

Sådan tilslutter du dig SF1590_D Fakturagodkendelse

Version 0.9



Scope for video



Formålet



- Forstå grundlæggende begreber indenfor ØIR
- Forstå de forretningsprocesser integrationen understøtter
- Forstå ansvarsdelingen mellem forskellige kommunale IT-systemer mht. håndtering af fakturaer og forbrugsspecifikationer m.m.
- Være bevidst om forudsætninger for at kunne anvende integrationen, herunder sortimenter og klassifikationer
- Have kendskab til integrationens tekniske forudsætninger og andre KOMBIT integrationer

Hvad har du lært, når du har været gennem videoen?

- Du ved, om det er relevant for dig at bruge integrationen
- Du ved hvilke krav, der stilles for at få den bedste forretningsmæssige værdi
- Du kan komme i gang med arbejdet for at bruge integrationen
- Du kender de grundlæggende begreber og problemstillinger
- Du har kendskab til det tekniske og organisatoriske setup for at anvende integrationen

Hvem er målgruppen?

Kommunale leverandører af:

- Fagsystemer
- ERP-/Økonomisystemer



INTRODUKTION

Forudsætninger

Det forventes, at du har gennemført de relevante forudsætningsforløb:

- Grundforudsætninger for oprettelse (F0)
- Kald webservice i infrastrukturen (F3)
- Udstil webservice (F4)
- Adgangsstyring for brugere (F7)

Derudover forventes det, at du har været gennem de relevante ØiR-integrationsforløb, herunder:

- Sortiment og klassifikationer
- SF1590_A Finans

Mangler du at komme gennem ovenstående forudsætningstrin, så finder du en udførlig oversigt på siden 'Tilslutningsservice' på Digitaliseringskataloget.dk.

Klik for at gå til siden

Dagsorden



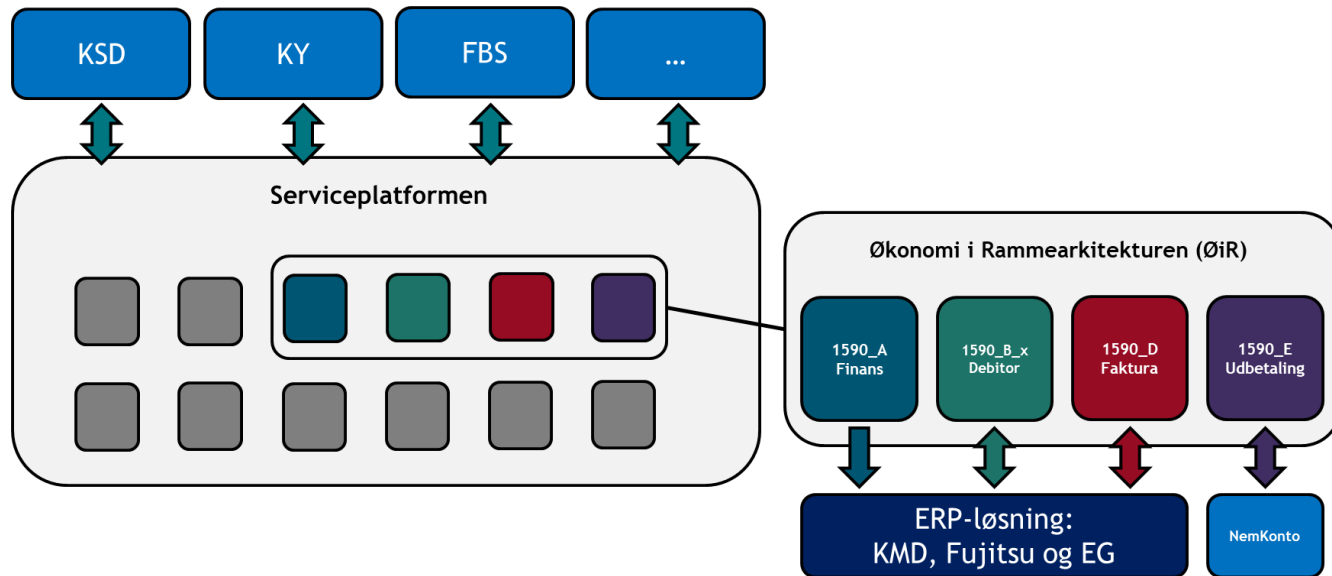
- 1. Introduktion til SF1590_D - Fakturagodkendelse**
- 2. Fakturaen**
 - Forretningsmæssige overvejelser
 - Personfølsomhed
 - Posteringsanvisninger og ansvarsdeling
- 3. Klassifikationer og sortimenter**
- 4. Implementering**
 - Principper for dataoverdragelse og sikkerhed
- 5. Servicen FakturalInformationAfsend**
- 6. Servicen FakturalInformationSvarAfsend**
- 7. Serviceaftaler og ruter**
- 8. Tilslutning af et fagsystem / ERP-system**
- 9. Vejledninger og yderligere dokumentation**



Introduktion til SF1590_D - Fakturagodkendelse



Denne integrations sammenhæng til andre ØiR-integrationer

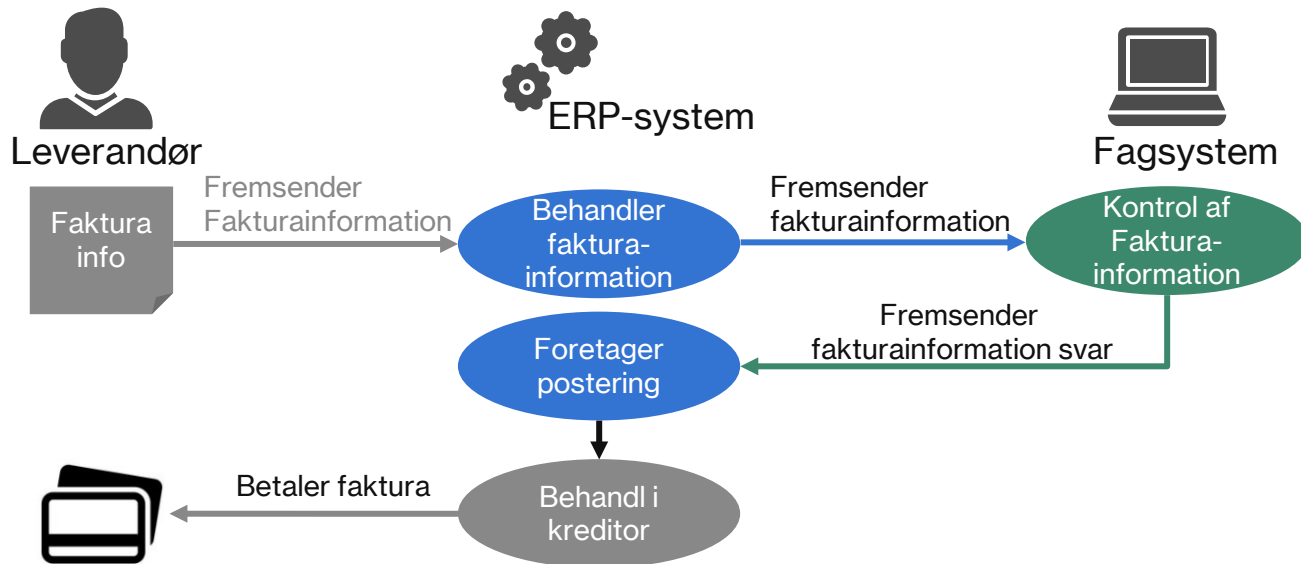


Forretningsprocesserne

Understøtter kontrol af fakturainformation i fagforvaltningen eget IT-system, f.eks. for varer, ydelser eller forbrug, dvs. integrationen giver mulighed for en digital distribution af fakturaer til de relevante afdelinger, som har viden om indkøb eller bevilling, og som kan bekræfte eller afvise betalingen af en faktura

Fordele:

- Centralt overblik over kommunens faktura og status på betaling og ubetalte fakturaer
- Udnytter økonomisystemets funktionalitet til betaling, kreditorhåndtering og driftspostering



Fakturainformation (og fakturadokument)

Fakturainformationen er den samlede besked til fagsystemet.

Fakturainformation indeholder altid et *fakturadokument*, som kan være:

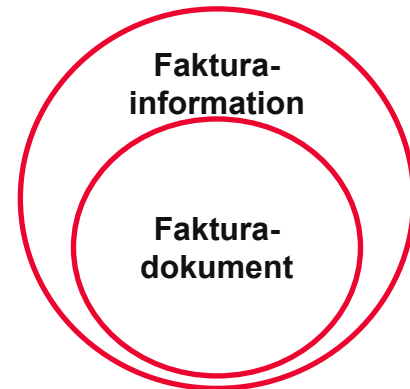
- En faktura (invoice)
- En kreditnota (credit note)
- En rykker (reminder) - med/uden gebyr og fakturasumlinier
- En forbrugsopgørelse (Utility Specification - UTS)

ERP-systemet angiver, om fagsystemet kan *eller* skal svare, herunder angive posteringsanvisning

Fagsystemet kan i svaret godkende eller afvise *fakturadokumentet*

(For visse typer af fakturadokumenter forventer ERP-systemet et svar tilbage, mens andre typer af fakturadokumenter blot er oplysning (advisering), som fremsendes til orientering, og som derfor ikke kræver respons. Det kan f.eks. være en forbrugsopgørelse)

Formatterne er OIOUBL og er forberedt for PEPPOL (standard), manuelle fakturaer og udgiftsbilag



Integrationens lovhjemmel og forvaltningsmæssigt formål

Bekendtgørelse om elektronisk fakturering i den fælleseuropæiske serviceorienterede infrastruktur

<https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2019/346>

- **§ 2.** Offentlige myndigheder skal tilslutte sig og benytte den fælleseuropæiske serviceorienterede infrastruktur.
- **§ 3.** Offentlige myndigheder er forpligtet til at anvende en certificeret serviceleverandør i forbindelse med tilslutningen til den fælleseuropæiske serviceorienterede infrastruktur.

Bekendtgørelse om elektronisk afregning med offentlige myndigheder

- <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2011/206>

Bekendtgørelse om information i og transport af OIOUBL elektronisk regning til brug for elektronisk afregning med offentlige myndigheder

- <https://digst.dk/media/13683/bd544.pdf>

Databeskyttelsesloven

Hvis data, som udveksles mellem et ERP-system og et fagsystem, indeholder oplysninger, som er omfattet af databeskyttelsesloven (GDPR), fx hvis en faktura vedrører en ydelse til en borger, så skal der være en databehandleraftale eller en databehandlerinstruks.

Fakturainformation (og fakturadokument)



Fakturadokumenter i integrationen

- Fakturadokumentet kan være en:
 - Faktura
 - Kreditnota
 - Forbrugsspecifikation
 - Rykker
- Servicen understøtter et vilkårligt fakturadokument, som er aftalt mellem parterne.
- Selve fakturadokumentet "indpakkes" og sendes gennem Serviceplatformen. "Indpakningen" sikrer, at Serviceplatformen ikke forholder sig til indholdet.
- Pakken kan derfor indeholde dokumenter i forskelligt format (f.eks. OIOUBL eller PEPPOL)
- De resterende dele af fakturainformationen samt Hovedoplysninger er underlagt kontrol af Serviceplatformen.
- Teknisk set sendes fakturadokumentet og evt. fakturadokumentbilag som et base64-dataelement (i en Base64Container).



De enkelte fakturadokumenter

De forskellige fakturadokumenttyper kræver forskelligt behandlingsforløb.

Faktura

Anbefaling: Fakturaer skal kunne splittes i forhold til modtager fagsystem vha. EAN-nr.

Overvejelser til fagsystemet:

Kan en faktura til jeres fagsystem dække ydelser/indkøb, som vedrører mere end en person/virksomhed?

Kreditnota

- Kan jeres fagsystem håndtere, at en kreditnota dækker flere fakturaer eller kræver 1:1 relation?
- Kan/skal fagsystemet vælge mellem hel eller delvis kreditering?

Forbrugsopgørelse (UTS – Utility Specification)

ERP-systemet har typisk ingen forventning om svar, da dette er en orientering/advisering.

De enkelte fakturadokumenter

Rykker (reminder)

- Vær opmærksom på, at en rykker kan vedrøre en eller flere fakturaer, Dvs. kan indeholde en eller flere fakturasumlinier.
- Rykker kan være uden gebyr – og bliver dermed en advisering
- En rykker med gebyr kan skulle posteringsanvises. Dette afhænger af krav fra ERP-systemet.

En rykker kan indeholde:

- Et rykkergebyr
- Totalen for hver af de fakturaer, som rykkeren vedrører
- En samlet total for det hele dvs. fakturabeløb og rykkergebyr.

Kun rykkergebyret skal posteringsanvises, da der ikke vil være tilstrækkelig med information til at kunne momshåndtere de enkelte fakturaer.

Det betyder, at den faktura, som kan godkendes - fortsat skal posteringsanvises ved en rykkers godkendelse.

1. Rykker:

Rykkergebyr 200 kr.

Faktura 1 (sum) 100 kr.

Faktura 2 (sum) 500 kr.

I alt: 800 kr.

De enkelte fakturadokumenter

Rykker med gebyr og fakturasumlinjer

1. Hvis **ERP-systemet kræver svar** (herunder posteringsanvisning)

Hvis rykkeren omfatter både rykkergebyr og fakturasumlinier (for en eller flere fakturaer), så skal alene rykkergebyret posteringsanvises.

De enkelte fakturaer skal posteringsanvises (enkeltvis) for at tilgodese mulighed for at differentiere moms på art og ejerforhold.

Fagsystemet kan vælge at lade gebyret følge driftskonteringen af den senest oprettede faktura, som indgår i rykkeren (i lighed med PSRMs gebyrhåndtering).

2. Hvis **ERP-systemet ikke kræver svar** (herunder posteringsanvisning):

Betragtes rykkeren som et advis. Dette betyder, at gebyret ikke skal posteringsanvises.

Forretningsafklaring mht. rykkerprocedure

NB: der kan være variation i ERP-systemernes håndtering.

- Forventer jeres fagsystem at få rykkere – videresendes de overhovedet ?



Fakturainformation - følsomhed



Følsomhed

1. Når ERP-systemet afleverer fakturainformation, så er det optionelt at angive følsomhedskode. Der kan evt. anvendes niveauerne fra klassifikation.
2. Fagsystem skal angive følsomhed, når man svarer (*FinansbilagFølsomhed*)
3. Der sættes følsomhed på fakturaniveau. Der kan ikke sættes følsomhed på de enkelte fakturalinjer, da man i ERP-systemet altid vil kunne åbne hele fakturaen, og dermed ikke kan begrænse adgang til enkelt fakturalinjer.
4. Når der skal personbogføres (lovbundet) eller registrantbogføres for den pågældende faktura, vil der altid være tale om persondata, som er underlagt databeskyttelseslovens følsomhedsopdeling.
5. Det er fagsystemet, som angiver om skal registrantbogføres.
Det vil typisk være lovgivning for fagområdet eller fra økonomiministeriet, som kræver, om der skal personbogføres.

Finansbilag
#Unikidentifikation
#Bilagreference
#Bogføringsdato
#Periode
#Firmakode
#Virksomhed
#Bilagstitel
#Bilagsdato
#ErArbejdetAfBogføringsystem
#Følsomhed

Følsomhed

Integrationen anvender Fælles kommunal Klassifikation til værdisættet for følsomhed.

KOMBIT operere med fire kategorier af følsomhed, hvorimod OIOUBL angiver to kategorier

Der er i denne forbindelse behov for at foretaget en mapning mellem disse to forskellige typer af følsomhed (se skemaet næste slide).



1. Ikke fortrolige data (offentlige data).

Eksempler: navn, adresse, fødselsdato, stilling, arbejdstelefon.

2. Fortrolige personoplysninger (persondatalovens §6) eller Fortrolige forretningsdata.

Eksempler:

Personoplysninger: Private oplysninger om eksempelvis økonomi, hemmelig adresse, skatteforhold, gæld, sygedage, tjenstelige forhold og familieforhold

Fortrolige forretningsdata: Agenda til et lukket møde, Energioplysninger, budgetforslag, Udbud (tilbudsevaluering)

3. Følsomme personoplysninger (persondatalovens §7 og §8) eller Følsomme forretningsdata.

Eksempler:

Følsomme personoplysninger: racemæssig / etnisk baggrund, politisk, religiøs, eller filosofisk overbevisning, fagforeningsforhold, seksuelle forhold, helbredsmæssige forhold. Strafbare forhold, væsentlige sociale problemer, andre rent private forhold.

Følsomme forretningsdata: Forarbejde til lov, Oplysninger undtaget for aktindsigt.

4. Særligt beskyttede oplysninger (VIP-sager, Kritiske forretningsdata)

Eksempler:

VIP-sager: De kongelige, politikere etc.

Kritiske forretningsdata: Forsvarets bygninger

Tom: hvis dokumentet ikke indeholder persondata, angives ingen værdi.

Gruppe 1 niveau :

Almindelige personoplysninger som navn, adresse, økonomi, skat, gæld, familieforhold, væsentlige sociale problemer, andre rent private forhold etc.

Gruppe 2 niveau:

Følsomme oplysninger:

Race, etnisk oprindelse, religion, helbredsmæssige og seksuelle forhold, politik, filosofi, fagforening, genetik

Andre fortrolige oplysninger: CPR-nummer, oplysninger om strafbare forhold mv.

Følsomhed

Mapning mellem OIOUBL og KOMBIT's følsomhedskoder:

- Hvis der ikke er personhenførbare oplysninger i fakturaen, så skal følsomhed angives med "Ikke Fortrolig".
- Er OIO Gruppe1 eller OIO Gruppe 2 angivet i fakturainformationen, så angives følsomhed som "Følsomme personoplysninger".
- Den videre behandling af fakturainformation må derefter behandles i fagsystemet på baggrund af OIO Følsomhedsgruppen.

Fakturainformation

-Posteringsanvisninger og ansvarsfordeling



Posteringsanvisning og ansvarsfordeling

- ERP-systemet kan angive hvilke typer af fakturainformation, fagsystemet skal eller ikke må svares på:
 - FakturaSvarKanIkkeModtagesMarkering
 - FakturaSvarPåkrævetMarkering
- ERP-systemet kan ikke generelt sætte krav til fagsystemet om, at der skal medsendes posteringsanvisninger. Beslutning om posteringsanvisning tages ud fra et konkret forretningsbehov.
- Snitfladen giver mulighed for, at fagsystemet i svar til ERP-systemet kan angive posteringsanvisning for driftskontering.
- Det er valgfrit, om fagsystemet medsender posteringsanvisning til driftskontering.
 - Hvis fagsystemet medsender posteringsanvisning, er det op til ERP-systemets regler at afgøre, om anvisningen skal følges.

Driftskontering, posteringsanvisning og ansvarsfordeling

- ERP-systemet har ansvar for betaling af faktura efter accept af et fakturadokument. Her **kan** ERP-systemet benytte en evt. posteringsanvisning.
- Det er altid ERP-systemet ansvar, at der foretages korrekt bogføring, og en posteringsanvisning fra fagsystemet kan derfor fraviges, selvom fagsystemet har angivet en posteringsanvisning
- Fagsystemet kan vælge at stemple fakturanummer ind på posteringsanvisningerne, som en referencenøgle til brug for afstemning.

Spilleregler vedr. kreditnotaer

1. Hvis fagsystemet har posteringsanvist en *faktura*, så skal fagsystemet som udgangspunkt også posteringsanvise *kreditnota*.
 - a) Forventningen er, at ERP-systemet fremsender kreditnota med krav om svar
 - b) Man skal være opmærksom på, at afsendersystemet (af fakturaen) ikke altid sætter fakturanummer ind som reference på kreditnotaen.
2. Hvis en faktura afvises af fagsystem, så skal den tilknyttede kreditnota efterfølgende godkendes af ERP-systemet.
3. Er en afvist faktura meddelt til leverandøren/kreditor, så skal denne fremsende en kreditnota.

Undtagelse: Hvis leverandør/kreditor får medhold i fakturakravet, skal leverandøren genfremsende fakturaen evt. med samme fakturanummer.

Fagsystemet skal være opmærksom på, at der ikke i alle tilfælde modtages en kreditnota. Det betyder, at de to ens fakturaer vil have forskelligt FakturalInformationUniklidentifikation, det skal fagsystemet kunne håndtere.



Det vil være den sidst fremsendte faktura, som skal godkendes med ny posteringsanvisning.

Spilleregler (fortsat) – afvisning af faktura

4. Når fagsystemet modtager fakturainformation, skal fagsystemet validere om, fagsystemet er den korrekt modtager af informationen.

- a. Hvis ikke, så skal fagsystemet afvise og dermed ikke igangsætte en fakturagodkendelsesproces (aht. GDPR) – ”*afvisning ved fordøren*”
- b. Er der ikke tilstrækkelig info til at ”*afvise ved fordøren*” medfører dette en manuel håndtering (accept dataleverancen). Det kræver logning af sagsbehandleren + fakturainformation (UUID) + årsagen til afvisningen. Fakturainformationen skal herefter slettes.

Oplysningerne kan genfindes i Økonomisystemet fx i forbindelse med aktindsigt, og sagsbehandleren kan findes ud fra fakturainformations UUID i fagsystemet.

Spilleregler – (fortsat)

ERP-systemets håndtering af fakturaer

5. Hvis ERP-systemet undtagelsesvis giver mulighed for at "overrule" fagsystemets godkendelsessvar, så skal det forretningsafklares i fagsystemet, om der er behov for at kende den nye tilstand.

Der er ingen service til digital understøttelse, så dette skal håndteres manuelt.

6. ERP-systemet kan "selv" acceptere eller afvise en faktura/fakturainformation, før de modtager svar fra fagsystemet.

Fagsystemet får først besked om dette, når fagsystemet laver sit fakturainformationssvar.

Hvis svarene er konfliktende, skal fagsystemet selv håndtere dette internt.

Momshåndtering – kun relevant, hvis fagsystemet laver posteringsanvisning

Hvorfor er momsdiskussionen relevant her og for fagsystemet?

Kommunerne har behov for at kunne registrere korrekt aht. de differentierede momssatser, der gælder for momsrefusion.

Retningslinjer:

- Momshåndtering er fastlagt på den enkelte driftskonto i økonomisystemet.
- Moms er fastlagt ud fra IM kontoplan: Konto, art, ejerforhold.

Rapportering aht. afstemning

Det er vigtigt, at der i fagsystemet er mulighed for at trække nogle rapporter, så brugerne kan skabe overblik over:

- Hvad der er betalt
- Hvad der venter på at blive betalt
- Hvad der er afvist

Og at brugerne kan foretage afstemning mellem fagsystem og ERP-system (bogføringssystem).



Klassifikationer og sortimenter



Fagsystemet henter værdier til postering i delsortimenter

Klassifikation

Sortiment

Abonnement

Klassifikationen del af Støttesystemerne

Sortiment

KY - Finanssortiment

Opret delsortiment

Q

Søg ...

KY - Finanssortiment

Betalingstilstand

Fakturabehandlingsansvarssted

Firma

Følsomhed

Konto

Omkostningssted

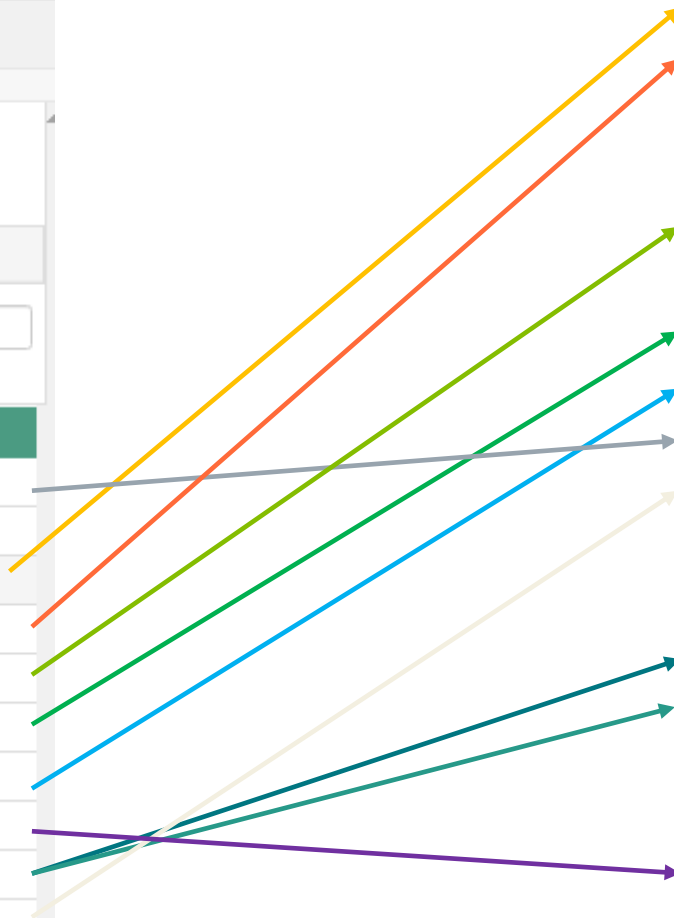
Organisatorisk Reference

PartIdTyper

Referencenøgler

SE-numre for indberetning til SKAT

Finansbilag	
Firmakode	
Følsomhed	
Postering	
Posteringstekst	
Konto	
- (Kontodetaljering)	
(Omkostningssted)	
(Organisatorisk Reference)	
(Sekundær dimension 1)	
(Sekundær dimension 2)	
(Art)	
(Ejer)	
(ReferencenøgleType og Værdi)	
(ReferencenøgleType og Værdi)	
(Ydelsesperiode)	
Beløb	
(Registrantbogføring)	

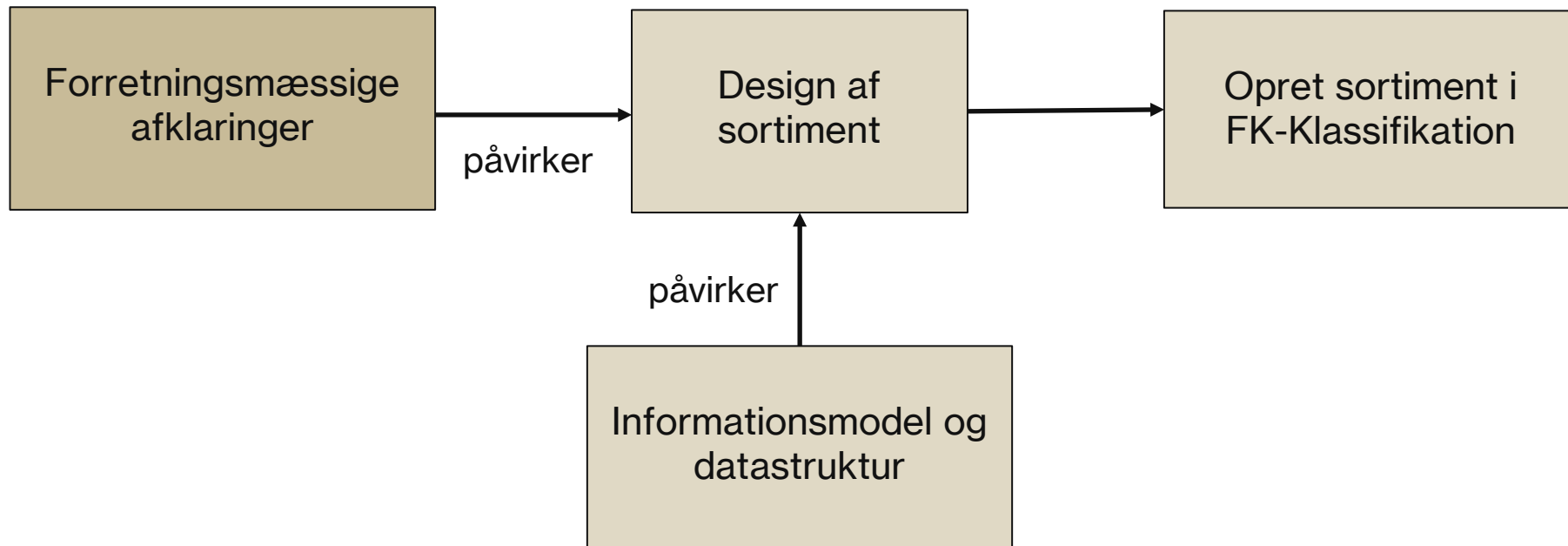


Kontoplanens opbygning

- Sortimenter og klassifikationer kan bruges til at lave en kontoplan og angive de gyldige værdier.
- Sortimenter og klassifikationer kan bruges som en slags detaljeret snitfladeaftale mellem ERP-systemet og fagsystemet om gyldige værdier for andet en kontering, f.eks. Følsomhed.

Men klassifikationer og sortimenter er selvstændige undervisningssessioner i tilslutningsforløbet, så denne gennemgang er udelukkende introducerende og med fokus på fakturagodkendelse.

Hvad påvirker udformning af sortiment?



Anvendelse af Sortiment

Det *tilladte værdisæt* for et fagsystems finansbilag er givet ved fagsystemets *Sortiment*.

Den mulige sammenhæng mellem *Sortiments Delsortimenter* og integrationens *KlassificeretElementer* er reguleret af regler, der knytter sig til hvert enkelt *KlassificeretElement* i snitfladen, dvs. om:

- a) Snitfladens felt kan have værdilister angivet i mere end et *Delsortiment*
- b) Samme *Delsortiment* kan udgøre værdiliste for flere felter i snitfladen

Fagsystemet har ansvar for - og den fulde råderet over opbygningen af *Sortimentet*.

Det enkelte *KlassificeretElement* har en bestemt *KlassificeretElementType*.

Denne type angiver en registreringsregel for fagsystemet brug af dette felt i snitfladen.



Sammenhæng og paralleller mellem ØiR-integrationerne SF1590_A Finans og SF1590_D Faktura

- Der skal opbygges et fakturasortiment for hvert fagsystem.
- Det er tilstræbt, at sortimenterne for ØiR Finans (SF1590_A) og ØiR Faktura (SF1590_D) er så lig hinanden som muligt - i opbygning og principper.

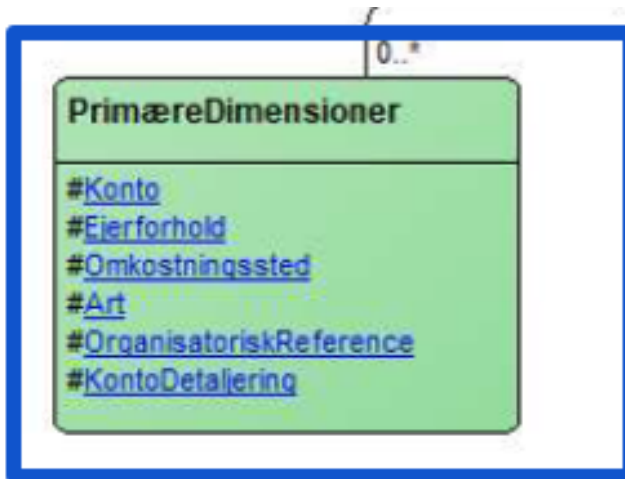
KOMBIT anbefaler, at ØiR Finans (SF1590_A) og ØiR Faktura (SF1590_D) benytter samme sortiment, hvis fagsystemet benytter begge integrationer.

Anvendelsen af integrationen forudsætter, at ERP-systemet abonnerer på fagsystemets Sortiment (SF7002 Overfør Sortiment til Abonnent).

Sammenhæng og paralleller mellem SF1590_A og SF1590_D ved brug af samme sortiment

Man skal være opmærksom på, at der kan opstå to udfordringer:

1. Der kan komme mellemregningskonti med, som ikke er relevant ift. Fakturagodkendelse
2. Hvis man benytter detaljering af en konto, så vil denne detaljering være fælles for begge integrationer. Det er ikke et krav, at begge integrationer benytter denne detaljering.



Forskellige sortimenter for SF1590_A og SF1590_D

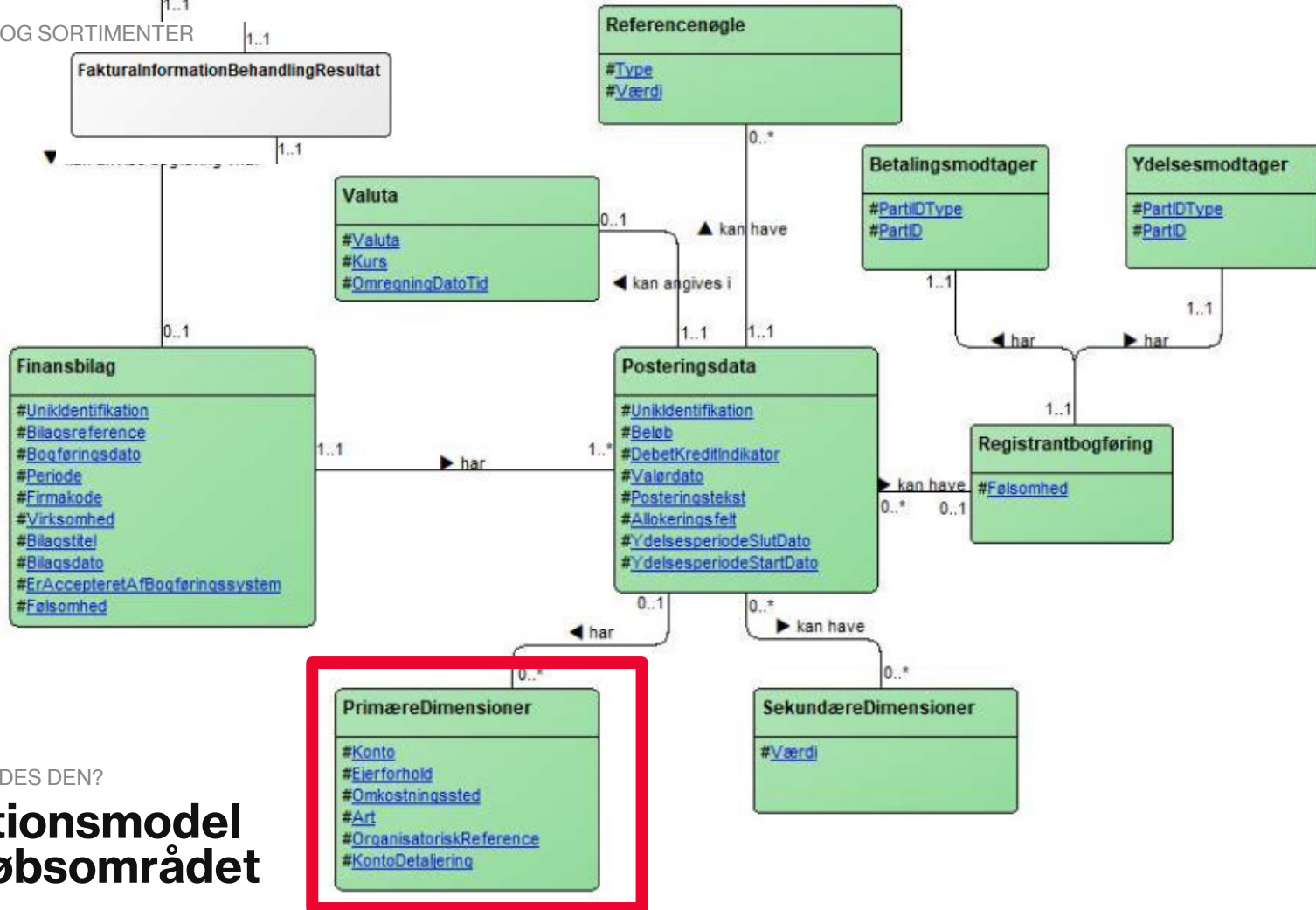
Hvis fagsystemet vælger at have to (forskellige) sortimenter - et for hver integration, så har man to muligheder:

1. Manuelt at oprette hvert sortimenter.
2. Fagsystemet kan vælger at **kopiere** finanssortimentet – for at danne et selvstændigt fakturasortiment. Hvis der er to sortimenter opbygget med de eksakt samme Delsortimenter og Klasseværdier, så vil UUID for Sortiment, Delsortiment, RegistreringVærdi og RegistreringVærdiDetaljer være forskellige.

Dette er givet af den nuværende informationsmodel for Sortiment.

Der foretages særskilt mapning for hvert sortiment i ERP-systemet.





HVORDAN ANVENDES DEN?

Informationsmodel for indkøbsområdet

Anvendelse af Klassifikation (referencedata/klassificeret data)

Eksempler på Klassifikationssystemer er:

- Fælles klassifikationssystem for ØiR [ØiR Klassifikationssystem] og Indenrigsministeriets kontoplan.
- *Klassifikationssystemerne* er placeret i det fælleskommunale system FK-Klassifikation.

Et *klassifikationssystem* består primært af *Klasser*.

- *Klassen* er den enkelte værdi/kode, fx kontonummeret 5.02.1.2.002.

Klassifikationssystemet er opdelt i Sortimenter og delsortimenter.

- Eksempler på Delsortimenter er konto, art, ejer

Servicen: FakturalInformationSvarAfsend Registreringsregler pr. type af KlassificeretElement

Klassificeret Element type	Karakteristika for Registreringsværdi i Delsortiment	Eksempel på <i>KlassificeretElement</i>	Værdi, der benyttes i registrering
1	De mulige <i>RegistreringVærdier</i> har ikke tilknyttet registreringsregler med betydning for andre angivelser i snitfladen.	Følsomhed	<i>Klasselidentifikation</i>
2	De mulige <i>RegistreringVærdier</i> kan have tilknyttet regler med betydning for andre angivelser i snitfladen. Reglen er global, dvs. knyttet til <i>Klassen</i> .	(Benyttes ikke i <i>SF1590_D_V2</i>)	(Benyttes ikke i <i>SF1590_D_V2</i>)
3	De mulige <i>RegistreringVærdier</i> kan have tilknyttet regler med betydning for andre angivelser i snitfladen. Regel er lokal, dvs. knyttet til <i>RegistreringsVærdien</i> .	Konto KontoDetaljering SekundæreDimensionerVærdi	RegistreringVærdiIdentifikation RegistreringVærdiDetaljeringIdentifikation

Servicen: FakturalInformationSvarAfsend Klassificerede elementer med deres unikke nøgler

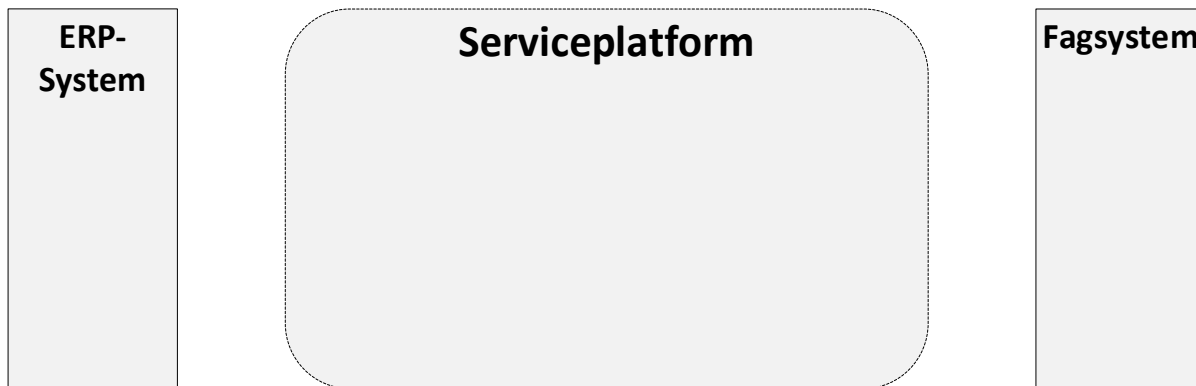
Klasselidentifikation	KlasseBrugervendtNøgle	KlasseTitel
c5f4bb7f-a31b-460a-a4bc-f288266a0d1f	02.0001.001	Konto
51c77384-0fe5-47e0-937c-fa825f0ab0a2	02.0001.002	Art
fc3c8348-b597-489a-88da-b2e2e6ae05c2	02.0001.003	Ejer
67c1a1f6-345e-4e7b-a592-d9573a06b3e0	02.0001.005	Omkostningssted
eb65ab60-a4f4-4455-9740-b72708787925	02.0001.006	OrganisatorisReference (PrimærDimension)
328e3389-baa6-41a0-a8b5-e6ad55d09ce4	02.0001.007	SekundærDimension
76329b67-9247-4df1-bbd6-664cda061910	02.0001.008	Referencenøgle
dd7af9f5-d96e-41ab-b352-12af2bedff19	02.0001.010	Følsomhed
123023c4-56ef-4883-9bcd-4ea34f0a6102	02.0001.011	PartIdType
Benyt SekundærDimension i sortiment	02.0001.012	KontoDetaljering
69b71952-c050-43db-89a5-3f6b947eecab	02.0001.013	OrganisatoriskReference (FakturalInformationBehandling)



Implementeringen af fakturagodkendelse

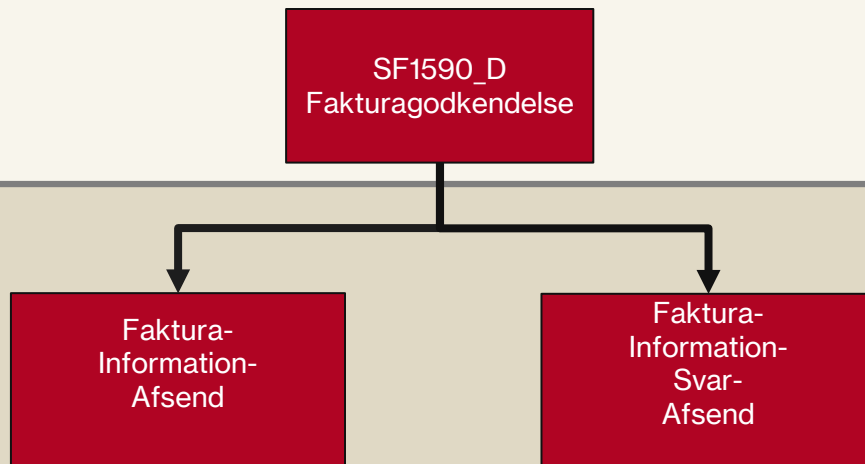


Komponenter



FAKTURAINTEGRATION

WEB - SERVICES



Der er tale om et todelt asynkront flow.

1. ERP-systemet anvender servicen FakturaInformationAfsend til at fremsende fakturainformation til fagsystemet.
2. Fagsystemet anvender servicen FakturaInformationSvarAfsend til at sende svar (godkendelse eller afvisning) af et fakturadokument retur til ERP-systemet.

Kommunikationsprincipper

- En dataleverance (fakturainformation) kan afvises, hvis der er tale om:
 - Forkert eller ikke-registreret modtagersystem eller myndighed
eller
 - Dataleverancen tidligere er modtaget.
- Både fagsystem og ERP-system skal gemme fremsendte svar på dataleverancer, så det samme svar kan gensesendes ved en ny identisk dataleverance, dvs. samme service request (data) vil altid modtage samme svar. Det gælder både accepterede og afviste dataleverancer.
- Både fagsystem og ERP-systemet har ansvar for at logge og have revisionsspor for dataoverdragelsen. Og revisionsloggen skal leve op til bogføringslovens bestemmelser.

Sikkerhed

Der skal indgås serviceaftaler for dataudveksling

Begge services understøtter både Token-baseret og certifikatbaseret sikkerhed

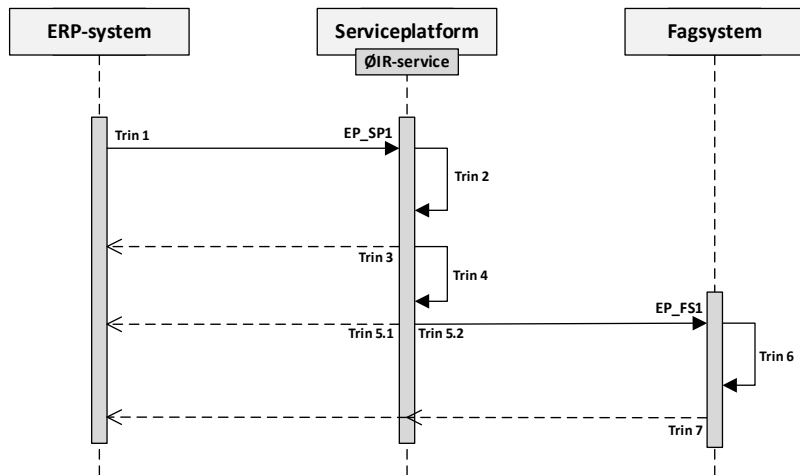
- SAML Token-baseret sikkerhed (Liberty Basis Soap Binding, version 2)
Forudsætter anvendelse af STS Token Service.
- Certifikatbaseret sikkerhed.
Med anvendelse af Serviceplatformens (KOMBITs) FOCES-certifikat.



FakturalInformationAfsend



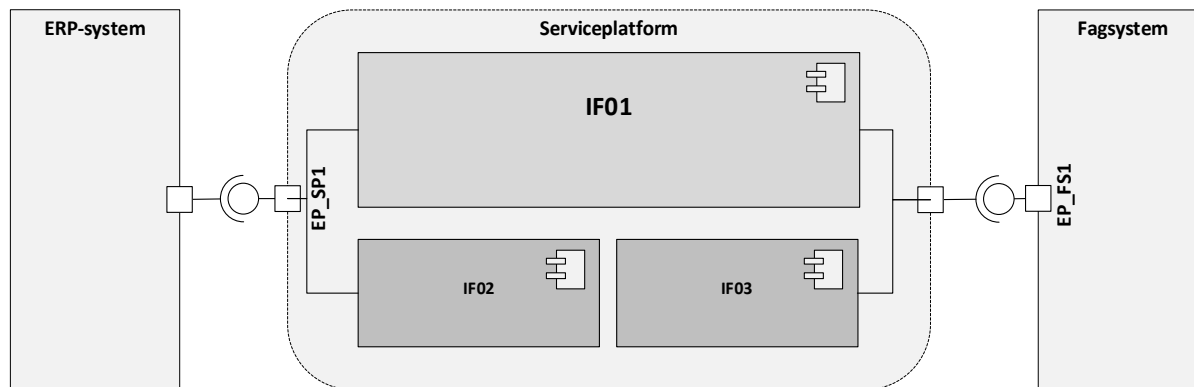
Beskrivelse af trinnene i integrationsflowet for servicen *FakturaInformationAfsend*



Trin 1	ERP-systemet kalder Serviceplatformens service, EP_SP1
Trin 2	Der foretages skemavalidering og autorisation.
Trin 3	Ved fejl returneres fejlbesked i HovedOplysningerSvar og servicekaldet termineres.
Trin 4	ØiR-servicen validerer herefter: <ol style="list-style-type: none"> Om der konfigureret en eksPLICIT rute til et fagsystem At der findes serviceaftale mellem integrationsparterne, som giver adgang til at benytte denne rute.
Trin 5.1	Såfremt resultatet af valideringen i trin 4 er negativ, da returnerer ØiR-servicen en negativ kvittering i HovedOplysningerSvar. Servicekaldet er herved afsluttet.
Trin 5.2	Såfremt resultatet af valideringen i trin 4 er positiv, da ruter ØiR-servicen servicekaldet uændret til fagsystemets endpoint. Heri ligger også eventuel skift i sikkerhedsmodel og sikkerhedskontekst.
Trin 6	Fagsystemet behandler servicekaldet.
Trin 7	Fagsystemet svarer Serviceplatformen med et forretningssvar, som Serviceplatformen gennemstiller uændret til ERP-systemet.

Oversigt over integrationflow

End point udstillet af fagsystemet og serviceplatform



Endpoint ID	Navn på endpoint
EP_SP1	FakturalInformationAfsend
EP_FS1	FakturalInformationAfsend

Serviceudstilling af EndPoints

EP-SP1 - Service til brug for ERP-systemer

Serviceplatformen udstiller denne service til brug for ERP-systemer.

Serviceudbyder	Serviceplatformen
Serviceanvender	ERP-System
Implementering	Webservice (SOAP) med brug af TLS. Servicestrukturbeskrivelsen findes i dokumentpakken
Sikkerhed	SAML Token-baseret sikkerhed (Liberty Basis Soap Binding) Forudsætter anvendelse af STS Token Service. Certifikatbaseret sikkerhed (Authority Context) Med anvendelse af FOCES-certifikat fra den databehandler.
Rute	Der skal anvendes eksplicit rute, som skal angives i [HovedOplysninger].

Serviceudstilling af EndPoints

EP-FS1 - Service udstillet af fagsystemer

Fagsystemet udstiller denne service, som kan tilgås af Serviceplatformen. Der vil være fysiske endpoint for hvert af de fagsystemer, it-systeminstanser, som udbyder servicen.

Serviceudbyder	Fagsystem
Serviceanvender	Serviceplatform
Implementering	Webservice (SOAP) med brug af TLS. Servicestrukturbeskrivelsen findes i dokumentationspakken
Sikkerhed	SAML Token-baseret sikkerhed (Liberty Basis Soap Binding) Forudsætter anvendelse af STS Token Service. Certifikatbaseret sikkerhed. Med anvendelse af Serviceplatformens (KOMBITs) FOCES-certifikat.
Endpoint - Produktion	Konfigureret pr. fagsystem
Endpoint - Exttest	Konfigureret pr. fagsystem

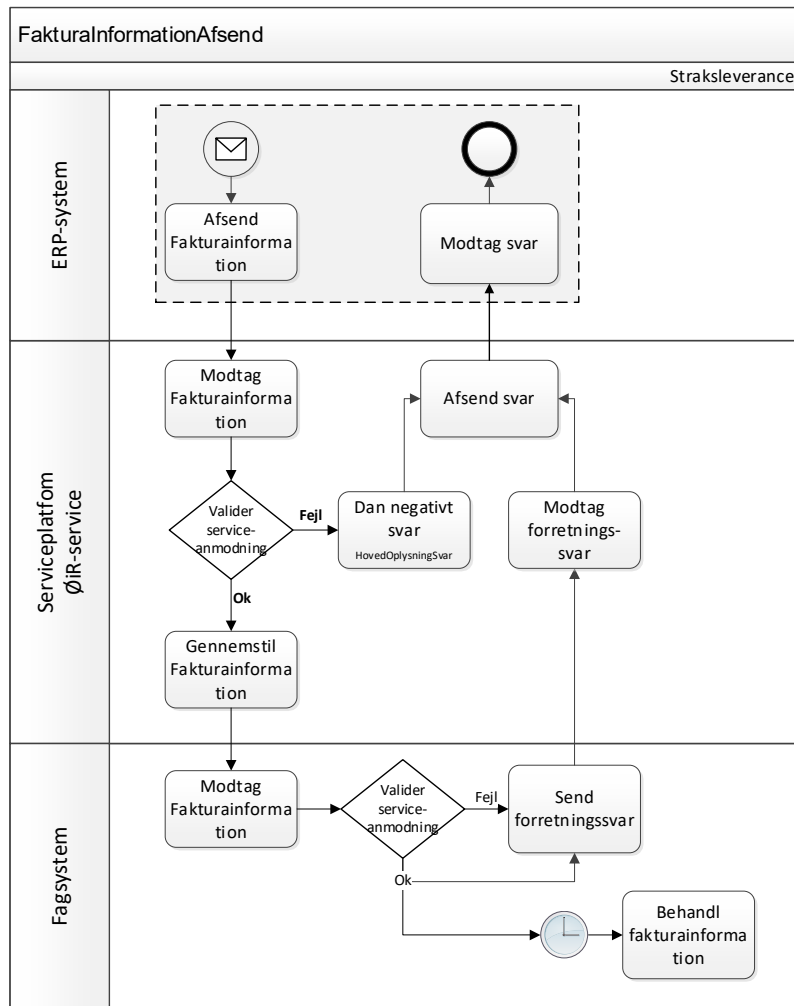
Dataflow for: FakturaInformationAfsend Straksleverance

Når ERP-systemet kalder fakturaservicen, vil Serviceplatformen foretage en simpel skemavalidering af den indkomne serviceforespørgsel.

Fagsystemet skal validere indkomne data, herunder om fakturadokumentet og evt. fakturadokumentbilag kan læses og understøttes af fagsystemets behandlings- og godkendelsesproces.

Resultatet af valideringsprocessen er fagsystemets accept eller afvisning af dataoverdragelsen.

Dette er angivet som forretningsvar i figuren.



Valideringsmodel

Valideringen forløber i to hovedtrin:

- Generel leverancekontrol.
- Forretningsmæssig validering af fakturadokument.

Den generelle leverancekontrol skal sikre, at dataleverancen kan og må håndteres af fagsystemet.

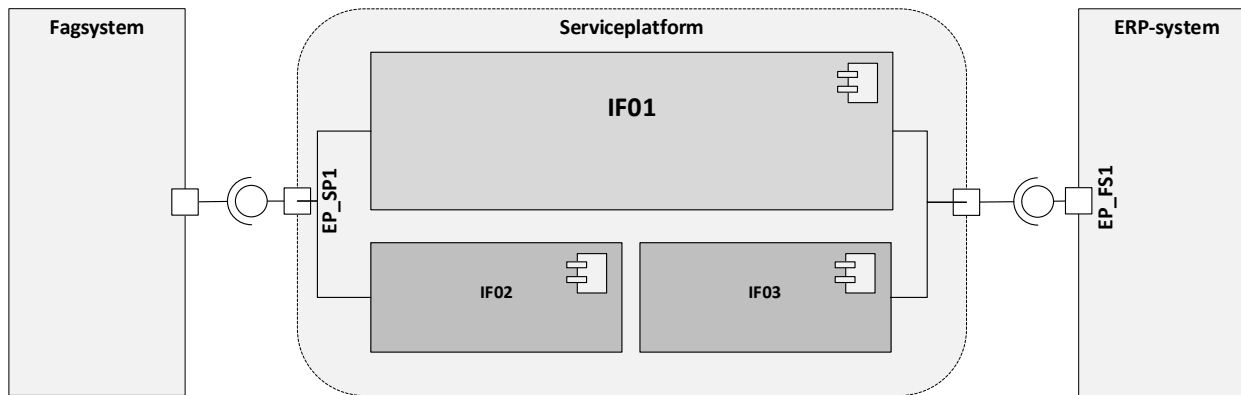
- Giver valideringen et negativt resultat, så afbryder forretningssvaret den videre behandling af dataleverancen.
- Positivt valideringsresultat fortsættes med den forretningsmæssige validering af dataleverancens fakturadokument.
- Resultatet af denne validering vil være det forretningsmæssige svar i servicekaldet.

FakturalInformationSvarAfsend



Oversigt over integrationsflow for svar

End point udstillet af ERP-system og Serviceplatform



Endpoint ID	Navn på endpoint
EP_SP1	FakturalInformationSvarAfsend
EP_FS1	FakturalInformationSvarAfsend

Serviceudstilling af EndPoints

EP-SP1 - Service til brug for fagsystemer

Serviceplatformen udstiller denne service til brug for fagsystemer

Serviceudbyder	Serviceplatformen
Serviceanvender	Fagsystem
Implementering	Webservice (SOAP) med brug af TLS. Servicestrukturbeskrivelsen findes i dokumentpakken
Sikkerhed	SAML Token-baseret sikkerhed (Liberty Basis Soap Binding) Forudsætter anvendelse af STS Token Service. Certifikatbaseret sikkerhed (Authority Context) Med anvendelse af FOCES-certifikat fra databehandler.
Rute	Der skal anvendes eksplicit rute, som skal angives i [HovedOplysninger].

Serviceudstilling af EndPoints

EP-FS1 - Service udstillet af ERP-systemet

ERP-systemet udstiller denne service, som kan tilgås af Serviceplatformen. Der vil være fysiske endpoint for hvert af de ERP-systemer (it-systeminstanser), som udbyder servicen.

Serviceudbyder	ERP-System
Serviceanvender	Serviceplatform
Implementering	Webservice (SOAP) med brug af TLS. Servicestrukturbeskrivelsen findes i dokumentationspakken
Sikkerhed	SAML Token-baseret sikkerhed (Liberty Basis Soap Binding) Forudsætter anvendelse af STS Token Service. Certifikatbaseret sikkerhed. Med anvendelse af Serviceplatformens (KOMBITs) FOCES-certifikat.
Endpoint - Produktion	Konfigureret pr. ERP-system
Endpoint – Exttest	Konfigureret pr. ERP-system

Servicen *FakturaInformationSvarAfsend*

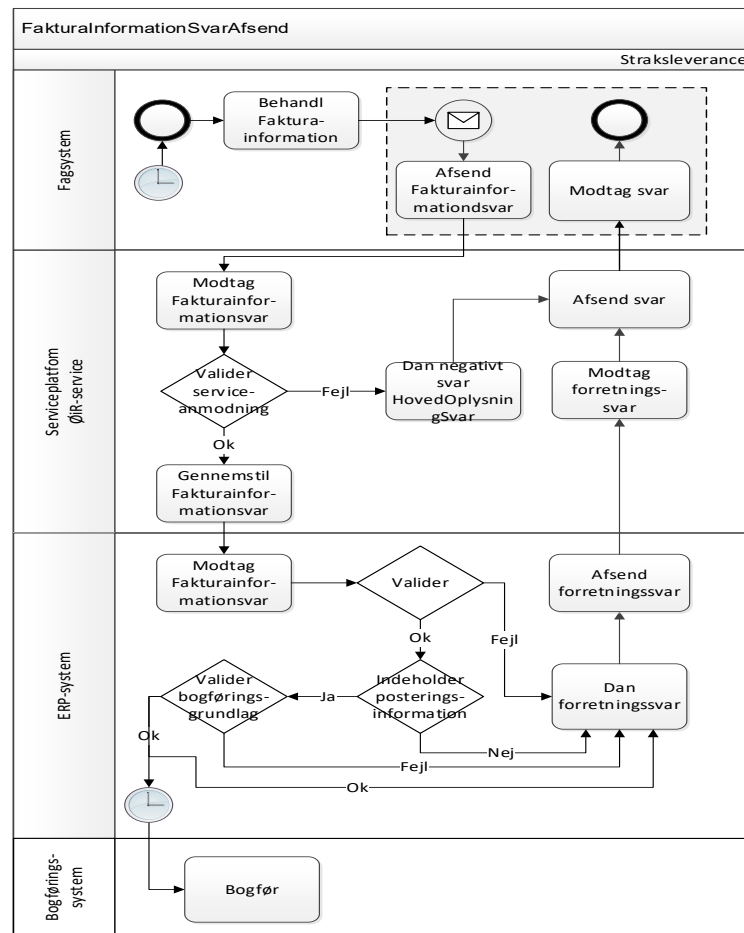
Behandling af fakturainformation

FakturaInformationSvaret indeholder altid en accept eller afvisning af den fremsendte fakturainformation og tilføjer en reference til organisationen, som har behandlet fakturainformationen.

Der vil altid være angivet en eller flere fejlårsager ved afvisning af fakturainformation.

Fakturainformationsvaret kan indeholde en posteringsanvisning af fakturadokument suppleret med eventuelt tilhørende fakturadokumentbilag.

Fagsystemets svar dækker altid det fulde indhold af den modtagne fakturainformation.



Valideringsflowet

Fagsystemets afvisning af fakturainformation

Hvis fagsystemet afviser fakturainformation, skal fagsystemet ikke lagre fakturainformationen, men blot logge, at der har været en dataleverance, som er blevet afvist.

Det betyder, at ERP-systemet kan fremsende fakturainformationen med korrigerede elementer i en ny dataleverance til fagsystemet.

ERP-systemet kan anvende samme unikke identifikation for tidligere afviste elementer i fakturainformationen.

ERP-systemets validering af modtagne forretningssvar

ERP-systemet har typisk behov for at tolke eller omsætte de modtagne forretningssvar til information i egen kontekst.

Konstaterer ERP-systemet fejl, så skal der rejses et incident ift. Serviceplatformens Help Desk i henhold til kædeansvaret.



Serviceaftale og ruter



Forudsætning for at tage en integration i brug: En serviceaftale pr. webservices pr. kommune

Serviceudbyder

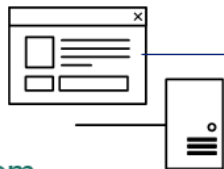
Serviceudbyder

(Serviceanvender)

Udstiller service:
FakturalInformationAfsend



Fagsystem



Udstiller service på
vegne af fagsystem

Serviceplatformen

Udstiller service:
FakturalInformationSvarAfsend



ERP-
system

Serviceaftale bruges af
ERP-system

Serviceaftale bruges af
ERP-system

Forudsætning for at tage en integration i brug: En serviceaftale pr. webservices pr. kommune

Serviceudbyder

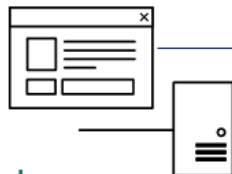
Serviceudbyder

Serviceanvender

Udstiller service:
FakturalInformationSvarAfsend

Udstiller service
På vegne af ERP-system

Udstiller service:
FakturalInformationAfsend



ERP-system

Serviceplatformen



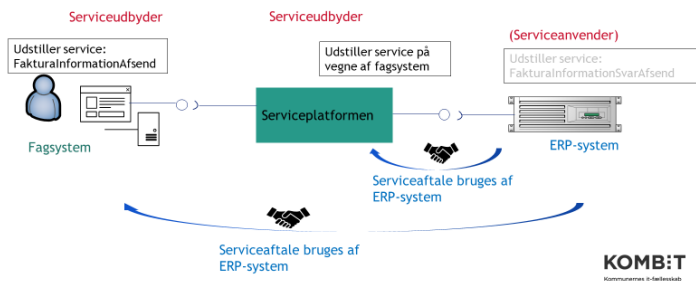
Fagsystem

Serviceaftale, som bruges af
fagsystem

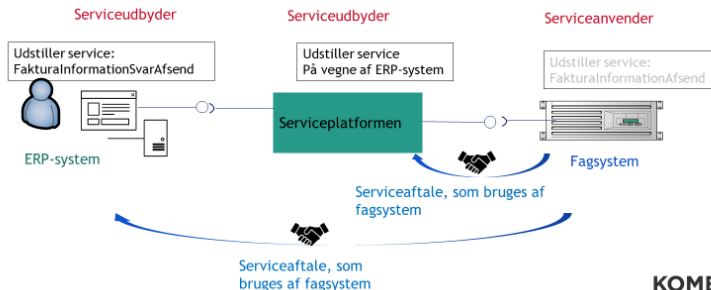
Serviceaftale, som
bruges af fagsystem

Serviceaftaler

Forudsætning for at tage en integration i brug:
en serviceaftale pr. webservice pr. kommune



Forudsætning for at tage en integration i brug:
en serviceaftale pr. webservice pr. kommune



Webservices i FakturalInformationAfsend:

- Fagsystemets udstillede service til ERP-systemet
- Serviceplatformen udstiller denne på vegne af fagsystemet

Webservices i FakturalInformationSvarAfsend:

- ERP-systemet udstiller service til fagsystem
- Serviceplatformen udstiller denne på vegne af ERP-systemet

Web services og serviceaftaler

1) Fagsystemet:

- Webservice FakturalInformationAfsend:
 - Benyt det fælleskommunale administrationssystem til at angive, at jeres it-system udstiller webservice. Herefter kan ERP-systemet lave serviceaftaler til jeres service.
 - Bestil ydelse i Digitaliseringskataloget og send blanketten til serviceplatformens helpdesk for at oprette det fysiske endepunkt for webservicen, så serviceplatformen kan kalde jer.
- Webservice FakturalInformationSvarAfsend:
 - Opret serviceaftale #1 fra fagsystem til Serviceplatformens webservice
 - Opret serviceaftale #2 fra fagsystem til ERP-systemets webservice
- Bestil ruter (*forudsætter at fagsystemets og ERP-systemets serviceaftaler er godkendte*)
 - Bestil ydelse i Digitaliseringskataloget og send blanketten til serviceplatformens helpdesk, for at oprette rute til jeres service (FakturalInformationAfsend) og rute til det sekundær servicekald (FakturalInformationSvarAfsend)

2) ERP-systemet (efter anmodning fra økonomiområdet i kommunen):

- Webservice FakturalInformationAfsend:
 - Opret serviceaftale #1 fra ERP-system til Serviceplatformens webservice
 - Opret serviceaftale #2 fra ERP-system til Fagsystemets webservice
- Opsæt ERP-systemets tabel over hvilke fagsystemer, der har registreret hvilke EAN-numre

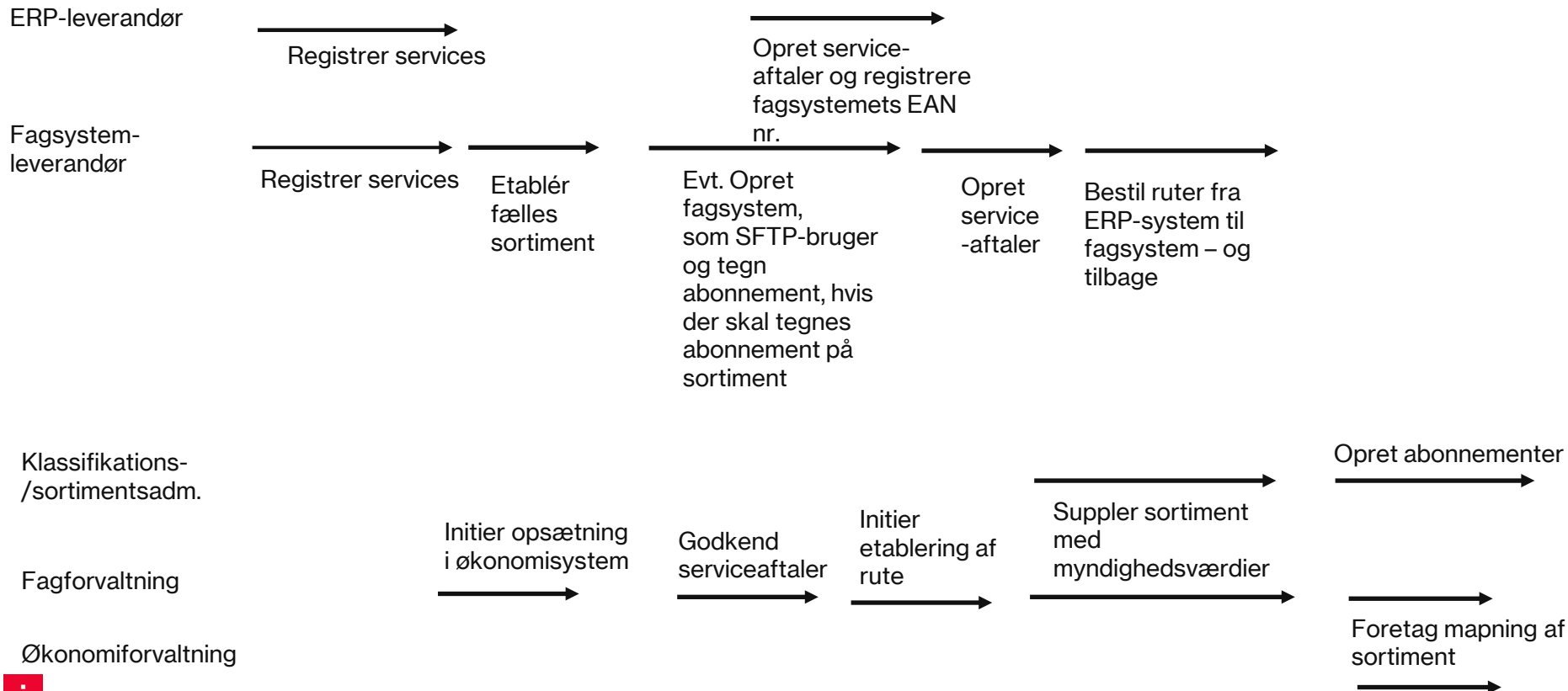
Servicenavne og InfRef'er til serviceaftaler og ruter

Service	Service på Serviceplatform <i>bruges til serviceaftale #1</i>		Service på Fagsystem <i>bruges til ERP serviceaftale #2 og rute</i>		Service på ERP system <i>bruges til fagsystem serviceaftale #2 og rute (sekundære svar rute)</i>		InfRef
	Navn	Entity-id	Navn	Entity-id	Navn	Entity-id	
FakturalInformation Afsend	FakturalInformationAfsend V1.0 <i>bruges til ERP serviceaftale #1</i>	http://oir.serviceplatformen.dk/service/fakturalinformationafsend/1	Oprettes af fagsystem-leverandør	Oprettes af fagsystem-leverandør			FakturalInformationAfsend_1
FakturalInformation SvarAfsend	FakturalInformationSvarAfsend V1.0 <i>bruges til fagsystem serviceaftale #1</i>	http://oir.serviceplatformen.dk/service/fakturalinformationsvarafsend/1			Oprettes af ERP-leverandør	Oprettes af ERP-leverandør	FakturalInformationSvarAfsend_1

Tilslutning af et fagsystem



Fagsystemets opgaver ved integration



Tilslutning af et ERP-system



Primære vejledninger



Hvor finder du centrale dokumenter?








**Integrations-
beskrivelse**

**Service-
beskrivelse**

**Informations-
model**

**Implementerings-
opgaven**

Releasenote

SF1590_D Afsend faktura til godkendelse		Integrations- beskrivelse	Service- beskrivelse	Informations- model	Implementerings- opgaven
 Bilag til SF1590_D - Afsend Faktura til Fakturagodkendelse_2.2	ZIP-komprimeret mappe			X	X
 Integrationsbeskrivelse til SF1590_D Afsend Faktura til Godkendelse - interim	Microsoft Edge PDF Document	X			
 pakke_manifest	Tekstdokument				
 pakke_manifest.n3	N3-fil				
 Releasenote for SF1590_D - Dokumentationspakke til Afsend Faktura til Godkendelse_2.2	ZIP-komprimeret mappe				
 Web service FakturalInformationAfsend_1.0	ZIP-komprimeret mappe		X		
 Web service FakturalInformationSvarAfsend_1.0	ZIP-komprimeret mappe		X		

Dokumentation og links



Integrationssider (dokumentationspakke, supportydelser, integrationsnyhedsliste mv.)
[Bliv klar til at kode: ØiR | Digitaliseringskatalog \(digitaliseringskataloget.dk\)](#)

[ØiR Faktura SF1590_D](#)



Informationsside (beskrivelse, vejledninger og anvisninger, kodeeksempler, gode råd til ibrugtagning mv.)

[Økonomi i Rammearkitekturen | Digitaliseringskatalog \(digitaliseringskataloget.dk\)](#)



Nyhedsbreve fra Digitaliseringskataloget (events, servicevinduer og specifikke integrationsnyhedslistes)

[Økonomi i Rammearkitekturen \(ØiR\) | KOMBIT \(kombit.dk/oeir\)](#)



Driftsstatus for den fælleskommunale infrastruktur (herunder tilmelding til driftsmeddelelser)

**Hvor finder jeg mere
information?**



HVOR FINDER JEG MERE INFORMATION?

Hjælp til selvhjælp



Skriv til os og kom i dialog med produktejeren for løsningen

Ligger du fortsat inde med ubesvarede spørgsmål, så tøv ikke med at række ud til os. Skriv til FKI@kombit.dk. Husk at øremærke din email med titlen "tilslutning til SF1590_D"

