

Snitfladebeskrivelse for WEBSERVICE IndkomstEnkeltForespoergsel

KMD Indkomst Opgørelser (P13-5)

Version 2.0, 05.10.2017

Indholdsfortegnelse

1 Versionsoversigt.....	2
1.1 Dokumentrevision.....	2
1.2 Ændringslog.....	2
2 Brug af snitfladebeskrivelsen	4
3 Formål og målgrupper	5
3.1 Formålet med standardsnitfladen	5
3.2 Målgrupper.....	5
4 Informationer i snitfladen	6
5 Servicemål.....	7
6 Teknisk implementering	8
6.1 Beskrivelse.....	8
6.2 Snitfladeoversigt.....	8
6.3 OIOXML krav	9
6.4 Tegnsæt.....	9
7 Betingelser for anvendelse af standardsnitfladen.....	10
7.1 Tilslutningsaftale.....	10
7.2 Logning	10
7.3 Tilslutningsprøve.....	10
8 Garantier	11
9 Protokol for dataudveksling.....	12
9.1 Forespørgslens dataindhold	12
9.2 Data i input	13
9.2.1 Datadefinition I - LaesInput.....	13
9.3 Data i output.....	14
9.3.1 Datadefinition O – LaesOutput	14
9.3.2 Datadefinition L - LaesOutput FeltIndkomstListe.....	15
9.4 Fælles definitioner for LaesInput og LaesOutput.	16
9.4.1 Datadefinition F - LaesInput LaesOutput indkomst:FunktionKode.....	16
10 Validering af data	17
10.1 Validering af forespørgselsdata	17
10.2 Håndtering af fejl i OIOXML Web service	17
11 Sikkerhed	18
11.1 Autentifikation	18
11.2 Autorisation.....	18
12 BILAG	19
12.1 Bilag 1 – Sagsområde.....	19
12.2 Bilag 2 – eksempler.....	20
12.3 Bilag 3 - Strukturtegnning in-/output.....	20

1 Versionsoversigt

1.1 Dokumentrevision

Dato	Udarbejdet af	Kommentar	Versions nr.
21-02-2017	HHK	Første version.	001
29-09-2017	CBA/JUI	Opdatering af dokument – se ændringslog for mere information.	002

1.2 Ændringslog

Dato	Afsnit	Ændring	Versions nr.
29-09-2017	4 Informationer i snitfladen	Præcisering af information til rådighed. Tilføjet "opgjorte" skatteår.	002
29-09-2017	5 Servicemål og forretningsmæssigt grundlag	Overskriften er blevet præciseret i forhold til afsnittets indhold. Samtidig udgår overskriften i afsnit 5.1.	002
29-09-2017	6.2 Snitfladeoversigt	Afsnit er omformuleret og vejledende information omkring tilslutning er tilføjet. Endvidere er webservice-navn opdateret.	002
29-09-2017	6.3 OIOMUXL krav	Det er præciseret at "cpr:PersonCivilRegistrationIdentifier og cvr:CVRnumberIdentifier" ikke betragtes som lokale KMD udvidelser	002
29-09-2017	9.2 Data i input	Der er tilføjet henvisning til eksempel på KMDs kundenet ift. tildeling af værdi til input felter i C#. Filnavn "KIOSimpelTestProgramEkstern"	002
29-09-2017	9.2.1 Datadefinition I - LaesInput	Teksten ud for TransaktionsID er omformuleret. Derudover er teksten ud for indkomst: Sagsområdekodetype opdateret ift.: <ul style="list-style-type: none"> - String er erstattet af "SagsomraadeKodeType" - Eksempel er fjernet for at undgå misforståelser - Uddybende tekst ift. XSD'en er tilføjet 	002
29-09-2017	9.3.1 Datadefinition O - LaesOutput	Henvisning til eksempel i feltet "Indkomst: SagsomraadeKode" er fjernet for at undgå misforståelser	002
29-09-2017	9.3.2 Datadefinition L - LaesOutput FeltIndkomstListe	Teksten i feltet "Indkomst:FeltIndkomst er præciseret ift. antal felter der returneres på	002
29-09-2017	11.1 Autentifikation	Webservice URL er blevet opdateret	002
29-09-2017	12.1 Bilag 1 - Sagsområde	Sagsomraadekodetyper er opdateret og præciseret så de viser enumerationer. Derudover er det tilføjet, at Børnetilskud og Børnebidrag er udgået. Dette har ikke betydning for opsætning.	002

29-09-2017	12.2 Bilag 2 – eksempler	Tilføjet forklarende tekst. Derudover er kodeeksempler fjernet.	002
------------	--------------------------	---	-----

2 Brug af snitfladebeskrivelsen

Snitfladebeskrivelsen må anvendes af myndigheden og af KOMBIT i udbudsmateriale.

KMD forbeholder sig rettighederne til snitfladebeskrivelsen. Snitfladebeskrivelsen kan udlånes af myndigheden til myndighedens it-leverandør i forbindelse med etablering af snitfladen samt ved fremtidige ændringer.

Kunden kan rette henvendelser vedrørende snitfladen til:
Team Indkomst
Telefon 4460 1077
Mail kmdindkomst@kmd.dk

3 Formål og målgrupper

3.1 Formålet med standardsnitfladen

Formålet med denne snitfladebeskrivelse er at belyse kommunikationen mellem et kaldende system og KMD Indkomst Opgørelser om synkrone (online) opslag.

Denne service må **ikke** anvendes til automatiseret masse-kald og kan ikke anvendes til bestilling af advisering.

Snitfladen kan ikke håndtere personkredse. Til dette formål henvises i stedet til MQService IndkomstMasseForespørgsel.

3.2 Målgrupper

De primære målgrupper er:

- Alle myndigheder, som har licens til at bruge KMD Indkomst Opgørelser (kommuner, Udbetaling Danmark).
- Myndighedens it-leverandører, der skal bruge denne snitflade ved løsning af en opgave for myndigheden (i det følgende kaldt "Anvender").

4 Informationer i snitfladen

Snitfladen stiller følgende informationer til rådighed:

- Årsopgørelsesoplysninger, seneste 3 opgjorte skatteår.
- Forskudsoplysninger, seneste 2 års opgjorte forskudsangivelser.
- Årsopgørelses- og forskudsoplysninger kan ses i feltbeskrivelser i KMDIndkomstOpgørelser-Feltoversigt

5 Servicemål

Denne snitflade anvender it-systemet "KMD Indkomst Opgørelser" til at skaffe indkomstoplysninger.

KMD Indkomst Opgørelser anvender services, som SKAT udstiller og er derved underlagt de muligheder og begrænsninger, som dette medfører.

6 Teknisk implementering

6.1 Beskrivelse

Denne snitflade leverer indkomstoplysninger på anfordring.

Anvender skal i hver forespørgsel identificere sig med certifikat, som beskrevet i afsnit 11.2.

I forespørgslen angiver Anvender, hvilken person, hvilke oplysninger og for hvilken periode, der ønskes oplysninger om. Endvidere angives det formål, hvortil oplysningerne skal anvendes. Anvender valideres på KMDs side via KSP/CICS-systemet.

Snitfladen giver adgang til de under afsnit 4 nævnte indkomstoplysninger, såfremt Anvender har indgået aftale herom med KMD og SKAT.

Fejlbehæftede forespørgsler afvises med angivelse af årsag.

Webservicekaldet mellem det kaldende system og denne snitflade foregår synkront, og webservicen holder derfor forbindelsen åben i det tidsrum, hvor forespørgslen kontrolleres og svaret er sendt retur.

Der er i KMD Indkomst Opgørelser indlagt en generel time-out-tid på 30 sekunder mellem KMD og SKAT. Forespørgsler, der ikke kan afvikles inden for dette tidsrum, stoppes. Løsningen herpå er, at brugeren kalder WEBServicen igen.

6.2 Snitfladeoversigt

I de efterfølgende afsnit bruges navne på metoder og typer indeholdt i den publicerede WSDL fil, som findes på KMDs Kundenet.

Download ovennævnte WSDL fil og inkluder den i klient projekt som en service reference.

WEBSERVICE navn: **KMD.AY.EWS.EnkeltForespoergsel.IndkomstEnkeltForespoergsel**

Metode til servicen:

IndkomstLaes: Henter Forskudsopgørelse eller Årsopgørelse for person angivet i forespørgslen.

6.3 OIOXML krav

Webservicen skal opfylde kravene givet fra OIOXML.

Der er ikke krav i OIOXML for Indkomstområdet.

Det betyder, at alle beskrevne felter betragtes som lokale KMD udvidelser på nær cpr:PersonCivilRegistrationIdentifiser og cvr:CVRnumberIdentifiser.

Formatangivelser i skemadefinitionen hentes fra disse namespaces:

Namespace	Skemadefinition for namespace
Xs	http://www.w3.org/2001/XMLSchema
indkomst	urn:oio:kmd:indkomst:1.0.0

6.4 Tegnsæt

OIOXML standarden specificerer, at der skal benyttes UTF-8 ved kald af KMD WEBServicen IndkomstEnkeltForespoergsel.

7 Betingelser for anvendelse af standardsnitfladen

7.1 Tilslutningsaftale

Kunden/Myndigheden skal indgå aftale med KMD om anvendelse af denne løsning.

7.2 Logning

Det er Kundens ansvar at føre logning af de slutbrugere og it-løsninger, der anvender denne løsning via Anvenders it-løsning. Der henvises til Løsningsbeskrivelsen for KMD Indkomst Opgørelser for mere information om logning.

7.3 Tilslutningsprøve

Det er en forudsætning, at der er foretaget en teknisk afprøvning, inden snitfladen kan tages i brug af Anvender/Kunden.

8 Garantier

KMD forpligter sig til at vedligeholde standardsnitfladen i overensstemmelse med transitionsaftalen (TSA) med KOMBIT.

9 Protokol for dataudveksling

Denne datastruktur skal anvendes.

Skema	Anvendelse
INDKOMST_v009.xsd	Beskriver OIOXML formaterne for forespørgslens og svarets dataindhold. Namespace 'indkomst': OIOXML, der indeholder forespørgsel eller svar, skal kunne validere op mod skemaet INDKOMST_v009.xsd.

Dataelementerne har mulighed for en markering af:

M/O	Betydning
M	Mandatory – Krævet felt
O	Optional – Ikke krævet felt
*	Iteration - Datastruktur, der gentages

9.1 Forespørgslens dataindhold

OIOXML strukturerne til dataudveksling er beskrevet i følgende skemaer:

Datadefinition	Datadel	Anvendelse
Forespørgsel		
I	LaesInput	LaesInput
Svar		
O	LaesOutput	LaesOutput
L	FeltIndkomstListe	LaesOutput
Fælles definitioner for forespørgsel og svar		
F	FunktionKode	LaesInput og LaesOutput

9.2 Data i input

Dette afsnit omhandler overordnet datastruktur for input til WEBSERVICE IndkomstEnkeltForespoergsel ifølge gældende xsd skema INDKOMST i KMD.

Strukturtegning findes i bilag 3, strukturtegning input/output.

Se eksempel på tildeling af værdi til input felter i C# på KMDs Kundenet.

9.2.1 Datadefinition I - LaesInput

Navn	M/O	Forklaring	Format
Timestamp	M	Timestamp for forespørgslen – genereres af Anvender	dateTime
TransaktionsId	M	Unik transaktionsID – genereres af Anvender. Genereres efter Anvenders valg af standard. Eksempel: "de305d54-75b4-431b-adb2-eb6b9e546014" Feltets indhold valideres ikke af WEBServicen.	string
indkomst: PartIdentifikator	M	CPR-nummer på den person, der forespørges på – følger OIO CPR standard. Eksempel: "1234567890"	string
indkomst: Myndighed	M	CVR-nummer på forespørgende myndighed – følger OIO CVR standard. Eksempel: "12345678".	string
indkomst: SagsomraadeKode	M	Angiver det sagsområde, som oplysninger skal bruges til. I XSD'en er dette felt defineret som string med restriktioner, hvilket f.eks. i C# og andre sprog med enum type, vil blive en enumeration af type SagsomraadeKodeType. Kombinationen af Anvender (udledes af KMD af logon), Sagsområde, Myndighed og Funktion skal være registreret i KMD Indkomst Opgørelser Aftale database.	SagsomraadeKodeType
indkomst: FunktionKode	M	Angiver det register der ønskes informationer fra - enten Forskudsopgørelse eller Årsopgørelse. Se datadefinition på FunktionKode i fælles tabel F for LaesInput og LaesOutput	

9.3 Data i output

Dette afsnit omhandler overordnet datastruktur for output fra WEBSERVICE IndkomstEnkeltForespørgsel ifølge gældende xsd skema INDKOMST i KMD.

Strukturtegnning findes i bilag 3, strukturtegnning input/output.

9.3.1 Datadefinition O – LaesOutput

Navn	M/O	Forklaring	Format
indkomst:StandardRetur			
indkomst:StatusKode	M	Kode der beskriver forespørgslens status. Beskrivelser af statuskoder og – tekster er tilgængeligt på KMD kundenet.dk og kmd.dk.	integer
indkomst:StatusTekst	O	Beskrivelse af StatusKode.	string
Nedenstående felter (angivet med M) udfyldes med værdier fra forespørgslen.			
Timestamp	M	Timestamp for forespørgslen – genereret af Anvender i forbindelse med forespørgslen.	dateTime
TransaktionsId	M	Unik transaktionsID – genereret af Anvender i forbindelse med forespørgslen.	string
indkomst:PartIdentifikator	M	Personnummer på den person, der forespørges på – følger OIO CPR standard. Eksempel: "1234567890"	string
indkomst:Myndighed	M	CVR nummer på forespørgende myndighed – følger OIO CVR standard. Eksempel: "12345678".	string
indkomst:FunktionKode	M	Angiver det register der ønskes informationer fra - enten Forskudsopgørelse eller Årsopgørelse. Se datadefinition på FunktionKode i fælles tabel F for LaesInput og LaesOutput.	
indkomst:SagsomraadeKode	M	Angiver det sagsområde, som oplysninger skal bruges til. Kombinationen af Anvender (udledes af KMD af logon), Sagsområde, Myndighed og Funktion skal være registreret i KMD Indkomst Opgørelser Anvender-register.	string
indkomst:AegtefaellePartIdentifikator	M	Personnummer på ægtefællen til forespurgte person – følger OIO CPR standard. I tilfælde af ingen ægtefælle, udfyldes med "000000000". Eksempel: "1234567890"	string
indkomst:FeltIndkomstListe	O	FeltIndkomstListe indeholder oplysninger om et variabelt antal felter (FeltIndkomst). Se datadefinition på FeltIndkomstListe i fælles tabel L for LaesOutput	

9.3.2 Datadefinition L - LaesOutput FeltIndkomstListe

Datastruktur L for returneret liste af indkomstfelter i svar.

Navn	M/O	Forklaring	Format
indkomst:FeltIndkomstListe		FeltIndkomstListe indeholder oplysninger om et variabelt antal felter (FeltIndkomst).	
indkomst:FeltIndkomst	*	0:N – Forekommer fra 0 til antal felter der returneres på den aktuelle opgørelse.	
indkomst:FeltType	M	Oplyser om typen af værdien i FeltVaerdi. Udfyldes med "1" for tekst, kan indeholde en tekst på op til 40 tegn. "2" for heltal, kan være i mellem -32768 – 32768. "3" for decimaltal, skal være i mellem -999999999999.99 - 999999999999.99.	Integer
indkomst:FeltNummerKode	M	Entydig identifikation af feltet. Angives med op til fem tegn. Eksempelvis: "24"	Integer
indkomst:FeltLedetekst	M	Kort forklarende tekst til feltets indhold. I nogle tilfælde indeholder dette felt også felt-værdien: I det tilfælde er felt-værdien også angivet i nedenstående felt.	String
indkomst:FeltTypeVaerdi	M	Udfyldes med værdi afhængig af hvad der er angivet i indkomst:FeltType Ved Feltype "1": Teksten behandles som en string. Ved Feltype "2": Værdien er et heltal. Der anvendes ikke 1000-talsseparatorer. Ved kun negativt tal er der foranstillet fortegn, ved positivt tal intet fortegn. Ved Feltype "3": Værdien er et decimaltal. Der anvendes punktum (".") som decimalseparator. Der anvendes ikke 1000-talsseparatorer. Ved kun negativt tal er der foranstillet fortegn, ved positivt tal intet fortegn. Hvis årstal angives med feltype 3, så vil årstallet være med 2 decimaler.	String

9.4 Fælles definitioner for LaesInput og LaesOutput.

9.4.1 Datadefinition F - LaesInput LaesOutput indkomst:FunktionKode

Navn	M/O	Forklaring	Format
indkomst:FunktionKode	M	Angiver det register der ønskes informationer fra - enten Forskudsopgørelse eller Årsopgørelse.	
indkomst:Forskud sopgoerelse			
indkomst:Aarsopg oerelse			
indkomst:AarstalI dentifier	M	Oplysninger leveres om det år som er angivet i feltets værdi. For gyldige værdier se afsnit 3 "Informationer i snitfladen". Eksempel: "2014".	gYear

10 Validering af data

10.1 Validering af forespørgselsdata

De forretningsmæssige valideringer kan inddeles i:

Simpel validering: Datatyper, formater, mandatory data, værdisæt – herunder grænseværdier og tilladte værdier fra kodelister, samt periodetjek.

Udvidet validering: Sammenhængsvalidering og validering mod tabeller i KMD Indkomst Opgørelser.

Regler for feltudfyldelse og datatyper fremgår af tabeller over datastrukturerne for WEBSERVICEMETODE i 'Forespørgslens dataindhold' i afsnittet 'Protokol for dataudveksling'.

10.2 Håndtering af fejl i OIOXML Web service

Der kan opstå tre forskellige typer af fejl i forbindelse med kald til KMD Indkomst Opgørelser WEBSERVICE IndkomstEnkeltForespoergsel:

- Transportorienterede fejl i forbindelse med eksekvering af den startede transaktion, f.eks. at dele af den benyttede infrastruktur ikke er tilgængelig eller tekniske fejl.
- Skemavalideringsfejl, hvor den modtagne besked ikke opfylder de krav til format og indhold, som er stillet i den kaldte service skemadefinition.
- Forretningsmæssige fejl, hvor den modtagne besked ikke opfylder de krav til indhold og formalia, som er beskrevet i afsnit 9.2.

Sekvensen for validering er følgende:

1. Den indkomne beskeds signatur valideres
2. Beskedens indhold valideres op mod de gældende skemadefinitioner
3. Beskedens indhold valideres efter forretningsmæssige regler

Kun hvis der ikke er konstateret fejl i et trin, fortsættes til næste valideringstrin. Det betyder, at en besked kan indeholde flere fejl end der gives besked om.

11 Sikkerhed

KMD's standard for autentifikation og autorisation anvendes.

11.1 Autentifikation

Når en 3. part service benytter KMD Indkomst Opgørelser WEBSERVICE IndkomstEnkeltForespoergsel er der krav til Autentifikation og Autorisation til denne snitflade.

Kommunikationen mellem Anvender og KMD Indkomst Opgørelser følger OWSA-T modellenⁱ for sikker kommunikation mellem Serviceaftager og Serviceudbyder baseret på SSL-kryptering samt autentifikation og autorisation via Anvenders OCES virksomhedscertifikat indsat i SOAP http-kontekst.

Webservice URL: <https://intewswlbs-wm.kmd.dk/KMD.AY.EWS.IndkomstEnkeltForespoergsel/IndkomstEnkeltForespoergsel.svc>

WSDL kan rekvireres via KMDs Kundenet.

11.2 Autorisation

OCES virksomhedscertifikatet, som benyttes af Kunden, oversættes til en systembruger defineret i KMD's sikkerhedssystem (KSP/CICS).

Systembrugeren repræsenterer Kundens fagsystem, og KMD sikrer ved indgåelse af tilslutningsaftale, at den relevante bruger er oprettet og er givet de nødvendige rettigheder til at kunne benytte snitfladen.

ⁱ OWSA-T modellen definerer Anvender som Serviceaftager og KMD som Serviceudbyder.

12 BILAG





12.1 Bilag 1 – Sagsområde

Nedenstående skema angiver det sagsområde, som oplysninger skal bruges til samt den information forespørgslen skal indeholde.



Enkeltforespørgsel	
Sagsområde	Værdi for C# enum SagsomraadeKodeType
Social pension	SagsomraadeKodeType.Socialpension
Boligstøtte	SagsomraadeKodeType.Boligstøtte
Aktiv beskæftigelsesindsats	SagsomraadeKodeType.Aktivbeskæftigelsesindsats
Sygedagpenge	SagsomraadeKodeType.Dagpengevedsygdom
Fleksydelse	SagsomraadeKodeType.Fleksydelse
Økonomisk friplads	SagsomraadeKodeType.Økonomiskfriplads
Social service	SagsomraadeKodeType.Socialservice
Børnetilskud - udgået	SagsomraadeKodeType.Børnetilskud
Opkrævning af sociale og beskæftigelsesmæssige ydelser samt familieydelse	SagsomraadeKodeType.Opkravafsocialleogbeskæftigelsesmæssigeydelser
Boliganvisning	SagsomraadeKodeType.Boliganvisning
Delpension	SagsomraadeKodeType.Delpension
Introduktionsydelse	SagsomraadeKodeType.Introduktionsydelse
Repatriering	SagsomraadeKodeType.Repatriering
Barselsdagpenge	SagsomraadeKodeType.Dagpengevedbarsel
Børnebidrag - udgået	SagsomraadeKodeType.Børnebidrag

12.2 Bilag 2 – eksempler

Nedestående eksempler er en konceptuel beskrivelse af input og output fra WEB servicen. Det er altså ikke det aktuelle format på data der udveksles mellem forespørger og WEB Servicen. Disse eksempler er også tilgængelige på KMDs kundenet.

Input	 input_v004.xml
Output fejl	 Output - Fejl_v004.xml
Output	 Output_v004.xml
Outputfeltliste	 OutputFeltListe_v005.xml

12.3 Bilag 3 - Strukturtegning in-/output

Strukturtegninger	
Input	 HTML Document
Output	 HTML Document