelsen på indholdet af meddelelsen i kilobytes før Base64 encoding.
R	MeddelelseTraadIdentifikator	Såfremt meddelelsen er en del af en dialog, så angives her en pågældende dialog. Er kun inkluderet for Afhentningssystemer tilhørende myndigheder.
R	MeddelelseModtagetDatoTid	Modtagelsestidspunktet.
R	VedhaeftningSamling	Liste af vedhæftninger.
R	PostkasseMetadata	Angiver anvendte postkasse og emne, og indeholder en liste af metadata fra emnet. Er kun inkluderet for Afhentningssystemer tilhørende myndigheder.
R	MeddelelseFESDmetadata	Feltet har kun relevans når afsendelsen har en svarpostkasse. Indholdet bliver returneret ved besvarelse af en afsendelse og tjener til at knytte svaret til den korrekte sag i et sagsbehandlingssystem. Er kun inkluderet for Afhentningssystemer tilhørende myndigheder.
R	MeddelelseTidsfristDato	En dato som angiver at der er en tidsfrist forbundet med meddelelsen.
R	MeddelelseTidsfristTekst	Et notat som afsender kan tilknytte til afsendelsen. Eksempelvis til at beskrive tidsfristen.

A3.2.3 Signaturbevis

Signaturbevis		TYPE
<i>Formål</i>	En slutbruger kan sende meddelelser til myndigheder via myndighedernes postkasser. Slutbrugeren skal være logget på Digital post for at kunne sende til en postkasse. Denne type indeholder information om det certifikat slutbrugeren anvendte til login i Digital post ved anvendelsen.	
<i>Kommentar</i>	Signaturbevis bliver kun anvendt for meddelelser der er sendt fra en slutbruger til en myndighed.	
<i>Indeholder en liste af elementer, hvor hvert element er en sekvens af disse felter.</i>		
R	MeddelelseAfsender	Angiver slutbrugeren via CPR-/CVR-nummer

		som fremsendte meddelelsen.
R	CertifikatUdstederIdentifikator	Certifikatets udsteder angivet med 'Issuer'. Dette felt udfyldes ikke, da oplysningen pt. ikke er tilgængelig.
R	CertifikatOrganisationNavn	Såfremt det er en virksomhed / myndighed der er afsendte meddelelsen (som slutbruger) vil navnet på organisation fremgå her som det er beskrevet i certifikatet.
R	CertifikatEmneSerienummer Identifikator	Certifikatets 'SubjectSerialNumber', der identificerer ejeren.
R	MeddelelseAfsenderCVRnummer Identifikator	Såfremt det er en virksomhed / myndighed der er afsendte meddelelsen (som slutbruger) vil CVR nummeret på denne organisation fremgå her som det er beskrevet i certifikatet.

A3.2.4 PostkasseMetadata

PostkasseMetadata		TYPE
<i>Formål</i>	Typen indeholder metadata fra en postkasse for en meddelelse.	
<i>Indeholder en liste af elementer, som består af nedenstående to felter og en liste af metadata nøgle/værdi-sæt.</i>		
R	PostkasseIdentifikator	Angiver postkassen.
R	PostkasseEmneIdentifikator	Angiver emnet.
<i>Metadata, som en liste af nøgle/værdi-sæt.</i>		
R	MetadataNoegleNavn	Nøglen
R	MetadataVaerdiTekst	Værdien

A3.2.5 VedhæftningSamling

VedhæftningSamling		TYPE
<i>Formål</i>	Typen indeholder en liste informationer om vedhæftede dokumenter eller bilag.	
<i>Indeholder en liste af typen Vedhæftning</i>		

A3.2.6 Vedhæftning

Vedhæftning		TYPE
Formål	Typen indeholder information om en vedhæftning, inklusiv reference til selve indholdet – et dokument eller bilag.	
Ægthed ved videresendelse	Felterne 'VedhæftningOprindelig...' er vil kun være udfyldt for en myndighed og angiver hvor vedhæftningen oprindeligt stammer fra.	
R	VedhæftningNavn	Navnet på dokumentet. File extension fremgår af 'FilformatNavn'.
R	VedhæftningIndholdData	Selve indholdet af vedhæftningen indkodet i Base64 formatet.
R	FilformatNavn	Angiver formatet på vedhæftningens indhold. Formatnavnet er endelsen af det filnavn, som man ville give indholdet skulle det gemmes som en fil. F.eks. "pdf", "docx".
R	IndholdStoerrelseMaal	Størrelsen af filen i kilobytes før Base64 encoding.
R	MIMEcontentIdentifikator	Vedhæftninger i en S/MIME afsendelse bliver tildelt en MIME Content-ID, således at der i teksten i afsendelsen kan refereres til vedhæftninger, f.eks. ved indlejring af billeder i teksten. For at kunne genskabe denne afsendelse med indlejrede vedhæftninger, bliver Content-ID bevaret og er tilgængelig via dette felt.
R	VedhæftningOprindelig AfsenderNavn	Angiver myndigheden som oprindeligt afsendte meddelelsen. Når dette felt er angivet kan der have tillid til ægtheden af vedhæftningen.
R	VedhæftningOprindelig ModtagetDatoTid	Såfremt feltet 'VedhæftningOprindeligAfsenderNavn' er udfyldt fremgår tidspunkt er for hvornår slutbrugeren oprindeligt modtog vedhæftningen.
R	VedhæftningOprindelig AfsenderCVRnummer Identifikator	Såfremt feltet 'VedhæftningOprindeligAfsenderNavn' er udfyldt fremgår CVR-nummeret på myndigheden der oprindeligt afsendte vedhæftningen.

A3.2.7 MeddelelseFESDmetadata

MeddelelseFESDmetadata		TYPE
<i>Formål</i>	Typen indeholder FESD-specifikke metadatafelter.	
<i>Kommentar</i>	Felterne i denne type er en del af den kommende FESD standard.	
C	FESDdokumentIdentifikator	Identificerer et dokument.
C	FESDaktoerIdentifikator	Identificerer aktøren.
C	FESDsagIdentifikator	Identificerer sagen.
C	FESDsagsklassifikation Identifikator	Klassifikation af sagen.

A3.2.8 KontaktHierarki

KontaktHierarki		RESSOURCE
<i>Formål</i>	Adgang til konfigurationen af myndighedens kontakthierarki.	
R	PostkasseMappeSamling	Samling af postkassemapper.
R	PostkasseSamling	Samling af postkasser.

A3.2.9 PostkasseMappe

PostkasseMappe		TYPE
<i>Formål</i>	Konfigurationsindstillinger for en postkassemappe.	
R	PostkasseMappeNavn	Navnet på mappen.
R	PostkasseMappeSamling	Samling af postkassemapper. Dvs. eventuelle undermapper.
R	PostkasseSamling	Samling af postkasser.

A3.2.10 Postkasse

Postkasse		TYPE
Formål	Adgang til konfigurationsindstillinger via systemkald.	
R	PostkasseIdentifikator	Entydig angivelse af postkassen.
R	PostkasseSystemIdentifikator	Angiver system som modtager post fra denne postkasse.
R	PostkasseNavn	Navnet på Postkassen.
R	PostkasseEksternTekst	En ekstern kode, som kan angives frit af en leverandør.
R	PostkasseAktivDato	Angiver datoen for hvornår en Postkasse er aktiv.
R	PostkasseStandardIndikator	Angiver hvorvidt postkassen er myndighedens standardpostkasse. En myndighed kan have een standardpostkasse. I denne situation behøver slutbrugeren ikke at vælge en postkasse.
R	PostkassePaakraevetEmne Indikator	Angiver hvorvidt slutbrugeren skal vælge emne når der rettes henvendelse via postkassen.
R	PostkasseStandardEmne Identifikator	Indtastningsfelter og nøgleord kan tilknyttes direkte på postkassen. Hertil anvendes standardemnet. Se forklaring under ressourcen emne.
R	PostkasseForventerKvittering Indikator	Angiver hvorvidt kundens postsystem skal returnere en kvittering ved modtagelsen af post fra denne postkasse.
R	PostkasseEmneSamling	Samling af Postkasse Emner.

A3.2.11 Emne

Emne		TYPE
<i>Formål</i>	En postkasse kan have tilknyttet emner. Når slutbrugeren retter henvendelse via postkassen kan/skal (afhænger af opsætning) vedkommende angive et emne. Typen angiver hvilke konfigurationsindstillinger der er tilgængelige via systemkald.	
<i>Standard Emne</i>	<p>Emner gør det muligt at tilknytte indtastningsfelter som en slutbruger skal udfylde samt beskrive nøgleord som medtages med henblik på routning af beskeden.</p> <p>Funktionaliteten er blevet udvidet efter at snitfladen er udgivet, så det nu er muligt at tilknytte indtastningsfelter og anvende nøgleord direkte på postkassen uden først at skulle oprette et emne. For at undgå at udgive en ny version af snitfladen er det rent teknisk implementeret via et fiktivt emne som kaldes standardemnet.</p> <p>Et eksempel på et standardemne: Et indtastningsfelt er tilknyttet direkte til en postkasse som ikke har emner. En slutbruger skriver til denne postkasse og udfylder feltet. Når beskeden afhentes / leveres via e-mail vil det af de medsendte metadata fremgå, at slutbrugeren har skrevet til det fiktive standardemne.</p>	
R	PostkasseEmneIdentifikator	Entydig angivelse af emnet.
R	EmneNavn	Angiver navnet på emnet.
R	EmneFeltSamling	En samling af indtastningsfelter på en postkasse eller på et postkasseemne.
R	EmneNoegleordSamling	En samling af nøgleord på et emne. Nøgleord medtages ved afhentning af en henvendelse.

A3.2.12 Felt

Felt		TYPE
<i>Formål</i>	En postkasse og/eller postkasseemner kan tilknyttes indtastningsfelter som slutbrugeren kan/skal udfylde i forbindelse med at der initieres en henvendelse via postkassen/emnet. Konfigurationsindstillinger for et felt fremgår her.	
R	FeltNavn	Beskriver et indtastningsfelt. Indtastningsfelter tilknyttes en postkasse eller et postkasseemne.
R	FeltESDHnavn	Angiver ESDH felt (Elektronisk sags- og dokumenthåndtering) som er tilknyttet et indtastningsfelt. Det her angivne navn og den indtastede værdi medtages ved afhentning.

R	FeltPaakraevetIndikator	Angiver hvorvidt det er påkrævet at en slutbruger udfylder feltet i forbindelse med at vedkommende retter henvendelse via dette emne.
---	-------------------------	---

A3.2.13 Noegleord

Noegleord		TYPE
<i>Formål</i>	Nøgleord er skjulte postkasse metadata som automatisk påføres alle henvendelser via dette emne. De kan anvendes til at route meddelelsen frem til det system der skal håndtere meddelelsen.	
R	NoegleordESDHnavn	Angiver et ESDH felt (Elektronisk sags- og dokumenthåndtering). Det her angivne navn og en tilhørende værdi medtages som metadata ved afhentning.
R	NoegleordVaerdiTekst	Angiver en tilknyttet værdi til et nøgleord, som medsendes ved afhentning.