



**Proces Design
Dokumenter for RPA-
automatisering -
Processer inden for HR,
økonomi & personale
administration**

Indhold

1.0	Procesbeskrivelse af "Tilbagevendende betalinger af mobil og bredbånd"	5
1.1	Introduktion til processen	5
1.2	Procesdiagram	6
1.3	Procesbeskrivelse	6
1.4	Procesafvigelser	7
1.5	Procesvurdering	8
2.0	Procesbeskrivelse af "Tjek af kontanthjælpsmodtagere i forhold til henstand med betaling"	9
2.1	Introduktion til processen	9
2.2	Procesdiagram	10
2.3	Procesbeskrivelse	12
2.4	Procesafvigelser	14
2.5	Procesvurdering	14
3.0	Procesbeskrivelse af "Bogføring af indtægter fra hovedkonto (enkeltposteringsniveau, daglig)"	16
3.1	Introduktion til processen	16
3.2	Procesdiagram	17
3.3	Procesbeskrivelse	17
3.4	Procesafvigelser	18
3.5	Procesvurdering	18
3.6	Bilag	20
4.0	Procesbeskrivelse af "Bogføring af indtægter fra specifikke konti"	21
4.1	Introduktion til processen	21
4.2	Procesdiagram	21
4.3	Procesbeskrivelse	23
4.4	Procesafvigelser	23
4.5	Procesvurdering	24
5.0	Procesbeskrivelse af "Sortering af infologs (batch)"	25
5.1	Introduktion til processen	25
5.2	Procesdiagram	26
5.3	Procesbeskrivelse	26
5.4	Procesafvigelser	27

5.5	Procesvurdering	27
5.6	Afledt potentiale	28
6.0	Procesbeskrivelse af "Sortering af infologs (batch)"	29
6.1	Introduktion til processen	29
6.2	Procesdiagram	30
6.3	Procesbeskrivelse	30
6.4	Procesafvigelser	31
6.5	Procesvurdering	31
6.6	Afledt potentiale	32
7.0	Procesbeskrivelse af "Barselsrefusion + Sygedagpengerefusion"	33
7.1	Introduktion til processen	33
7.2	Procesdiagram	34
7.3	Procesbeskrivelse	35
7.4	Procesafvigelser	36
7.5	Procesvurdering	37
8.0	Procesbeskrivelse af "Bogføring og afstemning: håndtering af fejl"	38
8.1	Introduktion til processen	38
8.2	Procesdiagram	39
8.3	Procesbeskrivelse	40
8.4	Procesafvigelser	41
8.5	Procesvurdering	41
9.0	Procesbeskrivelse af "Tillidsrepræsentantsrefusion"	43
9.1	Introduktion til processen	43
9.2	Procesdiagram	44
9.3	Procesbeskrivelse	45
9.4	Procesafvigelser	46
9.5	Procesvurdering	47
10.0	Procesbeskrivelse af "Ajourføring af stamdata i kontoplan"	48
10.1	Introduktion til processen	48
10.2	Procesdiagram	49
10.3	Procesbeskrivelse	51
10.4	Procesafvigelser	51
10.5	Procesvurdering	52

10.6 Bilag	53
11.0 Procesbeskrivelse af indhentning af "Indhentning af børne og straffeattester" ..	56
11.1 Introduktion til processen	56
11.2 Procesdiagram.....	57
11.3 Procesbeskrivelse	60
11.4 Procesafvigelser.....	61
11.5 Procesvurdering.....	61
11.6 Bilag	62
12.0 Procesbeskrivelse af "Godkendelse og betaling af faktura ved match mellem ordre og fakturabeløb + ved manglende match mellem ordre og fakturabeløb"	64
12.1 Introduktion til processen	64
12.2 Procesdiagram.....	65
12.3 Procesbeskrivelse	67
12.4 Procesafvigelser.....	67
12.5 Procesvurdering.....	68
12.6 Bilag	69

1.0 Procesbeskrivelse af "Tilbagevendende betalinger af mobil og bredbånd"

Funktionsområde	Økonomi og indkøb
Del-proces	N/A
Proces reference #	Ny proces
Proces ansvarlig	[Indsæt ansvarlig]
Godkendt af	[Sker ved igangsættelse af processen ved den enkelte kommune]
Senest opdateret	19.03.2018
Version	2

[Opdater metadata beskrivelsen, så den passer til jeres behov. Det er specielt vigtigt at holde procesansvarlig og -godkender opdateret, så andre ved, hvem de skal kontakte, hvis de har spørgsmål til processen, eller hvis noget går galt i driften.]

1.1 Introduktion til processen

Tilbagevendende betalinger af mobil og bredbånd: Vedrører automatisering af betalinger af regninger for mobiltelefoner og bredbånd til kommunens medarbejdere. (Digital First)

Processen handler om, at der hver måned sendes der mobil- og bredbåndsregninger til kommunen i form af fakturaer med en masse enkeltlinjer. De skal kontrolleres og godkendes for at sikre, at der kun betales for noget, der reelt skal bruges (ved at kontrollere, om der er aktiviteter på fratrådte medarbejdere).

Dybdeanalyse

Tilbagevendende betalinger blev analyseret og estimeret ved Albertslund Kommune.

I dybdeanalysen blev processens hovedaktiviteter først præsenteret, hvorefter processen blev observeret. Udførelsen af processen blev filmet, for at fange alle detaljer til senere beskrivelse af processen. Til sidst blev processen tegnet på et stykke papir, for at danne en fælles forståelse af processen og dens forskellige beslutningsveje.

En kort beskrivelse af den overordnede proces, et procesdiagram samt Albertslund Kommunes estimer blev præsenteret ved en valideringsworkshop med alle deltagende kommuner. Der var fælles genklang af processen.

For at vurdere potentialet, blev processen afgrænset til at omhandle håndtering af mobil- og bredbåndsregninger for hele kommunen (fra før at omhandle alle stående betalinger/massebetalinger). Albertslund Kommune lavede nye udtræk fra Opus og vendte tilbage med nye estimer herfor.

[Opdater beskrivelsen så den passer til jeres proces /afgrænsning.]

1.2 Procesdiagram

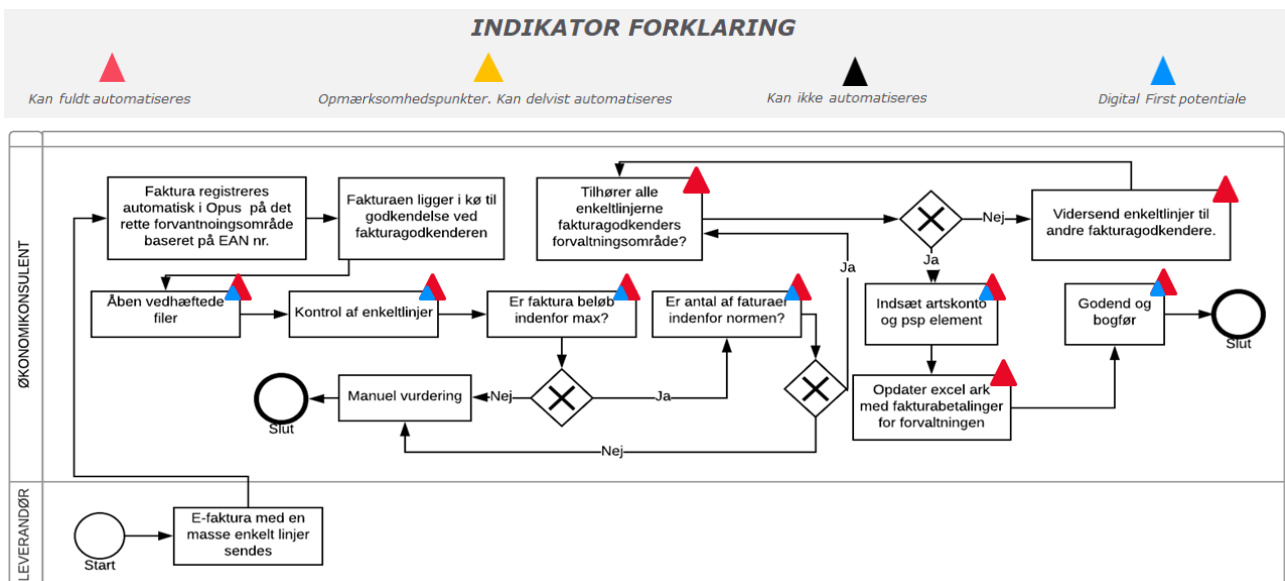
AS-IS + TO-BE med markeret potentiale:

Alle de felter, der er markeret med en trekant i nedenstående, varetages i dag delvist manuelt af en økonomikonsulent ved Albertslund Kommune.

I denne proces er der en del blå trekantede, som indikerer "digital first" potentiale i form af, at der er mulighed for at automatisere ved brug af kernesystemet. Det er Albertslund kommune allerede begyndt på, da de allerede har 48 betalingsplaner igennem KMD's autobogføringsmodul.

RPA automatisering kan yderligere bidrage med dokumentation i excel ark for bedre overblik samt kontrol af ansattes organisatoriske tilknytningsforhold. Er medarbejderen ikke længere ansat, kan robotten opfordre lederen til at opsig mobilabonnementet. Det kræver dog, at der kan laves en kobling mellem det fakturerede beløb og ejeren af den mobil/det bredbånd der opkræves betaling på. Det kan fremgå af selve faktura specifikationen.

Bemærk, at robotten skal have brugerrettigheder til at lave udbetalinger i økonomisystemet. Det kan betyde, at robotten har behov for et CPR-nr. Det kan erhverves gennem Økonomi- og Indenrigsministeriet.



OBS: To-be processen er alene udtryk for den eller de tekniske muligheder som anses mulige med RPA-teknologi på baggrund af den kortlagte as-is proces i en enkelt kommune. Der er i projektet ikke foretaget en vurderingen af øvrige optimeringsmuligheder for processen eller en juridisk vurdering af lovmedholdelighed af hverken as-is eller to-be processerne.

1.3 Procesbeskrivelse

Option 1: Anvend betalingsplaner (Digital first – IKKE ESTIMERET)

Step 1: Opret betalingsplaner med forudsatte regler for, hvornår regningerne må bogføres.

Step 2: Suppler med RPA til at tjekke alle enkeltlinjer igennem for at tjekke medarbejderens organisatoriske tilknytningsforhold. Adviser leder, hvis der stadig er tilknyttet bevægelser på en fratrukket medarbejder.

Option 2: Anvend RPA til fakturahåndtering

Step 1: Robotten planlægges til at tjekke fakturabilag i 'Kø til godkendelse' [indsæt hvor ofte den skal køre].

Step 2: Robotten tjekker fastsatte regler indenfor max beløb [indsæt værdi, som gemmes i en variabel], og hvor mange fakturaer af samme type er der blevet behandlet [Indsæt et max krav til fakturaer indenfor en given periode. Gemmes ligeledes i en variabel]. Overholder fakturaen ikke de fastsatte regler, sendes den til manuel behandling.

Step 3: Lever fakturaen op til de fastsatte krav, tjekkes alle enkeltlinjerne. Det gøres lige nu baseret på erfaring. For at automatisere processen er det en forudsætning, at der er et opslagsværk. Medarbejders tilknytningsforhold bør kunne tjekkes i lønsystemet. Er medarbejderen ikke angivet på fakturaspecifikationen, kræver det endnu et opslagsværk. Dette vil højst sandsynligt være i form af en manuel håndteret Excel liste, hvor hver enkelt medarbejder registreres med deres mobilnummer, når de rekvirerer en mobil gennem kommunen.

Step 4a: Er hele fakturaen eller enkeltlinjer forkert posteret, skal de videresendes til den rette enhed. Selvom robotten tager sig af alle mobilregninger, bliver den nødt til at sende enkeltlinjer videre til rette enheder, da hele fakturaen skal bogføres under ét psp-element.

Step 4b: Tilhører alle enkeltlinjer godkenders forvaltningsområde, indsættes psp-element og artskonto. Her er det igen vigtigt, at der er et opslagsværk, som robotten kan lede i, for at kunne håndtere fakturaer på tværs af forvaltningsområder.

Step 5: Excel ark åbnes og opdateres for den givne periode. Her indsættes fakturabeløb for den pågældende måned under den rette post (mobiltelefoni).

Step 6: Fakturaen godkendes og bogføres.

1.4 Procesafvigelser

Der er ikke observeret afvigelser af betydning i processen. Der er imidlertid stor forskel på om fakturahåndtering af mobilregninger sker centralt eller decentralt. Centralt er generelt mere automatiseret end decentralt.

Afviger jeres proces fra den beskrevet i dette dokument, bør I overveje, om der er et rationale herfor. Hvis ikke, så forsøg at tilpasse jeres proces til TO-BE modellen beskrevet ovenfor.

Hvis der er et rationale for afvigelse, så start med at diagrammer jeres AS-IS proces for at skabe et bedre overblik over alle mulige scenarier og evt. udfordringer for automatiseringen. Kig derefter på, om processen kan optimeres. Er processen bæredygtig, hvis man sætter strøm til? Skal man finde data fra nye kilder? Er data struktureret, eller skal der f.eks. laves omsætningstabeller?

Det er vigtigt ikke at frasortere alle processer, der har nogle automatiseringsudfordringer, da man ofte kan re-designe en proces, så den bliver automatiseringseget.

Er der aktiviteter, man stadig ikke kan automatisere, er det en mulighed at pause robotens gang og bede om manuel assistance.

Har I allerede et godt kendskab til processen og RPA-udfordringer herved, så fokuser på TO-BE modellen med det samme.

1.5 Procesvurdering

Hver proces vurderes på følgende parametre:

Vurderingsparametre

Antal systemer*	1-2 (Opus og evt. Excel)
Antal steps**	10 (Antal steps afspejler kompleksiteten af robotten og derved den nødvendige udviklingstid. Der er ikke et én til én forhold mellem aktiviteter i procesdiagrammet og vurderet antal steps. Nogle aktiviteter er slået sammen, da de er simple at konfigurere).
Tidsforbrug i timer (årligt)	Min 5 min. Max 25 min. Gns. 15 min * 2497 gange = 37455 min/ 60 = <u>624 timer årligt</u> (Dette er baseret på et udtræk for 2017. Det bemærkes, at dette tal kan afvige i organisationer som følge af arbejdsprocedurer, aftaler mv. Det indgår således blot som en indikation af muligt niveau)
Forventet besparet tidsforbrug i procent	80 – 95% = Gns 87% = <u>542,8 timer årligt</u>
Kvalitative gevinster	4 (Betaling til tiden samt overvågning af omkostninger. Her kan leder adviseres såfremt omkostninger er højere end normen og hvis medarbejders tilknytningsforhold indikerer, at et abonnement f.eks. bør opsiges).

*Robotten skal bruge samme adgange til de systemer, der automatiseres op mod, som en medarbejder, der udfører processen. Angiv derfor hvor mange licenser, robotten har behov for, for at udføre processen.

**En proces kan variere i kompleksitet afhængig af, hvor mange skærme i et system der skal hentes/opdateres data fra/i. F.eks. er der ofte en del skærme/interfaces involveret i en SAP-automatisering, selvom det kun er et system, der automatiseres i. Når robotten skal automatisere i flere interfaces, stiger udviklingstiden. Samtidig stiger potentialet for højere kvalitet dog, da dette er en type proces, der ofte leder til menneskelige fejl.

2.0 Procesbeskrivelse af "Tjek af kontanthjælpsmodtagere i forhold til henstand med betaling"

Funktionsområde	Økonomi og indkøb (Borgerservice)
Del-proces	Indkrævning af gæld
Proces reference #	Del af droids bruttokatalog – proces 21 (prioriteret)
Proces ansvarlig	[Indsæt ansvarlig]
Godkendt af	[Sker ved igangsættelse af processen ved den enkelte kommune]
Senest opdateret	12.02.2018
Version	1

[Opdater metadata beskrivelsen, så den passer til jeres behov. Det er specielt vigtigt at holde procesansvarlig og -godkender opdateret, så andre ved, hvem de skal kontakte, hvis de har spørgsmål til processen, eller hvis noget går galt i driften.]

2.1 Introduktion til processen

Processen handler om automatisering af kvartalsvise tjek af om borgere, der har tilbagebetalingspligtig gæld til kommunen, har opnået en indkomst, som muliggør fast opkrævning af gælden.

Denne proces udføres, når en kontanthjælpsmodtager har modtaget en ydelse, som skal betales tilbage. I disse tilfælde oprettes et krav med en tilbagebetalings-deadline.

Kravet kommer over til opkrævningen i Borgerservice. Her starter denne proces omkring 'tjek af kontanthjælpsmodtager i forhold til henstand med betaling', når opkrævningen får besked om, at en borger ikke længere modtager kontanthjælp.

Processen handler om at tjekke om borgeren har opnået en indtægt, som betyder, at gælden kan opkræves af kommunen. Hvis dette er tilfældet fastsættes det månedlige beløb til opkrævning der oprettes en betalingsaftale. På baggrund heraf fastsættes beløb til opkrævning og en betalingsaftale genereres.

Hovedaktiviteterne i processen består af:

- Udsøg krav i debtorsystem,
- Udsøg indkomst i relevant system
- Beregning af fastsættelsesprocent
- Videre behandling

RPA kan anvendes til at automatisere opslag i diverse systemer, beregning af fastsættelsesprocent og oprettelse af en betalingsplan.

Dybdeanalyse

Tjek af kontanthjælpsmodtagere i forhold til henstand med betaling blev analyseret og estimeret ved Aalborg Kommune.

Her blev processens hovedaktiviteter først præsenteret, hvorefter processen blev forklaret delvist med demonstration af dele af processen i Prisme og delvist ved hjælp af udprint af tabeltræklisten. Til sidst blev processen tegnet på et whiteboard, for at danne en fælles forståelse af processen og dens forskellige beslutningsveje. Beregnet tidsforbrug blev tilsendt via mail efterfølgende.

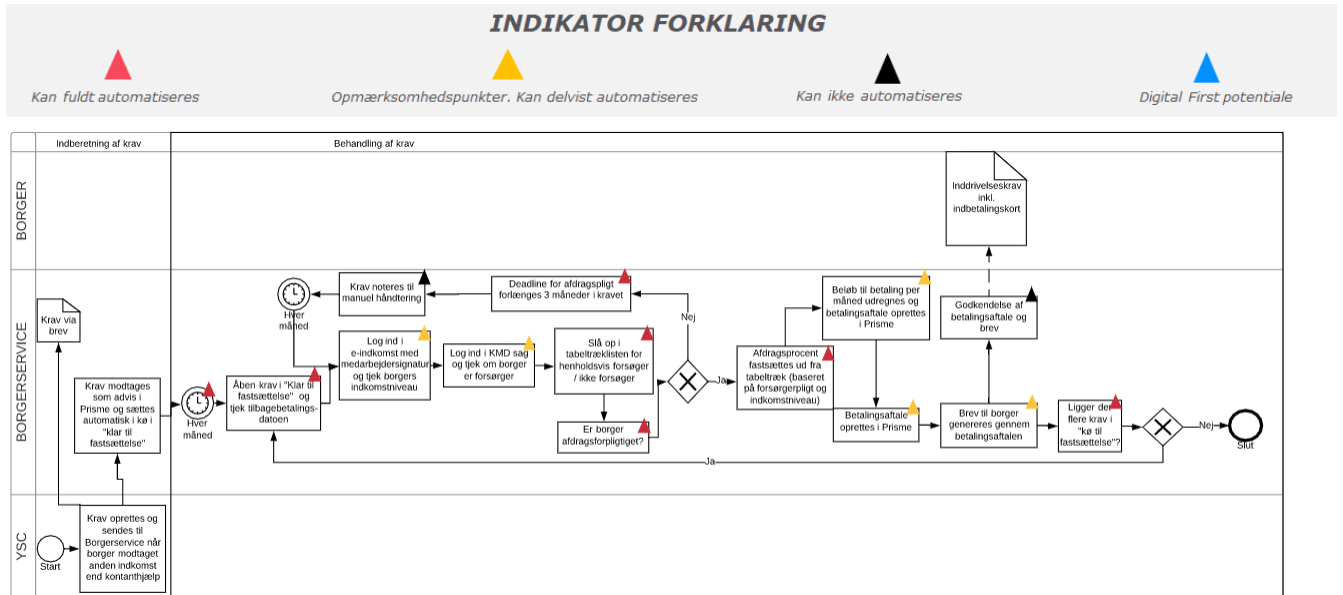
En kort beskrivelse af den overordnede proces, et procesdiagram samt Aalborg Kommunes estimerer blev præsenteret ved en valideringsworkshop med alle deltagende kommuner. Der var fælles genklang af processen.

[Opdater beskrivelsen, så den passer til jeres proces /afgrænsning.]

2.2 Procesdiagram

AS-IS med markeret potentiale:

Alle de felter, der er markeret med en trekant, varetages i dag manuelt i borgerservice ved Aalborg Kommune.



Ved at automatisere størstedelen af processen, vil man kunne sende inddrivelseskrav ud mere rettidigt og derved sikre sig hurtigere tilbagebetaling. Aalborg Kommune har dog vurderet, at de kun vil automatisere sagsforberedelsesdelen. Denne beslutning blev truffet for at imødekomme følgende bekymringer:

- Prisme debitor ændres med jævne mellemrum og der kan ikke findes ressourcer til at gennemgå/ændre den automatiserede proces samtidig med der sker ændringer i Prisme.
- Lovgivning ændres med jævne mellemrum, og derfor kan indkomstgrundlaget ligeledes ændres.
- Prisme har ikke mulighed for at danne en kladdeskrivelse som "står åbent" i længere tid. Når en skrivelse dannes, er den derved endelig.
- Udskyder robotten fastsættelsesdatoen, forsvinder kravet fra køen "klar til fastsættelse". Disse sager noterer sagsbehandleren i dag ned, og tjekker manuelt igen en måned senere. Skal robotten kunne håndtere disse sager, processen re-designes.

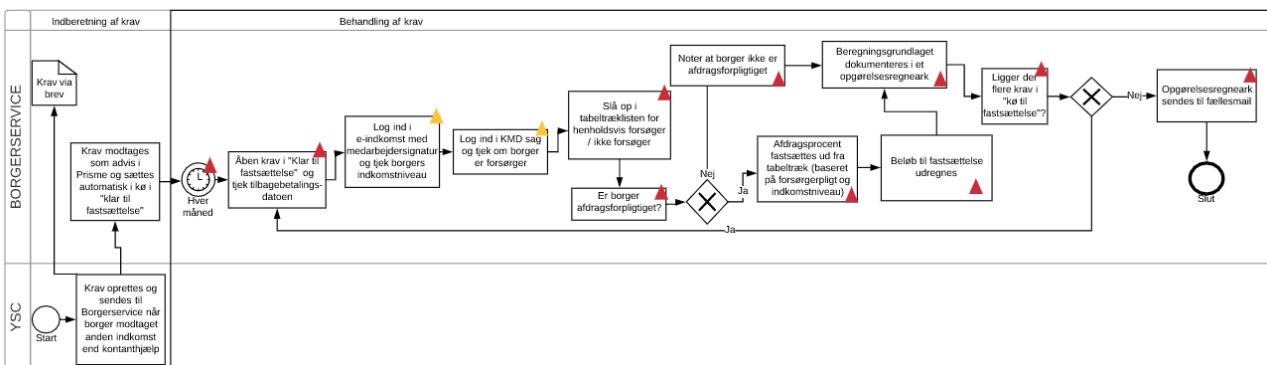
TO-BE

Som nævnt ovenfor, er det kun sags-forberedelsesdelen, som ønskes automatiseret. Aalborg vil gerne have sendt et opgørelsesregneark med beregningsgrundlaget angivet for hvert enkelt krav.

Der er angivet nogle opmærksomhedspunkter (gule firkanter) vedrørende om en robot kan logge ind i fællesoffentlige systemer, hvor der kræves Medarbejdersignatur. Teknisk kan robot adgang til de fleste offentlige systemer håndteres (f.eks. vha. en nøglefil). Digitaliseringsstyrelsen har undersøgt muligheden for anvendelse af "Robot" certifikater ved Nem-log in. Dette er i dag muligt ved først at oprette et virksomheds-log-in, som kan anskaffes via NETS for 4.000 kr. for en tre-årig licens. I tilknytning til virksomheds log-in købes såkaldte funktions-certifikater, som softwarerobotter kan anvende. Disse koster 250 kr. for en tre-årig licens. Det forudsætter dog, at den offentlige tjenesteudbyder understøtter muligheden for at benytte et virksomheds log-in.

Vedrørende muligheden for at anvende funktions-certifikater til E-indkomstregistreret, har Digst gennem dialog med SKAT fået afklaret, at der er adgang til registret for softwarerobotter. SKAT beretter af nogle allerede har tilknyttet systembrugere – altså softwarerobotter – i registret. Det kan hertil anføres, at den nye fællesoffentlige referencearkitektur for brugerstyring indbefatter brugerstyring af forskellige roller, herunder funktionscertifikater. Referencearkitekturen omfatter også rollen som leverandør af brugerstyringstjenester i forhold til offentlige tjenester med både offentlige og private leverandører, samt private virksomheders mulighed for at anvende bruger- og rolledata og login-systemer.

<https://arkitektur.digst.dk/rammearkitektur/referencearkitekturer/referencearkitektur-brugerstyring>



OBS: To-be processen er alene udtryk for den eller de tekniske muligheder som anses mulige med RPA-teknologi på baggrund af den kortlagte as-is proces i en enkelt kommune. Der er i projektet ikke foretaget en vurderingen af øvrige optimeringsmuligheder for processen eller en juridisk vurdering af lovmedholdelighed af hverken as-is eller to-be processerne.

2.3 Procesbeskrivelse

Processen udløses:

Krav modtages som avis i økonomisystemet og bliver automatisk lagt i køen "Klar til fastsættelse", når Ydelses- og Service centeret indberetter en sag. Borgerservice gennemgår listen af krav hver 3. måned.


Sådan forløber processen:

Step 1: Log ind i Prisme debitor

Step 2: Åben "Klar til fastsættelse"

Step 3: Åben første krav og kig på:

- 1) Forældelsesdato: Er den overskredet, udgår kravet, og restancen skal afskrives. Dette er udenfor scopet af denne opgave, så robotten efterlade blot disse sager i køen.

EFI _____
 EFI forældelsesdato: 

- 2) Tilbagebetalingsdatoen: Er dato indenfor [indsæt tidsrum], så fortsæt kontrollen. Ellers luk krav ned og gå videre til næste i listen.
- 3) Kopier CPR nummer (CPR nummeret gemmes i en variabel i robot løsningen)

Step 4: Log ind i e-indkomst med medarbejdersignatur

Step 5: Foretag et CPR nr. opslag (vha. CPR variabelen fastsat i step 3.3) og tjek indkomstniveauet for de sidste to måneder. Sammenlign de to indkomstniveauer – varierede borgerens indkomst, tages der udgangspunkt i den laveste (her skal en robot-løsning ligeledes hente værdien ned i en variabel).

Er borgers indkomstniveau 0 kr., sættes betaling pr. måned til 350 kr.

Step 6: Log ind i KMD-Sag, lav endnu et CPR nr. opslag og tjek om borger har forsørgerpligt (forsørgerpligt gemmes i en variabel).

Personoplysninger	
Civilstand:	Ugift
Børn u. 18 år:	0

Step 7: Slå indkomstniveau op i tabeltræklisten for henholdsvis forsørgerpligtig / ikke forsørgerpligtig. Ud for indkomstniveauet er der angivet en afdragsprocent. Afdragsprocenten gemmes i en variabel, såfremt den er over 0%.

E-indkomst skal beregne på laveste indkomst af de 2 sidste registrerede måneder.

280979-2431 Sammenbælling af A-indkomst efter AM-bidrag										Luk
Indkomsttyper	2017-11	2017-12	2018-01	2018-02	2018-03	2018-04	2018-05	Ialt		
Kontanthjælp og Særlig uddannelseshjælp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Løn	32.946	16.473	16.473	15.678	16.473	0	0	0	98.043	
Ialt	32.946	16.473	16.473	15.678	16.473	0	0	0	98.043	

280979-2431 Indberettet indkomst													Luk		
SE-nummer	Udbetaler	Indkomststart	Lønsperiode	Udbetalt den	Skattemåned	Bruttoindkomst	heraf ATP-bidrag	A- og B-indkomst	A-skat	heraf AM-bidrag	heraf henlagt til feriepenge	heraf henlagt til s/h-dage	heraf henlagt til feriefri-dage	Timer	Produkt
34471967	PING IT A/S	Løn	2018-03-01 - 2018-03-31	2018-03-28	2018-03	0	284	17.905	4.418	1.432	0	0	0	160,33	
34471967	PING IT A/S	Løn	2018-02-01 - 2018-02-28	2018-02-28	2018-02	0	284	17.041	4.108	1.363	0	0	0	160,33	
34471967	PING IT A/S	Løn	2018-01-01 - 2018-01-31	2018-01-31	2018-01	0	284	17.905	4.418	1.432	0	0	0	160,33	
34471967	PING IT A/S	Løn	2017-12-01 - 2017-12-31	2017-12-29	2017-12	0	284	17.905	4.429	1.432	0	0	0	160,33	
34471967	PING IT A/S	Løn	2017-11-01 - 2017-11-30	2017-11-30	2017-11	0	284	17.905	4.429	1.432	0	0	0	160,33	
23386668	BISTANDSYDELSER	Kontanthjælp og Særlig uddannelseshjælp	2017-09-01 - 2017-09-30	2017-11-20	2017-11	0	0	-11.143	-2.351	0	0	0	0	0,00	
23386668	BISTANDSYDELSER	Kontanthjælp og Særlig uddannelseshjælp	2017-09-01 - 2017-09-30	2017-11-20	2017-11	0	0	11.143	2.351	0	0	0	0	0,00	
23386668	BISTANDSYDELSER	Kontanthjælp og Særlig uddannelseshjælp	2017-09-01 - 2017-09-30	2017-11-16	2017-11	0	0	11.143	2.351	0	0	0	0	0,00	
23386668	BISTANDSYDELSER	Kontanthjælp og Særlig uddannelseshjælp	2017-09-01 - 2017-09-30	2017-11-16	2017-11	0	0	-11.143	-2.351	0	0	0	0	0,00	

Step 8: Baseret på borgers indkomst og den fastsatte afdragsprocent (i step 7), udregnes et beløb til betaling per måned.

Beskrivelse	Debitorkonto	Betalingsart	Påligningsår	Områdenummer	Debitornummer	Sagsnummer	Statuskode1	Statuskode2	Pålignet	Indbetalt	Saldo	Restance	EFI	Betalingservice	Kontanthjæl...
Kontanthjælp		121							6.106,00	0,00	6.106,00	6.106,00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uretm. hj. flygtninge mv. brutto AKL	01490556	121	2017	000	0109962473	00	RL		6.106,00	0,00	6.106,00	6.106,00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Eksempel:

Nettoindkomst februar 2018 er kr. 135.432,00 (Månedsløn minus (ATP, skat, am-bidrag) x 12 = årsløn)

A og B indkomst kr. 17.041 minus (ATP) kr. 284,00 minus (A-skat) kr. 4.108,00 minus (AM bidrag) kr. 1363,00 = Netto pr. måned kr. 11.286,00 x 12 måneder = Kr. 135.432,00 netto pr. år.

Formel:

(A og B indkomst – (ATP, A-SKAT, AM bidrag)) = Netto indkomst pr måned.

Netto indkomst pr måned x 12 = Netto indkomst pr år.

Er borger ikke forsøger = 5 % af årlig nettoindkomst.

135.432,00 x 0,05 = kr. 6771,60 / 12 måneder = kr. 564,30

Formel:

Netto indkomst pr år x afdragsprocent = beløb til betaling pr år.

Beløb til betaling pr år / 12 = x til betaling pr måned

X til betaling pr måned er det beløb borger skal fastsættes til.

Ifølge lov afrundes der ned til nærmeste 50kr. Derfor skal borger fastsættes med **kr. 550,00 pr måned.**

Step 9: Beregningsgrundlaget dokumenteres i et regneark med følgende info:

- Indkomstgrundlag bestående af årsindkomst beregnet ud fra eksempelvis marts 2018. (e-indkomst)
- Forsørger/ Ikke forsørger (KMD-sag)

- Afdragsprocent
- Beløb til fastsættelse
- Sagsnr.

Step 10: Robotten tjekker, om der ligger flere krav i køen, og behandler dem jævnt overstående steps.

Step 11: Når der ikke er flere krav, sender robotten en mail til de ansvarlige sagsbehandlere via en fælles mailboks med opgørelsesregnearket.

Her slutter processen.

2.4 Procesafvigelser

I vores analyse fandt vi ikke nogen processuelle afvigelser mellem de fem observerede kommuner. De havde alle sammen dette behov.

Dog var der mindre systemmæssige afvigelser, da Albertslund (KMD bruger) f.eks. logger ind på e-indkomst via ksp/cics.

Afviger jeres proces fra den beskrevet i dette dokument, bør I overveje, om der er et rationale herfor. Hvis ikke, så forsøg at tilpasse jeres proces til TO-BE modellen beskrevet ovenfor. Hvis der er et rationale for afvigelserne, så start med at diagrammere jeres AS-IS proces for at skabe et bedre overblik over alle mulige scenarier og evt. udfordringer for automatiseringen. Kig derefter på, om processen kan optimeres. Er processen bæredygtig, hvis man sætter strøm til? Skal man finde data fra nye kilder? Er data struktureret, eller skal der f.eks. laves omsætningstabeller?

Det er vigtigt ikke at frasortere alle processer, der har nogle automatiseringsudfordringer, da man ofte kan re-designe en proces, så den bliver automatiseringseget.

Er der aktiviteter, man stadig ikke kan automatisere, er det en mulighed at pause robottens gang og bede om manuel assistance.

Har I allerede et godt kendskab til processen og RPA-udfordringer herved, så fokuser på TO-BE modellen med det samme.

2.5 Procesvurdering

Hver proces vurderes på følgende parametre:

Vurderingsparametre

Antal systemer*	3 (E-indkomst, KMD sag og Prisme)
Antal steps**	11 (Antal steps afspejler kompleksiteten af robotten og derved den nødvendige udviklingstid. Der er ikke et én til én forhold mellem aktiviteter i procesdiagrammet og vurderet antal steps. Nogle

	aktiviteter er slået sammen, da de er simple at konfigurere).
Tidsforbrug i timer (årligt)	20 min. pr proces * 8.700 gange pr år = 174.000 min årligt = <u>2900 timer årligt</u>
Forventet besparet tidsforbrug i procent	80% = <u>2320 timer årligt</u>
Kvalitative gevinster	4 (Hurtigere inddrivelseskrav kan medføre at borger betaler mere af sin gæld af).

*Robotten skal bruge samme adgange til de systemer, der automatiseres op mod, som en medarbejder, der udfører processen. Angiv derfor hvor mange licenser, robotten har behov for, for at udføre processen.

**En proces kan variere i kompleksitet afhængig af, hvor mange skærme i et system der skal hentes/opdateres data fra/i. F.eks. er der ofte en del skærme/interfaces involveret i en SAP-automatisering, selvom det kun er et system, der automatiseres i. Når robotten skal automatisere i flere interfaces, stiger udviklingstiden. Samtidig stiger potentialet for højere kvalitet dog, da dette er en type proces, der ofte leder til menneskelige fejl.

3.0 Procesbeskrivelse af "Bogføring af indtægter fra hovedkonto (enkeltposteringsniveau, daglig)"

Funktionsområde	Økonomi og indkøb
Del-proces	N/A
Proces reference #	Ny proces
Proces ansvarlig	[Indsæt egen procesejer] (Observeret ved Esbjerg Kommune)
Godkendt af	[Sker ved igangsættelse af processen ved den enkelte kommune]
Senest opdateret	19.03.2018
Version	2

[Opdater metadata beskrivelsen, så den passer til jeres behov. Det er specielt vigtigt at holde procesansvarlig og -godkender opdateret, så andre ved, hvem de skal kontakte, hvis de har spørgsmål til processen, eller hvis noget går galt i driften.]

3.1 Introduktion til processen

Bogføring af indtægter fra hovedkonto (enkeltposteringsniveau, daglig) vedrører bogføring af indtægter på kommunens hovedkonto, heri fordeling på de relevante under-konti. Processen vedrører alle typer betalinger, som indgår på kommunens hovedkonto.

Processen går ud på, at der hver dag laves et udtræk af enkeltposterings på hovedkontoen via netbank. Bevægelser matches med kendte kriterier og bogføres derefter.

En robotløsning vil ikke kunne klare bogføring af alle indtægter, men ville kunne hjælpe et stykke af vejen.

Dybdeanalyse

Bogføring af indtægter fra hovedkonto er analyseret og estimeret ved Esbjerg Kommune.

Her blev processens hovedaktiviteter først præsenteret, hvorefter processen blev forklaret med udprint af bilag. Processen blev til sidst tegnet op på et whiteboard, for at danne en fælles forståelse af processen og dens forskellige beslutningsveje.

Da processen var tegnet op, blev tidsforbruget estimeret på aktivitetsniveau som efterfølgende blev summeret op på procesniveau.

En kort beskrivelse af den overordnede proces, et procesdiagram samt Esbjerg Kommunes estimer blev sendt ud til alle 5 deltagende kommuner. Albertslund validerede via tilsendt spørgeskema, at de har en lignende manuel proces

[Opdater beskrivelsen så den passer til jeres proces /afgrænsning.]

3.2 Procesdiagram

AS-IS + TO-BE med markeret potentiale:

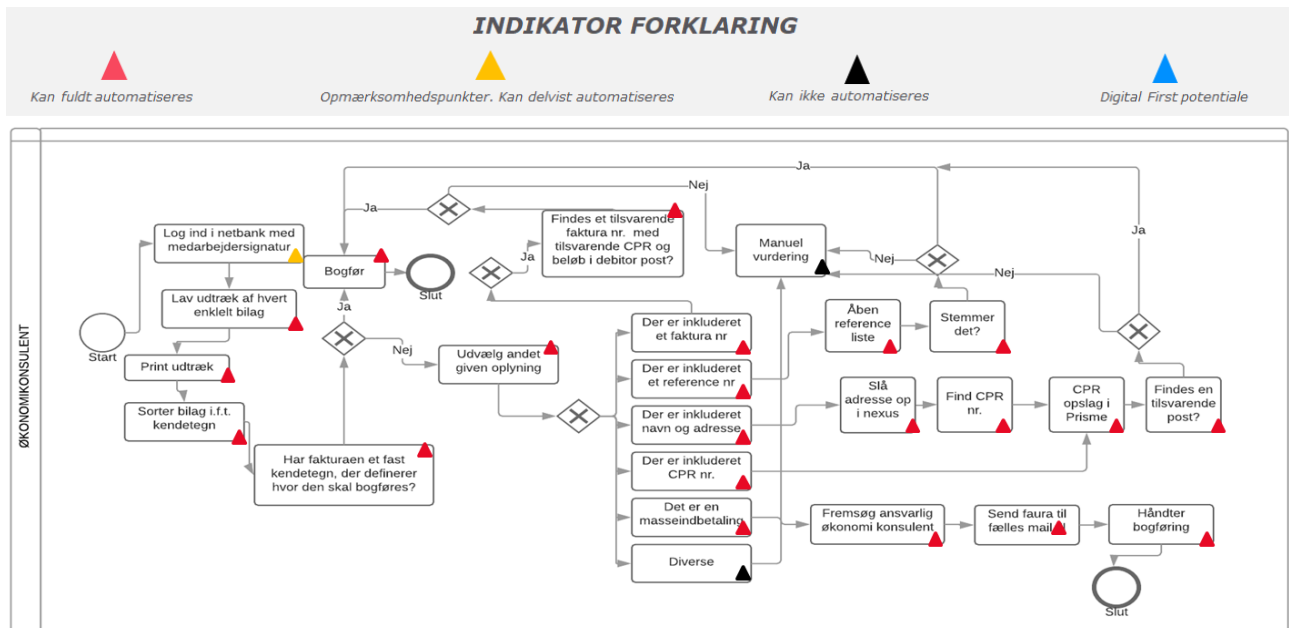
Alle de felter, der er markeret med en trekant i nedenstående, varetages i dag manuelt af økonomikonsulenter.

Det er en forudsætning for automatiseringen, at robotten kan logge ind i netbanken eller på anden vis tilgå data fra banken.

Det er afprøvet og er derfor teknisk muligt på forskellig vis. Derudover er det en forudsætning, at der udvikles en tabel, hvor faste kendetegn og tilknyttede konteringsinformationer er oplyst til bogføringen (f.eks. beløb på 865 kr = en vielse → konteres på konto 6).

Der skal med andre ord opsættes et regelsæt for, hvordan robotten skal finde ud af, hvordan den pågældende bevægelse skal bogføres.

Kan robotten ikke finde hverken faktura nummer, reference nr, cpr nr, adresse, eller org enhed, falder fakturaen ind under 'diverse' som håndteres manuelt.



OBS: To-be processen er alene udtryk for den eller de tekniske muligheder som anses mulige med RPA-teknologi på baggrund af den kortlagte as-is proces i en enkelt kommune. Der er i projektet ikke foretaget en vurderingen af øvrige optimeringsmuligheder for processen eller en juridisk vurdering af lovmedholdelighed af hverken as-is eller to-be processerne.

3.3 Procesbeskrivelse

Step 1: Log ind i netbank med medarbejdersignatur og lav udtræk over alle bevægelser indgået på den foregående dag, på hovedkontoen.

Step 2: Sorter bilag jævnfør prædefinerede kendetegn:

- 1) Bilag med fast kendetegn (defineret i tabel)
- 2) Bilag med faktura nummer
- 3) Bilag med reference nr
- 4) Bilag med cpr nr
- 5) Bilag med adresse
- 6) Bilag med org enhed
- 7) Øvrige bilag

Step 3a: Falder bilaget i kategori 1, så bogfør som defineret i tabel.

Step 3b: Falder bilaget i kategori 2-5, så fremsøg data som angivet i proces-diagrammet.

Kan der fremsøges data til at udpege, hvordan bilaget skal konteres, bogføres det. Ellers lægges bevægelsen i en liste, som sendes til manuel behandling. Ved hver udsøgning logges det i en logfil, så økonomikonsulenten ved, hvad der er forsøgt.

Eksempel: Er fakturanumre angivet i meddelelsesfeltet, så søg på faktura nr. i debitormodulet. Hvis beløbet passer, bogføres det. Hvis ikke faktura nr. findes, laves et CPR nr. opslag i Prisme. Hvis der heller ikke kan findes en tilsvarende post her, sendes bilag til manuel behandling.

Step 3c: Falder bilaget i kategori 6, fremsøges ansvarlig økonomikonsulent baseret på forvaltningsenheden. Denne person håndterer bilaget. Her er et afledt potentiale, som der defineret i Proces Design Dokumentet "Stående betalinger".

Step 3d: Falder bilaget i kategori 7, så kopieres bevægelsen over i en liste, som til sidst sendes til manuel behandling.

3.4 Procesafvigelser

Der er ikke fundet procesafvigelser ved de observerede kommuner.

Afviger jeres proces fra den beskrevet i dette dokument, bør I overveje, om der er et rationale herfor. Hvis ikke, så forsøg at tilpasse jeres proces til TO-BE modellen beskrevet ovenfor. Hvis der er et rationale for afvigelserne, så start med at diagrammer jeres AS-IS proces for at skabe et bedre overblik over alle mulige scenarier og evt. udfordringer for automatiseringen. Kig derefter på, om processen kan optimeres. Er processen bæredygtig, hvis man sætter strøm til? Skal man finde data fra nye kilder? Er data struktureret, eller skal der f.eks. laves omsætningstabeller?

Det er vigtigt ikke at frasortere alle processer, der har nogle automatiseringsudfordringer, da man ofte kan re-designe en proces, så den bliver automatiseringsegnet.

Er der aktiviteter, man stadig ikke kan automatisere, er det en mulighed at pause robotens gang og bede om manuel assistance.

Har I allerede et godt kendskab til processen og RPA-udfordringer herved, så fokuser på TO-BE modellen med det samme.

3.5 Procesvurdering

Hver proces vurderes på følgende parametre:

Vurderingsparametre

Antal systemer*	2 (Prisme & Excel)
Antal steps**	10 (Antal steps afspejler kompleksiteten af robotten og derved den nødvendige udviklingstid. Der er ikke et én til én forhold mellem aktiviteter i procesdiagrammet og vurderet antal steps. Nogle aktiviteter er slået sammen, da de er simple at konfigurere).
Tidsforbrug i timer (årligt)	Min 2,5 - 3 timer pr dag, Maks: 8 timer = 5,5 timer pr dag gns. = <u>1237,5 timer årligt</u>
Forventet besparet tidsforbrug i procent	50% = <u>618,75 timer årligt</u>
Kvalitative gevinster	4 (Der er mange regler, der indikerer hvor indtægter skal bogføres. De er i dag stiltiende og kræver derfor specialist viden. Det er en organisatorisk risiko)

*Robotten skal bruge samme adgange til de systemer, der automatiseres op mod, som en medarbejder, der udfører processen. Angiv derfor hvor mange licenser, robotten har behov for, for at udføre processen.

**En proces kan variere i kompleksitet afhængig af, hvor mange skærme i et system der skal hentes/opdateres data fra/i. F.eks. er der ofte en del skærme/interfaces involveret i en SAP-automatisering, selvom det kun er et system, der automatiseres i. Når robotten skal automatisere i flere interfaces, stiger udviklingstiden. Samtidig stiger potentialet for højere kvalitet dog, da dette er en type proces, der ofte leder til menneskelige fejl.

3.6 Bilag

Eksempel på udprint til bogføring.

Udskrevet af [redacted] 21.02.2018 07:59:55 GMT +1

Nordea

Kreditadvis
Vi har indsat beløbet på din konto 6448866864 DKK. Se detaljer nedenfor.

Posteringsoplysninger
6448866864 Nordea DK DRIFT DKK 20.02.2018-20.02.2018

Beløb 185,00	Bogføringsdato 20.02.2018
	Valørdato 20.02.2018
	Meddelelse Indbetalt kontant 204 Indb. KON konto 0970205810

(c) Nordea 2017.

8000010-020
8586312-03k
ref 204

4.0 Procesbeskrivelse af "Bogføring af indtægter fra specifikke konti"

Funktionsområde	Økonomi og indkøb
Del-proces	N/A
Proces reference #	Ny proces
Proces ansvarlig	[Indsæt egen procesejer] (Observeret ved Esbjerg Kommune)
Godkendt af	[Sker ved igangsættelse af processen ved den enkelte kommune]
Senest opdateret	19.03.2018
Version	2

[Opdater metadata beskrivelsen, så den passer til jeres behov. Det er specielt vigtigt at holde procesansvarlig og -godkender opdateret, så andre ved, hvem de skal kontakte, hvis de har spørgsmål til processen, eller hvis noget går galt i driften.]

4.1 Introduktion til processen

Bogføring af indtægter fra specifikke konti vedrører bogføring af indtægter på en konkret under-konto, her beskrevet ift. en døgnboks konto og lufthavn konto.

Hovedaktiviteterne indebærer:

- Udtræk af bevægelser fra bank
- Match bevægelser med posteringer eller kendetegn
- Bogfør indtægter

En robotløsning vil kunne klare bogføring af de fleste indtægter på disse simple konti.

Bogføring af indtægter på specifikke konti kan være relevant for en række konti. Potentialet er her analyseret ud fra to eksempler - døgnboks konto og lufthavn konto. De er beskrevet samlet i nedenstående beskrivelse.

Dybdeanalyse

Proces Design Dokumentet er baseret på materiale tilsendt fra Esbjerg kommune. Bemærk derfor, at disse afledte processer ikke blev observeret ved kommunen.

En kort beskrivelse af den overordnede proces, et procesdiagram samt Esbjerg Kommunes estimer blev sendt ud til alle 5 deltagende kommuner. Albertslund validerede via tilsendt spørgeskema, at de har en lignende manuel proces.

[Opdater beskrivelsen så den passer til jeres proces /afgrænsning.]

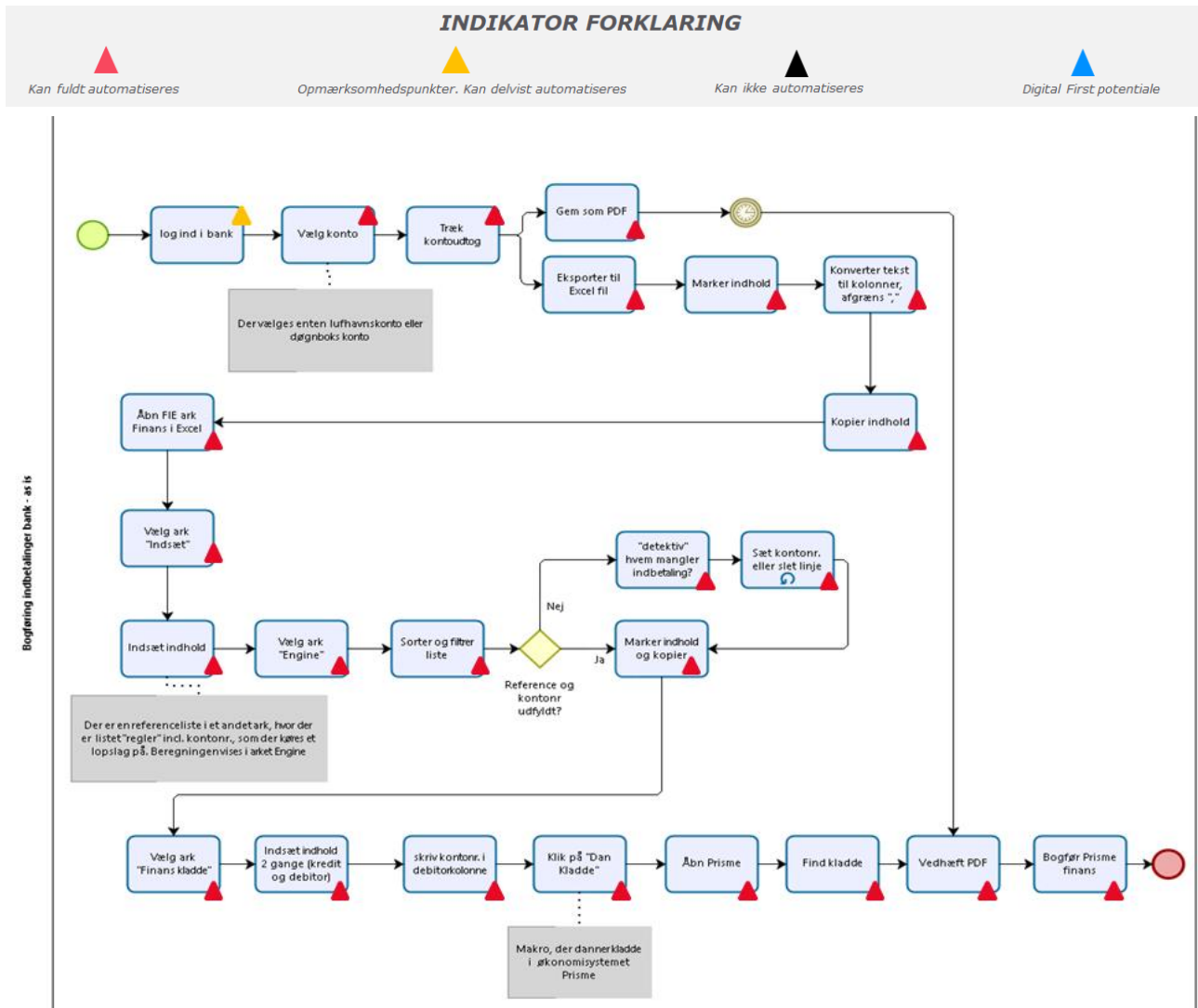
4.2 Procesdiagram

AS-IS + TO-BE med markeret potentiale:

Alle de felter, der er markeret med en trekant, varetages i dag manuelt af økonomikonsulenter.

Det er en forudsætning for automatiseringen, at robotten kan logge ind i netbanken eller på anden vis tilgå data fra banken. Det er afprøvet og er derfor teknisk muligt på forskellig vis. Derudover er det en forudsætning, at der udvikles en tabel, hvor faste kendetegn og tilknyttede konteringsinformationer er oplyst til bogføringen (hvis xx fremgår af posteringsteksten, skal indtægten bogføres xx). Med andre ord, skal der opsættes et regelsæt for, hvordan robotten skal finde ud af, hvordan den pågældende bevægelse skal bogføres.

Kan robotten ikke finde en regel der matcher, skal bogføringen sorteres fra til manuel behandling.



OBS: To-be processen er alene udtryk for den eller de tekniske muligheder som anses mulige med RPA-teknologi på baggrund af den kortlagte as-is proces i en enkelt kommune. Der er i projektet ikke foretaget en vurderingen af øvrige optimeringsmuligheder for processen eller en juridisk vurdering af lovmedholdelighed af hverken as-is eller to-be processerne.

4.3 Procesbeskrivelse

Step 1: Log ind i netbank med medarbejdersignatur, vælg den specifikke konto og lav et kontoudtog.

Step 2a: Gem kontoudtoget som PDF i en lokal mappe.

Step 2b: Eksporter også kontoudtoget som Excel

Step 3: Marker indhold og vælg "Tekst til kolonne" i data fanen i excel. Vælg komma afgrænsningen.

Step 4: Kopier indhold og åben FIE ark finans i excel, hvor data kopieres ind i fanen "Indsæt".

Step 5: Gå til fanen "Engine" i FIE excel arket og sorter og filtrer liste [indsæt kriterier]

Step 6a: Reference og kontonr. er ikke udfyldt:

A) Slet linjen, såfremt indbetaling forefindes.

B) Find og indsæt kontonummer [indsæt hvor robotten skal finde konto nr.]

Step 6b: Reference og kontonr. er udfyldt: vælg finanskladde og tilføj en debit/kredit linje.

Step 7: Skriv kontonummer i debitor-kolonnen og klik på dan kladde (makro) i excel

Step 8: Åben økonomisystem og find kladde [definer hvordan robotten identificerer kladden]

Step 9: Vedhæft PDF gemt i step 2a.

Step 10: Klik bogfør i økonomisystemet.

4.4 Procesafvigelser

Der er ikke fundet markante procesafvigelser ved de observerede kommuner. Hvor processen evt. afviger, er det i de anvendte excel skabeloner. Hvorvidt denne del af processen er ens, er underordnet for automatiseringspotentialet.

Afviger jeres proces fra den beskrevet i dette dokument, bør I overveje, om der er et rationale herfor. Hvis ikke, så forsøg at tilpasse jeres proces til TO-BE modellen beskrevet ovenfor. Hvis der er et rationale for afvigelserne, så start med at diagrammer jeres AS-IS proces for at skabe et bedre overblik over alle mulige scenarier og evt. udfordringer for automatiseringen. Kig derefter på, om processen kan optimeres. Er processen bæredygtig, hvis man sætter strøm til? Skal man finde data fra nye kilder? Er data struktureret, eller skal der f.eks. laves omsætningstabeller?

Det er vigtigt ikke at frasortere alle processer, der har nogle automatiseringsudfordringer, da man ofte kan re-designe en proces, så den bliver automatiseringseget.

Er der aktiviteter, man stadig ikke kan automatisere, er det en mulighed at pause robotens gang og bede om manuel assistance.

Har I allerede et godt kendskab til processen og RPA-udfordringer herved, så fokuser på TO-BE modellen med det samme.

4.5 Procesvurdering

Hver proces vurderes på følgende parametre:

Vurderingsparametre

Antal systemer*	2 (Prisme & Excel)
Antal steps**	10 (Se procesbeskrivelse. Antal steps afspejler kompleksiteten af robotten og derved den nødvendige udviklingstid. Nogle aktiviteter er slået sammen, da de er simple at konfigurere).
Tidsforbrug i timer (årligt)	45 min, 5 dage om ugen i 52 uger= 11.700 min. svarende til <u>195 timer om året</u>
Forventet besparet tidsforbrug i procent	77%: 35 min, 5 dage om ugen i 52 uger = 9.100 min. Svarende til <u>152 timer om året</u>
Kvalitative gevinster	2 (Simpel proces, som sjældent leder til fejl)

*Robotten skal bruge samme adgange til de systemer, der automatiseres op mod, som en medarbejder, der udfører processen. Angiv derfor hvor mange licenser, robotten har behov for, for at udføre processen.

**En proces kan variere i kompleksitet afhængig af, hvor mange skærme i et system der skal hentes/opdateres data fra/i. F.eks. er der ofte en del skærme/interfaces involveret i en SAP-automatisering, selvom det kun er et system, der automatiseres i. Når robotten skal automatisere i flere interfaces, stiger udviklingstiden. Samtidig stiger potentialet for højere kvalitet dog, da dette er en type proces, der ofte leder til menneskelige fejl.

5.0 Procesbeskrivelse af "Sortering af infologs (batch)"

Funktionsområde	Økonomi og indkøb
Del-proces	Sortering af infologs
Proces reference #	Del af droids bruttokatalog - Del proces af proces 17 (ikke prioriteret)
Proces ansvarlig	[Indsæt ansvarlig] (Observeret ved Aalborg kommune)
Godkendt af	[Sker ved igangsættelse af processen ved den enkelte kommune]
Senest opdateret	19.03.2018
Version	2

[Opdater metadata beskrivelsen, så den passer til jeres behov. Det er specielt vigtigt at holde procesansvarlig og -godkender opdateret, så andre ved, hvem de skal kontakte, hvis de har spørgsmål til processen, eller hvis noget går galt i driften.]

5.1 Introduktion til processen

Sortering af infologs (batch): Processen vedrører sortering af data om gæld opkrævet fra borgere til. Disse data er leveret fra SKAT i en batch-kørsel. De enkelte transaktioner skal efterfølgende tjekkes mhp. bogføring og evt. tilbagebetaling (OBS: ikke relevant for KMD brugere).

Når batchjobs afvikles i Prisme, genereres der en logfil, hvor man kan se, om jobs er afviklet som planlagt. Et af de større batchjobs og derved logfiler omhandler data fra skat – en 612 import fra EFI. Her printer borgerservice logfilen og markerer de linjer, hvor sagsbehandling er nødvendig. Herefter behandler de alle udeståender og bogfører hele batchkørslen.

Denne proces er afgrænset til sortering af de forskellige linjer og advisering herom. Processen er oplagt at udvide til andre batchkørsler og til at inkludere udførelse af nogle af de simple scenarier.

Dybdeanalyse

Sortering af infologs blev observeret og estimeret ved Aalborg Kommune.

Her blev processens hovedaktiviteter først præsenteret, hvorefter processen blev observeret i Prisme. Observationen blev suppleret med udprint af tidligere logfil, hvor linjer der krævede sagsbehandling var markeret i hånden. Tidsforbruget blev vurderet for sortering af logfilen samt på den efterfølgende sagsbehandling som to separate estimater. Da sortering i sig selv blev vurderet som en ressourcekrævende del-proces samt værende en ligefrem RPA case, blev processen afgrænset til netop sortering af logfiler. Det estimerede tidsforbrug for sortering af logfilen blev senere revurderet af kommunen og nye estimater blev tilsendt via mail. Det er de seneste estimater der er afspejlet i denne beskrivelse.

En kort beskrivelse af den overordnede proces, et procesdiagram samt Aalborg Kommunes estimer blev præsenteret ved en valideringsworkshop med alle deltagende kommuner. Processen blev valideret af Esbjerg og Haderslev kommune, som også anvender Prisme. Processen er ikke relevant for KMD brugere.

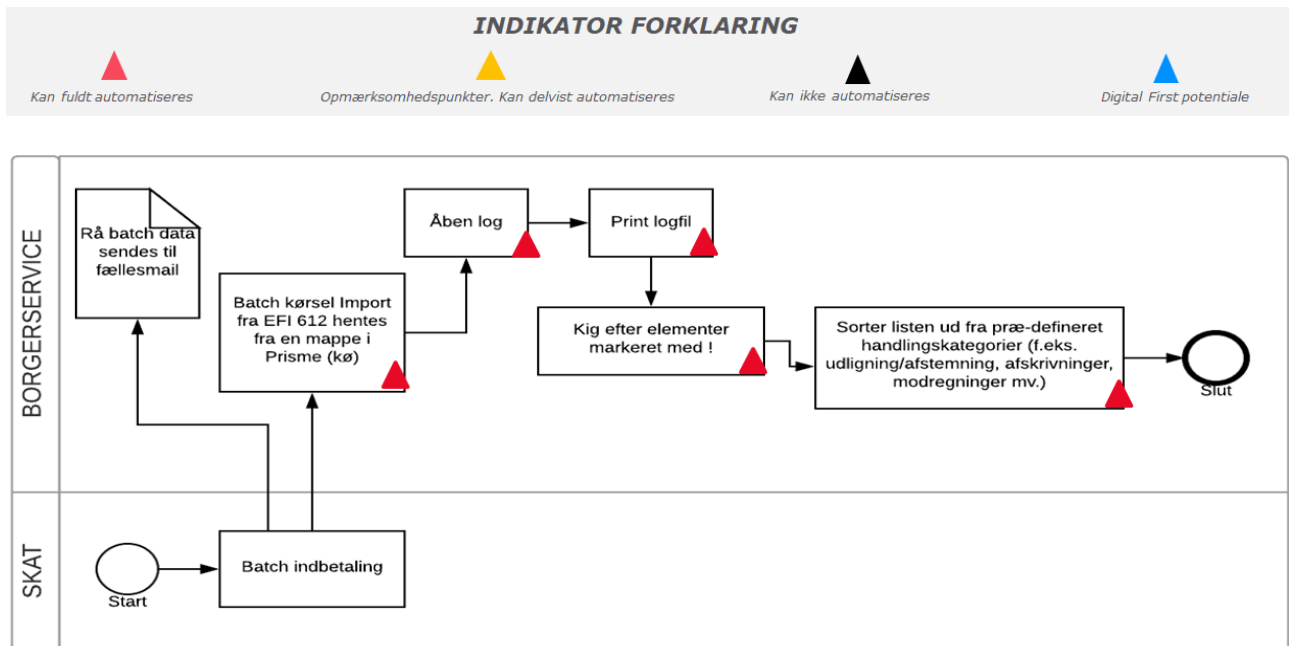
[Opdater beskrivelsen så den passer til jeres proces /afgrænsning.]

5.2 Procesdiagram

AS-IS / TO-BE med markeret potentiale:

Alle de felter, der er markeret med en trekant, varetages i dag manuelt af borgerservice i Aalborg Kommune. Alle de manuelle steps er fuldt automatiserbare, men sortering af infologs er også kun første del af arbejdsopgaven. Det gør den ikke mindre relevant, da selve sorteringen i sig selv kan være ret ressourcetung. Infologs kan være omkring 70 A4 sider lang. Derudover er det en opave, der er nem at bygge videre på.

Sagsbehandlerne i Aalborg kommune udtrykte, at det var krævende arbejde af at sortere infologs og, at de ville opleve kvalitative såvel som tidsbesparende gevinster ved en automatisering.



OBS: To-be processen er alene udtryk for den eller de tekniske muligheder som anses mulige med RPA-teknologi på baggrund af den kortlagte as-is proces i en enkelt kommune. Der er i projektet ikke foretaget en vurderingen af øvrige optimeringsmuligheder for processen eller en juridisk vurdering af lovmedholdelighed af hverken as-is eller to-be processerne.

5.3 Procesbeskrivelse

Step 1: Batch kørsel Import fra EFI 612 hentes fra en mappe i Prisme (kø).

Step 2: Batch kørslen åbnes og derefter åbnes info loggen. Indholdet kopieres til en udklipsholder og gemmes som en tekst fil.

Step 3: Rubrikker markeret med et udråbstegn identificeres. Rubrikker sorteres efter deres undermarkør. Rubrikkerne kopieres over i et regneark med en fane for hver undermarkør for bedre overskuelighed.

Step 4: Listen med sorterede sager sendes til Borgerservice's fælles mail.

5.4 Procesafvigelser

Denne proces er ikke relevant for KMD brugere. Mellem Prisme kommunerne var der ikke identificeret nogen afvigelser.

Afviger jeres proces fra den beskrevet i dette dokument, bør I overveje, om der er et rationale herfor. Hvis ikke, så forsøg at tilpasse jeres proces til TO-BE modellen beskrevet ovenfor. Hvis der er et rationale for afvigelserne, så start med at diagrammer jeres AS-IS proces for at skabe et bedre overblik over alle mulige scenarier og evt. udfordringer for automatiseringen. Kig derefter på, om processen kan optimeres. Er processen bæredygtig, hvis man sætter strøm til? Skal man finde data fra nye kilder? Er data struktureret, eller skal der f.eks. laves omsætningstabeller?

Det er vigtigt ikke at frasortere alle processer, der har nogle automatiseringsudfordringer, da man ofte kan re-designe en proces, så den bliver automatiseringseget.

Er der aktiviteter, man stadig ikke kan automatisere, er det en mulighed at pause robotens gang og bede om manuel assistance.

Har I allerede et godt kendskab til processen og RPA-udfordringer herved, så fokuser på TO-BE modellen med det samme.

5.5 Procesvurdering

Hver proces vurderes på følgende parametre:

Vurderingsparametre

Antal systemer*	1 (Prisme)
Antal steps**	2 (Antal steps afspejler kompleksiteten af robotten og derved den nødvendige udviklingstid. Der er ikke et én til én forhold mellem aktiviteter i procesdiagrammet og vurderet antal steps. Nogle aktiviteter er slået sammen, da de er simple at konfigurere).
Tidsforbrug i timer (årligt)	15 min * 225 gange = 3375 min / 60 = <u>56 timer årligt</u>
Forventet besparet tidsforbrug i procent	100% = <u>56 timer årligt</u>
Kvalitative gevinster	3 (Sortering af infologs er en belastning for medarbejderne og automatisering heraf, vil skabe stor

arbejdsglæde. Det vil desuden også sikre, at alle sager der kræver behandling bliver identificeret.)

5.6 Afledt potentiale

EFI importen var kun ét ud af mange batchkørsler, som Aalborg Kommune laver. Der er således et afledt potentiale både i form af genbrug af koden til sortering af andre batchjobs, men også til udvidelse af opgaven.

*Robotten skal bruge samme adgange til de systemer, der automatiseres op mod, som en medarbejder, der udfører processen. Angiv derfor hvor mange licenser, robotten har behov for, for at udføre processen.

**En proces kan variere i kompleksitet afhængig af, hvor mange skærme i et system der skal hentes/opdateres data fra/i. F.eks. er der ofte en del skærme/interfaces involveret i en SAP-automatisering, selvom det kun er et system, der automatiseres i. Når robotten skal automatisere i flere interfaces, stiger udviklingstiden. Samtidig stiger potentialet for højere kvalitet dog, da dette er en type proces, der ofte leder til menneskelige fejl.

6.0 Procesbeskrivelse af "Sortering af infologs (batch)"

Funktionsområde	Økonomi og indkøb
Del-proces	Sortering af infologs
Proces reference #	Del af droids bruttokatalog - Del proces af proces 17 (ikke prioriteret)
Proces ansvarlig	[Indsæt ansvarlig] (Observeret ved Aalborg kommune)
Godkendt af	[Sker ved igangsættelse af processen ved den enkelte kommune]
Senest opdateret	19.03.2018
Version	2

[Opdater metadata beskrivelsen, så den passer til jeres behov. Det er specielt vigtigt at holde procesansvarlig og -godkender opdateret, så andre ved, hvem de skal kontakte, hvis de har spørgsmål til processen, eller hvis noget går galt i driften.]

6.1 Introduktion til processen

Sortering af infologs (batch): Processen vedrører sortering af data om gæld opkrævet fra borgere til. Disse data er leveret fra SKAT i en batch-kørsel. De enkelte transaktioner skal efterfølgende tjekkes mhp. bogføring og evt. tilbagebetaling (OBS: ikke relevant for KMD brugere).

Når batchjobs afvikles i Prisme, genereres der en logfil, hvor man kan se, om jobs er afviklet som planlagt. Et af de større batchjobs og derved logfiler omhandler data fra skat – en 612 import fra EFI. Her printer borgerservice logfilen og markerer de linjer, hvor sagsbehandling er nødvendig. Herefter behandler de alle udeståender og bogfører hele batchkørslen.

Denne proces er afgrænset til sortering af de forskellige linjer og advisering herom. Processen er oplagt at udvide til andre batchkørsler og til at inkludere udførelse af nogle af de simple scenarier.

Dybdeanalyse

Sortering af infologs blev observeret og estimeret ved Aalborg Kommune.

Her blev processens hovedaktiviteter først præsenteret, hvorefter processen blev observeret i Prisme. Observationen blev suppleret med udprint af tidligere logfil, hvor linjer der krævede sagsbehandling var markeret i hånden. Tidsforbruget blev vurderet for sortering af logfilen samt på den efterfølgende sagsbehandling som to separate estimater. Da sortering i sig selv blev vurderet som en ressourcekrævende del-proces samt værende en ligefrem RPA case, blev processen afgrænset til netop sortering af logfiler. Det estimerede tidsforbrug for sortering af logfilen blev senere revurderet af kommunen og nye estimater blev tilsendt via mail. Det er de seneste estimater der er afspejlet i denne beskrivelse.

En kort beskrivelse af den overordnede proces, et procesdiagram samt Aalborg Kommunes estimer blev præsenteret ved en valideringsworkshop med alle deltagende kommuner. Processen blev valideret af Esbjerg og Haderslev kommune, som også anvender Prisme. Processen er ikke relevant for KMD brugere.

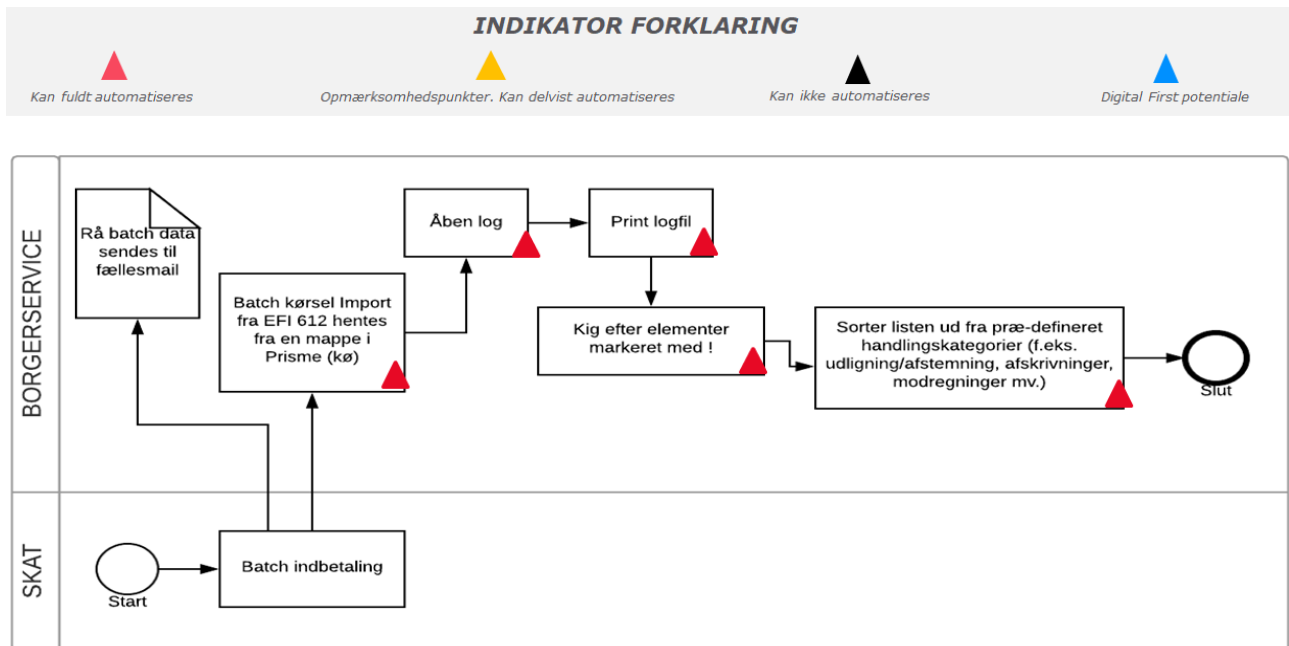
[Opdater beskrivelsen så den passer til jeres proces /afgrænsning.]

6.2 Procesdiagram

AS-IS / TO-BE med markeret potentiale:

Alle de felter, der er markeret med en trekant, varetages i dag manuelt af borgerservice i Aalborg Kommune. Alle de manuelle steps er fuldt automatiserbare, men sortering af infologs er også kun første del af arbejdsopgaven. Det gør den ikke mindre relevant, da selve sorteringen i sig selv kan være ret ressourcetung. Infologs kan være omkring 70 A4 sider lang. Derudover er det en opave, der er nem at bygge videre på.

Sagsbehandlerne i Aalborg kommune udtrykte, at det var krævende arbejde af at sortere infologs og, at de ville opleve kvalitative såvel som tidsbesparende gevinster ved en automatisering.



OBS: To-be processen er alene udtryk for den eller de tekniske muligheder som anses mulige med RPA-teknologi på baggrund af den kortlagte as-is proces i en enkelt kommune. Der er i projektet ikke foretaget en vurderingen af øvrige optimeringsmuligheder for processen eller en juridisk vurdering af lovmedholdelighed af hverken as-is eller to-be processerne.

6.3 Procesbeskrivelse

Step 1: Batch kørsel Import fra EFI 612 hentes fra en mappe i Prisme (kø).

Step 2: Batch kørslen åbnes og derefter åbnes info loggen. Indholdet kopieres til en udklipsholder og gemmes som en tekst fil.

Step 3: Rubrikker markeret med et udråbstegn identificeres. Rubrikker sorteres efter deres undermarkør. Rubrikkerne kopieres over i et regneark med en fane for hver undermarkør for bedre overskuelighed.

Step 4: Listen med sorterede sager sendes til Borgerservice's fælles mail.

6.4 Procesafvigelser

Denne proces er ikke relevant for KMD brugere. Mellem Prisme kommunerne var der ikke identificeret nogen afvigelser.

Afviger jeres proces fra den beskrevet i dette dokument, bør I overveje, om der er et rationale herfor. Hvis ikke, så forsøg at tilpasse jeres proces til TO-BE modellen beskrevet ovenfor. Hvis der er et rationale for afvigelse, så start med at diagrammer jeres AS-IS proces for at skabe et bedre overblik over alle mulige scenarier og evt. udfordringer for automatiseringen. Kig derefter på, om processen kan optimeres. Er processen bæredygtig, hvis man sætter strøm til? Skal man finde data fra nye kilder? Er data struktureret, eller skal der f.eks. laves omsætningstabeller?

Det er vigtigt ikke at frasortere alle processer, der har nogle automatiseringsudfordringer, da man ofte kan re-designe en proces, så den bliver automatiseringseget.

Er der aktiviteter, man stadig ikke kan automatisere, er det en mulighed at pause robotens gang og bede om manuel assistance.

Har I allerede et godt kendskab til processen og RPA-udfordringer herved, så fokuser på TO-BE modellen med det samme.

6.5 Procesvurdering

Hver proces vurderes på følgende parametre:

Vurderingsparametre

Antal systemer*	1 (Prisme)
Antal steps**	2 (Antal steps afspejler kompleksiteten af robotten og derved den nødvendige udviklingstid. Der er ikke et én til én forhold mellem aktiviteter i procesdiagrammet og vurderet antal steps. Nogle aktiviteter er slået sammen, da de er simple at konfigurere).

Tidsforbrug i timer (årligt)	15 min * 225 gange = 3375 min / 60 = <u>56 timer årligt</u>
Forventet besparet tidsforbrug i procent	100% = <u>56 timer årligt</u>
Kvalitative gevinster	3 (Sortering af infologs er en belastning for medarbejderne og automatisering heraf, vil skabe stor arbejdsglæde. Det vil desuden også sikre, at alle sager der kræver behandling bliver identificeret.)

6.6 Afledt potentiale

EFI importen var kun ét ud af mange batchkørsler, som Aalborg Kommune laver. Der er således et afledt potentiale både i form af genbrug af koden til sortering af andre batchjobs, men også til udvidelse af opgaven.

*Robotten skal bruge samme adgange til de systemer, der automatiseres op mod, som en medarbejder, der udfører processen. Angiv derfor hvor mange licenser, robotten har behov for, for at udføre processen.

**En proces kan variere i kompleksitet afhængig af, hvor mange skærme i et system der skal hentes/opdateres data fra/i. F.eks. er der ofte en del skærme/interfaces involveret i en SAP-automatisering, selvom det kun er et system, der automatiseres i. Når robotten skal automatisere i flere interfaces, stiger udviklingstiden. Samtidig stiger potentialet for højere kvalitet dog, da dette er en type proces, der ofte leder til menneskelige fejl.

7.0 Procesbeskrivelse af "Barselsrefusion + Sygedagpengerefusion"

Funktionsområde	HR & Personaleadministration
Del-proces	N/A
Proces reference #	Del af droids bruttokatalog – proces 77 (prioriteret)
Proces ansvarlig	[Indsæt ansvarlig] (Observeret ved Aalborg Kommune)
Godkendt af	[Sker ved igangsættelse af processen ved den enkelte kommune]
Senest opdateret	19.03.2018
Version	2

[Opdater metadata beskrivelsen, så den passer til jeres behov. Det er specielt vigtigt at holde procesansvarlig og -godkender opdateret, så andre ved, hvem de skal kontakte, hvis de har spørgsmål til processen, eller hvis noget går galt i driften.]

7.1 Introduktion til processen

Barselsrefusion + Sygedagpengerefusion: Processen handler om at bogføre refusion fra barsel eller sygedagpenge, så beløbet indgår som en indtægt på den organisatoriske enhed, medarbejderen tilhører. Her sker bogføringen via lønsystemet.

Der modtages løbende refusioner fra KMD udbetaling (via NemRefusion), når en medarbejder er syg eller på barsel. Disse penge skal indberettes i lønsystemet på den enkelte medarbejder, så beløbet indgår som en indtægt på den organisatoriske enhed, medarbejderen tilhører. I dag modtages en DP133 i PDF-format fra KMD udbetaling, som manuelt indberettes i lønsystemet (Silkeborg Data).

Dybdeanalyse:

Barselsrefusion og Sygedagpengerefusion blev observeret og estimeret ved Aalborg Kommune. Her blev processens hovedaktiviteter først præsenteret, hvorefter processen blev observeret.

Aalborg Kommune havde kort forinden vores besøg, sat en sygedagpengerefusions-robot i produktion. De havde derfor også allerede tegnet processen, som vi tog udgangspunkt i, i analysen.

Anvendt tid blev nærmere undersøgt og eftersendt via mail.

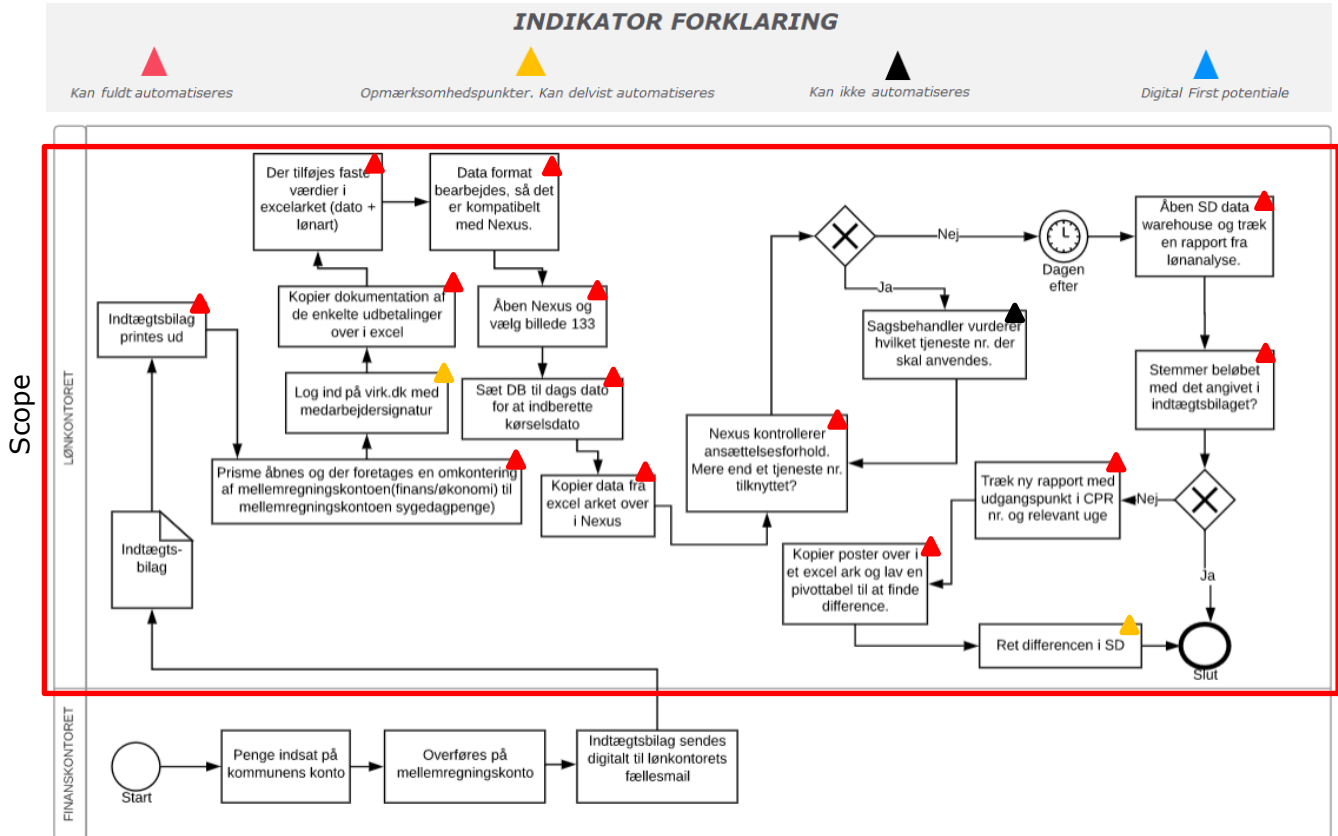
En kort beskrivelse af den overordnede proces, et procesdiagram samt Aalborg Kommunes estimer blev præsenteret ved en valideringsworkshop med alle deltagende kommuner. Processen blev valideret af alle kommunerne, som alle kunne genkende processen. Der var dog forskel på, hvor manuel processen er hos de forskellige kommuner. Nogle har allerede anskaffet en digital understøttelse heraf.

[Opdater beskrivelsen så den passer til jeres proces /afgrænsning.]

7.2 Procesdiagram

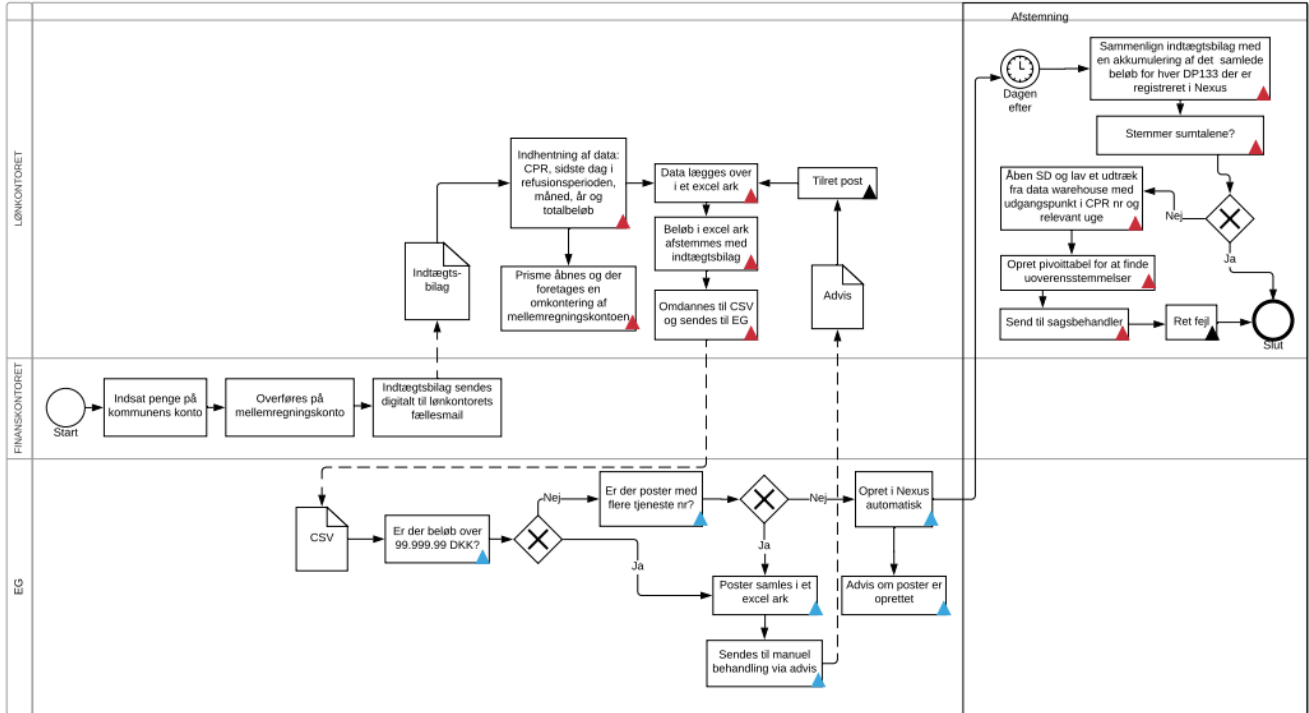
AS-IS

Alle de felter, der er markeret med en trekant, varetages i dag manuelt af lønkontoret i Aalborg Kommune. Der er markeret to opmærksomhedspunkter, som begge udgår af TO-BE modellen.



TO-BE model

Aalborg kommune har fået EG til at løse en del af opgaven (Digital First). Det kan for nogle kommuner være forbundet med en omkostning. I så fald kan RPA også anvendes til at udføre de samme steps.



OBS: To-be processen er alene udtryk for den eller de tekniske muligheder som anses mulige med RPA-teknologi på baggrund af den kortlagte as-is proces i en enkelt kommune. Der er i projektet ikke foretaget en vurderingen af øvrige optimeringsmuligheder for processen eller en juridisk vurdering af lovmedholdelighed af hverken as-is eller to-be processerne.

7.3 Procesbeskrivelse

Sådan starter processen: Indtægtsbilag modtages som PDF per mail.

Step 1: Data(CPR nr., sidste dag i refusionsperioden, måned, år, beløb, total beløb for DP133 og totalbeløb for hele det hævede/indsatte beløb) trækkes ud fra PDF'en og lægges over i et Excel-ark vha. OCR (findes i de fleste RPA-løsninger).

Step 2: Data format bearbejdes, så det er kompatibelt med Nexus.

Step 3: Akkumuleret beløb i DP133 sammenlignes med indsat / hævet beløb i indtægtsbilaget.

Step 4: Excel arket konverteres til CSV format og sendes til EG.

Step 5a: EG kontrollerer, om der er nogen poster, der indeholder beløb over 99.999,99. kr. Hvis der er det, samles de i en liste og sendes til manuel behandling. Hvis ikke, kontrolleres der, om der er flere tilknyttede tjeneste nr. Hvis der er det, sendes posten ligeledes til manuel

behandling. Ved den manuelle behandling korrigeres posterne og lægges ind i Excel-arket, som igen bliver behandlet, omdannet til CSV og sendt til EG. (Dette kan også løses med RPA).

Step 5b: Opfylder alle posterne de fastsatte kriterier, oprettes de automatisk i Nexus.

(Dette kan også løses vha. RPA, men kræver en mere fyldestgørende redegørelse for, hvordan posterne skal oprettes).

Step 6: Der kommer et avis ind om, at posterne er oprettet. Det udløser en afstemningsopgave dagen efter. Her sammenlignes indtægtsbilag med det akkumulerede beløb for hver DP133, der er registreret i Nexus. Stemmer sumtallene, afsluttes processen.

Stemmer sumtallene ikke, bliver der:

- 1) Trukket en rapport fra datawarehouse (SD) med udgangspunkt i CPR nr og relevant uge.
- 2) Oprettet en pivottabel for at lokalisere uoverensstemmelser
- 3) Excel-arket med pivottabel sendes til sagsbehandler (fælles mail).
- 4) Sagsbehandler retter manuelt fejlen.

7.4 Procesafvigelser

Der blev konstateret mindre procesafvigelser kommunerne i mellem, men alle havde samme behov.

Albertslund Kommune vil begynde at anvende autobogføring til at udføre dele af processen (digital first).

Hillerød kommune autobogfører allerede og trækker derefter en procentsats tilbage alt efter, om man er centralt eller decentralt ansat. Det bliver trukket tilbage/oprettet som en engangsydelse i lønsystemet. KMD kan pt. ikke understøtte den sidste del af processen. Derfor er der stadig et RPA-potentiale, men dokumentationen skal her tilrettes.

Afviger jeres proces fra den beskrevet i dette dokument, bør I overveje, om der er et rationale herfor. Hvis ikke, så forsøg at tilpasse jeres proces til TO-BE modellen beskrevet ovenfor.

Hvis der er et rationale for afvigelse, så start med at diagrammer jeres AS-IS proces for at skabe et bedre overblik over alle mulige scenarier og evt. udfordringer for automatiseringen.

Kig derefter på, om processen kan optimeres. Er processen bæredygtig, hvis man sætter strøm til? Skal man finde data fra nye kilder? Er data struktureret, eller skal der f.eks. laves omsætningstabeller?

Det er vigtigt ikke at frasortere alle processer, der har nogle automatiseringsudfordringer, da man ofte kan re-designe en proces, så den bliver automatiseringseget.

Er der aktiviteter, man stadig ikke kan automatisere, er det en mulighed at pause robotens gang og bede om manuel assistance.

Har I allerede et godt kendskab til processen og RPA-udfordringer herved, så fokuser på TO-BE modellen med det samme.

7.5 Procesvurdering

Hver proces vurderes på følgende parametre:

Vurderingsparametre

Antal systemer*	4 (Prisme, Excel, Silkeborg Data og Nexus)
Antal steps**	20 (Antal steps afspejler kompleksiteten af robotten og derved den nødvendige udviklingstid. Der er ikke et én til én forhold mellem aktiviteter i procesdiagrammet og vurderet antal steps. Nogle aktiviteter er slået sammen, da de er simple at konfigurere).
Tidsforbrug i timer (årligt)	1 minut 40 sekunder på hver proces - i alt en besparelse på 300 timer årligt på sygedagpenge refusioner og 100 timer årligt på barselsdagpenge refusioner = <u>400 timer årligt</u>
Forventet besparet tidsforbrug i procent	95% = <u>380 timer årligt</u>
Kvalitative gevinster	4

*Robotten skal bruge samme adgange til de systemer, der automatiseres op mod, som en medarbejder, der udfører processen. Angiv derfor hvor mange licenser, robotten har behov for, for at udføre processen.

**En proces kan variere i kompleksitet afhængig af, hvor mange skærme i et system der skal hentes/opdateres data fra/i. F.eks. er der ofte en del skærme/interfaces involveret i en SAP-automatisering, selvom det kun er et system, der automatiseres i. Når robotten skal automatisere i flere interfaces, stiger udviklingstiden. Samtidig stiger potentialet for højere kvalitet dog, da dette er en type proces, der ofte leder til menneskelige fejl.

8.0 Procesbeskrivelse af "Bogføring og afstemning: håndtering af fejl"

Funktionsområde	<i>HR og Personaleadministration</i>
Del-proces	<i>N/A</i>
Proces reference #	<i>Ny proces</i>
Proces ansvarlig	<i>[Indsæt selv procesansvarlig](Observeret ved Haderslev)</i>
Godkendt af	<i>[Sker ved igangsættelse af processen ved den enkelte kommune]</i>
Senest opdateret	<i>19.03.2018</i>
Version	<i>2</i>

[Opdater metadata beskrivelsen, så den passer til jeres behov. Det er specielt vigtigt at holde procesansvarlig og -godkender opdateret, så andre ved, hvem de skal kontakte, hvis de har spørgsmål til processen, eller hvis noget går galt i driften.]

8.1 Introduktion til processen

Bogføring og afstemning: håndtering af fejl: Processen handler om automatisering af kontrol og fejlretning af løn, der er forkert posteret.

Lønkontoret modtager månedligt en liste fra økonomikontoret over bevægelser, der er forkert posteret.

Denne skal kontrolleres, så forkerte oplysninger kan rettes og bogføringen omposteres.

Første del af processen handler om at sortere fejllisten, så den fordeles til de relevante lønkonsulenter. Anden del handler om at rette fejlen.

Dybdeanalyse:

Bogføring og afstemning af poster på en fejlliste blev observeret og estimeret ved Haderslev

Kommune. Her blev processens hovedaktiviteter først præsenteret, hvorefter processen blev observeret.

Til sidst blev processen tegnet op på et whiteboard for at sikre en fælles forståelse af processen og dens forskellige beslutningsveje.

Da processen var tegnet op, blev tidsforbrug estimeret på aktivitetsniveau og efterfølgende summeret op til procesniveau.

En kort beskrivelse af den overordnede proces, et procesdiagram samt Haderslev Kommunes estimer blev sendt ud til alle 5 deltagende kommuner. Esbjerg og Hillerød kommune validerede via tilsendt spørgeskema, at de har en lignende manuel proces

[Opdater beskrivelsen, så den passer til jeres proces /afgrænsning.]

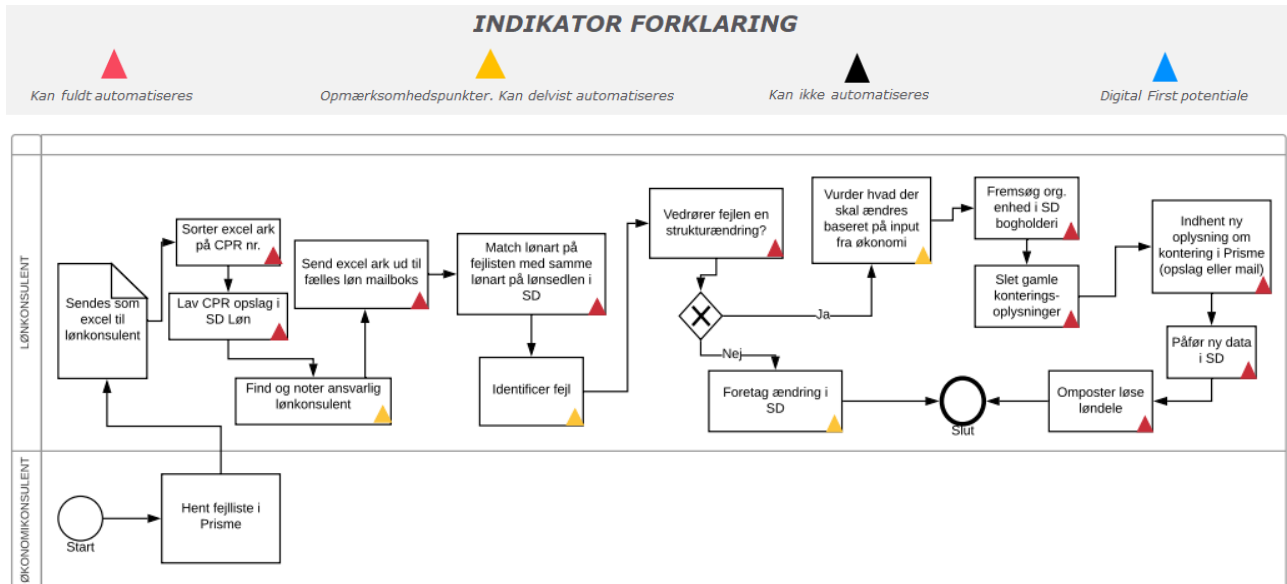
8.2 Procesdiagram

AS-IS med markeret potentiale:

Alle de felter, der er markeret med en trekant, varetages i dag manuelt af lønkontoret i Haderslev Kommune. RPA kan anvendes til at automatisere hele processen, såfremt fejlen har nogle predefinerede kendetegn.

Det er dog en forudsætning, at der oprettes og vedligeholdes nogle omsætningstabeller, som robotten henholdsvis kan (A) slå fejltypen og løsning op i (f.eks. kørselsfradrag, der skal omposteres til driftskonto) og (B) finde stukurændringer i (f.eks. konto xx lukkes og skal erstattes med konto xx).

I dag foregår vurderingen af, hvad der skal ændres, baseret på erfaring eller ved konsultation med en økonomikonsulent. Det er netop økonomikonsulenten, som skal vedligeholde omsætningstabel B.

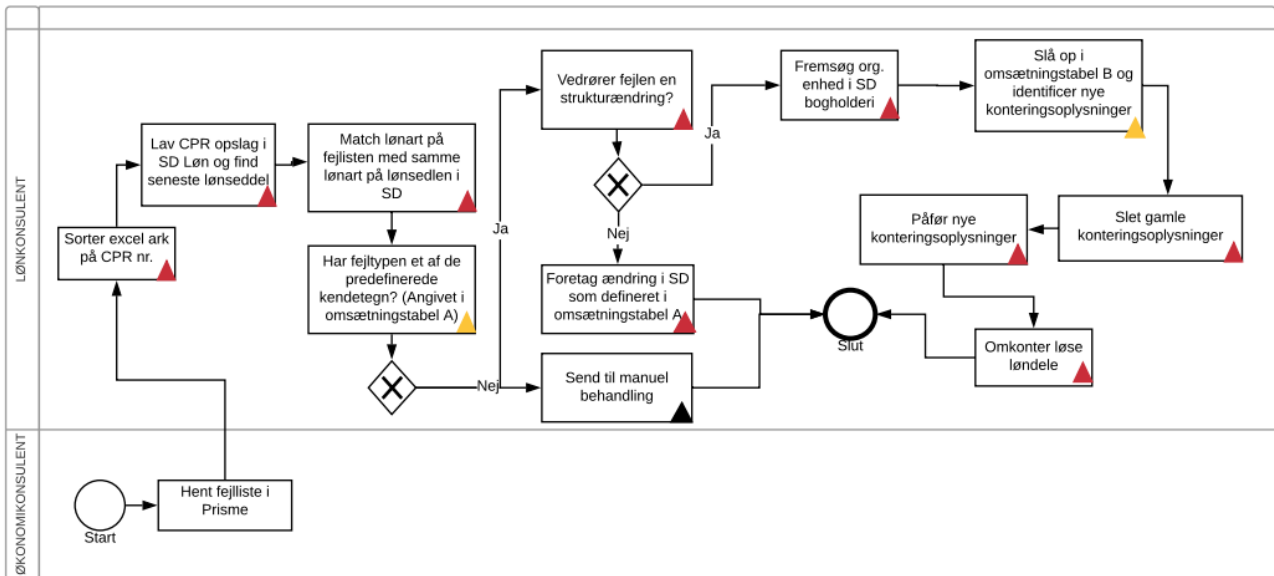


TO-BE

Økonomikonsulenten skal fremadrettet sende fejllisten til robotten. Det kan planlægges, hvornår robotten indhenter denne mail og behandler fejl, så den ikke anvender alt sin kapacitet på at overvåge denne mailboks.

Når den har indhentet listen, behandler den alle fejl i listen, såfremt de har et af de prædefinerede kendetegn. Matcher fejlen ikke noget kendetegn, sendes den til manuel behandling.

Der kan potentielt set være DigitalFirst potentiale i strukturændringerne, såfremt man kan uploade omsætningstabel B i lønsystemet og få lønsystemet til at agere på dem.



OBS: To-be processen er alene udtryk for den eller de tekniske muligheder som anses mulige med RPA-teknologi på baggrund af den kortlagte as-is proces i en enkelt kommune. Der er i projektet ikke foretaget en vurdering af øvrige optimeringsmuligheder for processen eller en juridisk vurdering af lovmedholdelighed af hverken as-is eller to-be processerne.

8.3 Procesbeskrivelse

Step 1: Økonomi konsulent sender fejlliste til robotten.

Step 2: Robotten sorterer Excel-arket baseret på CPR nr.

Step 3: Log ind i SD og fremsøg medarbejderens seneste lønseddel.

Step 4: Match løn art på fejllisten med løn art på lønsedlen

Step 5: Vurder om fejlen vedrører strukturændringer ved at tjekke, om der er flere fejl linjer på samme medarbejder.

Step 6a: Vedrører processen strukturændringer:

- 1) Slås medarbejderen op i SD bogholderi.
- 2) Her findes organisationsenheden, som matches op mod omsætningstabellen.
- 3) Hvor org. enhed matcher, er defineret nye konteringsoplysninger. Gem i en variabel.
- 4) Slet gamle konteringsoplysninger i lønsystemet
- 5) Påfør nye konteringsoplysninger
- 6) Løse løndele (pension, refusion mv.), som er bogført på den dato, som de vedrører, rettes via en ny lønkørsel.

Step 6b: Vedrører fejlen ikke strukturændringer, rettes fejlen som angivet i omsætningstabel A.

Typiske fejl:

- Folk i tilskudsordninger (flex) bogføres på en særskilt konto. Det er f.eks. 100 km bogført på en forkert konto (automatisk flexskonto), men det skal på en driftskonto (afvigelse fra den konteringskode tilknyttet ansættelseskode, fordi den ikke matcher den konkrete aktivitet). Fejlen findes af systemet (prisme - til fejllisten), idet at kontoen, som fleksjob ansatte konteres på, ikke må trækkes på fx km penge.
- Forkert kontering: Har pt. 1,6 mil. på fejlkonto, fordi der er kommet ny konto fra staten - der er kommet en masse nye konto nr., som skal erstatte andre. Fejlen skal rettes i lønsystemet, fordi konti-tilknytningen på medarbejderens organisatoriske tilknytningsforhold skal ændres i konteringsoplysninger i SD.

8.4 Procesafvigelser

Der er ikke observeret større processuelle afvigelser på denne proces. Dog er der forskel på, hvordan fejltyperne kan kategoriseres og, hvordan omsætningstabeller for organisationsændringer kan udvikles og vedligeholdes.

Afviger jeres proces fra den beskrevet i dette dokument, bør I overveje, om der er et rationale herfor. Hvis ikke, så forsøg at tilpasse jeres proces til TO-BE modellen beskrevet ovenfor.

Hvis der er et rationale for afvigelse, så start med at diagrammer jeres AS-IS proces for at skabe et bedre overblik over alle mulige scenarier og evt. udfordringer for automatiseringen.

Kig derefter på, om processen kan optimeres. Er processen bæredygtig, hvis man sætter strøm til? Skal man finde data fra nye kilder? Er data struktureret, eller skal der f.eks. laves omsætningstabeller?

Det er vigtigt ikke at frasortere alle processer, der har nogle automatiseringsudfordringer, da man ofte kan re-designe en proces, så den bliver automatiseringseget.

Er der aktiviteter, man stadig ikke kan automatisere, er det en mulighed at pause robotens gang og bede om manuel assistance.

Har I allerede et godt kendskab til processen og RPA-udfordringer herved, så fokuser på TO-BE modellen med det samme.

8.5 Procesvurdering

Hver proces vurderes på følgende parametre:

Vurderingsparametre

Antal systemer*	2 (SD & excel)
Antal steps**	8 (Antal steps afspejler kompleksiteten af robotten og derved den nødvendige udviklingstid. Der er ikke et én til én forhold mellem aktiviteter i procesdiagrammet og vurderet antal steps. Nogle aktiviteter er slået sammen, da de er simple at konfigurere).

Tidsforbrug i timer (årligt)	13 lønkonsulenter bruger en time hver. Derudover anvendes 1 time til sortering. Det gøres en gang om måneden. = $14 * 12 = \underline{168 \text{ timer årligt}}$
Forventet besparet tidsforbrug i procent	80% = <u>134,4 timer</u>
Kvalitative gevinster	3

*Robotten skal bruge samme adgange til de system(er, der automatiseres op mod, som en medarbejder, der udfører processen. Angiv derfor hvor mange licenser, robotten har behov for, for at udføre processen.

**En proces kan variere i kompleksitet afhængig af, hvor mange skærme i et system der skal hentes/opdateres data fra/i. F.eks. er der ofte en del skærme/interfaces involveret i en SAP-automatisering, selvom det kun er et system, der automatiseres i. Når robotten skal automatisere i flere interfaces, stiger udviklingstiden. Samtidig stiger potentialet for højere kvalitet dog, da dette er en type proces, der ofte leder til menneskelige fejl

9.0 Procesbeskrivelse af "Tillidsrepræsentantsrefusion"

Funktionsområde	HR & Personaleadministration
Del-proces	N/A
Proces reference #	Del af droids bruttokatalog – proces 40 + 76 (prioriteret)
Proces ansvarlig	[Indsæt ansvarlig] (Aalborg Kommune)
Godkendt af	[Sker ved igangsættelse af processen ved den enkelte kommune]
Senest opdateret	12.02.2018
Version	1

[Opdater metadata beskrivelsen, så den passer til jeres behov. Det er specielt vigtigt at holde procesansvarlig og -godkender opdateret, så andre ved, hvem de skal kontakte, hvis de har spørgsmål til processen, eller hvis noget går galt i driften.]

9.1 Introduktion til processen

Tillidsrepræsentantsrefusion: Processen handler om automatisering af opkrævning af refusion fra fagforbund, når en tillidsrepræsentant har deltaget i refusionsberettigede kurser.

Når en tillidsrepræsentant har været på kursus, indberettes det i lønsystemet af eksempelvis lederen eller en sekretær.

Herefter beregner personalekonsulenten, hvad lønudgiften har været i kursus-perioden.

Der udarbejdes så en faktura til fagforbundet og indberettes en indtægt på lønmodtageren i lønsystemet.

RPA kan anvendes til beregning af lønudgift, udarbejdelse af faktura og indberetning af indtægt i lønsystemet.

Dybdeanalyse:

Tillidsrepræsentantsrefusion blev observeret og estimeret ved Aalborg Kommune.

Her blev processens hovedaktiviteter først præsenteret, hvorefter processen blev observeret.

Til sidst blev processen tegnet op på et whiteboard for at sikre en fælles forståelse af processen og dens forskellige beslutningsveje.

Anvendt tidsforbrug blev nærmere undersøgt og estimeret blev eftersendt via mail.

Det skal bemærkes at Devoteam har anvendt de estimeret, der vedrører det faktiske tidsforbrug. Aalborg vurderer at dette tal er konservativt sat.

En kort beskrivelse af den overordnede proces, et procesdiagram samt Aalborg Kommunes estimeret blev sendt ud til alle 5 deltagende kommuner.

Albertslund, Esbjerg og Hillerød kommune validerede via tilsendt spørgeskema, at de har en lignende manuel proces

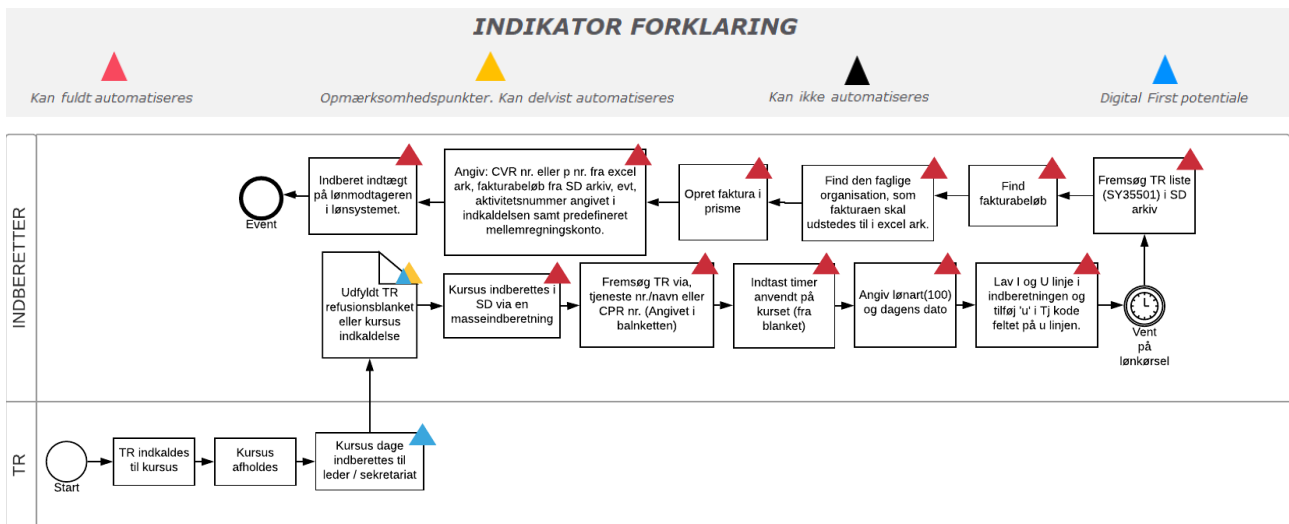
[Opdater beskrivelsen, så den passer til jeres proces /afgrænsning.]

9.2 Procesdiagram

AS-IS med markeret potentiale:

Alle de felter, der er markeret med en trekant, varetages i dag manuelt af lønkontoret i Aalborg Kommune. Ved at automatisere hele processen fra kursisten indberetter sit fravær i tidsregistreringssystemet (appen), sikrer kommunen sig, at der modtages refusion for de berettigede aktiviteter.

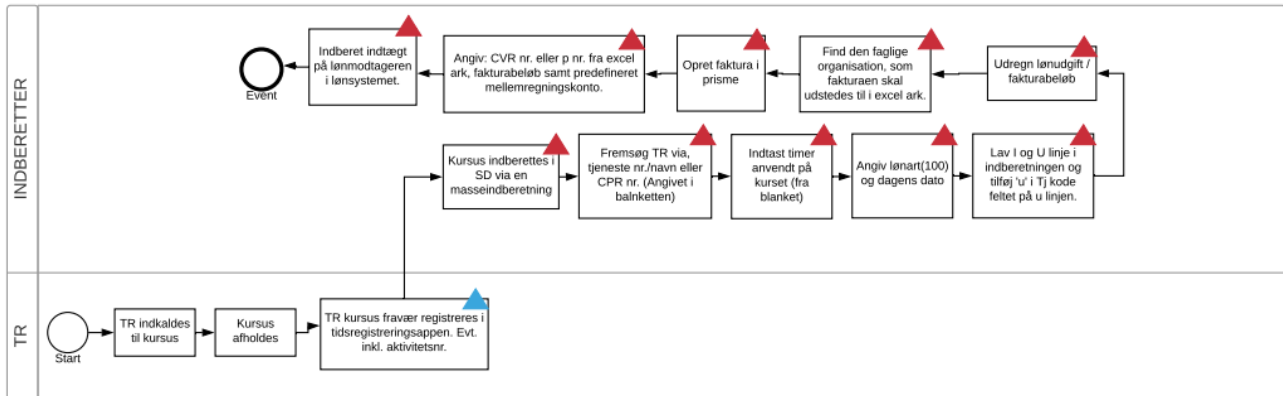
For at indberetningen i Silkeborg Data (SD) kan finde sted er det vigtigt, at robotten modtager struktureret digital data, som den kan processere. I dag modtager indberetter ikke altid en udfyldt blanket. Det er en forudsætning for automatiseringen.



TO-BE

Aalborg kommune er i dialog med SD omkring udvikling af TR-refusions kommando i deres tidsregistreringssystem. På den måde undgår man, at tillidsrepræsentanten skal udfylde en blanket omkring det afholdte kursus, men kan i stedet registrere detaljerne i sin app (på samme måde som med ferie), hvilket fungerer som den digitale udløser, som automatisk bliver ført over i lønsystemet, hvilket starter robotten.

Herfra overtager robotten resten af indberetningen. Der er fjernet nogle steps, da det blev vurderet, at robotten godt vil kunne udregne et fakturabeløb ud fra samme præmisser, som det bliver udregnet i en lønkørsel. Ved at inkorporere denne udregning i robotten kan processen udføres hurtigere. Skulle det vise sig at være problematisk, kan AS-IS modellen stadig anvendes.



OBS: To-be processen er alene udtryk for den eller de tekniske muligheder som anses mulige med RPA-teknologi på baggrund af den kortlagte as-is proces i en enkelt kommune. Der er i projektet ikke foretaget en vurdering af øvrige optimeringsmuligheder for processen eller en juridisk vurdering af lovmedholdelighed af hverken as-is eller to-be processerne.

9.3 Procesbeskrivelse

Step 1: Når en medarbejder i børnehaven skal på kursus, skal de indberette deres kursustid i Tjenestetid (tidsregistrerings applikation) på en kategori for TR kurser.

Step 2: Der er bestemte krav til forskellige kursusindberetninger. F.eks. skal der angives et aktivitetsnummer, hvis kursus-udsteder er HK. Det inkorporeres i Tjenestetid, således at aktivitetsnummer bliver et aktivt, obligatorisk felt, såfremt man har valgt HK som faglig organisation. Derved fødes denne data også med direkte ind i lønsystemet.

Step 3: Robotten fremsøger data på TR i lønsystemet og opretter en masseindberetning i SD ved at:

- 1) Fremsøge TR via tjeneste nr., navn eller CPR nr. (her angives der et regelsæt for, hvad robotten skal prøve først).
- 2) Indtaste timer som angivet i Tjenestetid.
- 3) Angive lønart (100)
- 4) Angive dagens dato
- 5) Oprette U og I linje og tilføje 'u' i Tj kode feltet på u linjen.

Step 4: Udregn lønudgift / fakturabeløb. (Robotten fødes med samme beregningsmetodik, som SD anvender til at simulere en lønseddel. Den skal inkludere beregning af særlig feriegodtgørelse, pension mv.)

Step 5: Slå faktura-modtager op i et Excel-ark. Her skal robotten søge efter stillingsbetegnelse og finde den faglige organisation, der skal modtage fakturaen. Gem den faglige organisations CVR nummer i en variabel.

Step 6: Opret faktura i Prisme:

- Angiv fakturamodtager fra step 5
- Angiv fakturabeløb fra step 4
- Angiv aktivitetsnummer, hvis angivet i step 2.

- Angiv hardcoded psp element/mellemregningskonto.

Step 7: Fremsøg TR i lønsystemet og opret indtægt lig med fakturabeløbet, så det påføres den konkrete afdeling. Angiv [indsæt værdi] i feltet 'årsag', så indtægten ikke indgår på medarbejderens løn men på institutionens konto for refusioner.

9.4 Procesafvigelser

I nogle kommuner (f.eks. Albertslund) bogfører man direkte på institutionens mellemregningskonto. I Aalborg sker dette via lønsystemet, så data indgår i datawarehouse rapporter. TR refusioner er en proces, der kunne genkendes af alle observerede kommuner.

Afviger jeres proces fra den beskrevet i dette dokument, bør I overveje, om der er et rationale herfor. Hvis ikke, så forsøg at tilpasse jeres proces til TO-BE modellen beskrevet ovenfor. Hvis der er et rationale for afvigelserne, så start med at diagrammer jeres AS-IS proces for at skabe et bedre overblik over alle mulige scenarier og evt. udfordringer for automatiseringen. Kig derefter på, om processen kan optimeres. Er processen bæredygtig, hvis man sætter strøm til? Skal man finde data fra nye kilder? Er data struktureret, eller skal der f.eks. laves omsætningstabeller?

Det er vigtigt ikke at frasortere alle processer, der har nogle automatiseringsudfordringer, da man ofte kan re-designe en proces, så den bliver automatiseringseget.

Er der aktiviteter, man stadig ikke kan automatisere, er det en mulighed at pause robotens gang og bede om manuel assistance.

Har I allerede et godt kendskab til processen og RPA-udfordringer herved, så fokuser på TO-BE modellen med det samme.

9.5 Procesvurdering

Hver proces vurderes på følgende parametre:

Vurderingsparametre

Antal systemer*	2 (Prisme og Excel)
Antal steps**	11 (Antal steps afspejler kompleksiteten af robotten og derved den nødvendige udviklingstid. Der er ikke et én til én forhold mellem aktiviteter i procesdiagrammet og vurderet antal steps. Nogle aktiviteter er slået sammen, da de er simple at konfigurere).
Tidsforbrug i timer (årligt)	20-25 min per proces. 518 indberetninger decentralt = 180-200 timer – gns. 190 timer. + 120 timer anvendt i det centrale lønkontor = 190+120 = <u>310 timer årligt</u>
Forventet besparet tidsforbrug i procent	80% = <u>248 timer årligt</u>
Kvalitative gevinster	4

*Robotten skal bruge samme adgange til de systemer, der automatiseres op mod, som en medarbejder, der udfører processen. Angiv derfor hvor mange licenser, robotten har behov for, for at udføre processen.

**En proces kan variere i kompleksitet afhængig af, hvor mange skærme i et system der skal hentes/opdateres data fra/i. F.eks. er der ofte en del skærme/interfaces involveret i en SAP-automatisering, selvom det kun er et system, der automatiseres i. Når robotten skal automatisere i flere interfaces, stiger udviklingstiden. Samtidig stiger potentialet for højere kvalitet dog, da dette er en type proces, der ofte leder til menneskelige fejl.

10.0 Procesbeskrivelse af "Ajourføring af stamdata i kontoplan"

Funktionsområde	Økonomi og indkøb
Del-proces	N/A
Proces reference #	Ny proces
Proces ansvarlig	[Indsæt navn på ansvarlig] (Hillerød Kommune)
Godkendt af	[Sker ved igangsættelse af processen ved den enkelte kommune]
Senest opdateret	19.03.2018
Version	2

[Opdater metadata beskrivelsen, så den passer til jeres behov. Det er specielt vigtigt at holde procesansvarlig og -godkender opdateret, så andre ved, hvem de skal kontakte, hvis de har spørgsmål til processen, eller hvis noget går galt i driften.]

10.1 Introduktion til processen

Ajourføring af stamdata i kontoplan: Processen handler om automatisering af vedligeholdelse af stamdata i kontoplan pba. ØIM's orienteringsskrivelse, som kommer 3-4 gange årligt.

Kommunerne modtager en orienteringsskrivelse fra ØIM 3-4 gange årligt. Her er der angivet konto-ændringer, som ofte hurtigt skal afspejles i økonomisystemet.

Det betyder, at budgetkonsulenter skal læse hele orienteringsskrivelsen igennem for at identificere punkter, der er relevante for dem og forholde sig til dem.

De ønskede ændringer sendes til en Opus-ansvarlig, som skal sørge for, at ændringerne indtræffer. Alt efter hvad det er for en type ændring, kan det være ret ressourcetungt.

Scopet af denne proces indebærer sortering af orienteringsskrivelsen og tilretning i økonomisystemet.

Dybdeanalyse:

Ajourføring af stamdata i kontoplan blev analyseret og estimeret ved Hillerød Kommune. Her blev processens hovedaktiviteter først præsenteret, hvorefter processen blev forklaret med demonstration af dele af processen samt dokumentation af standarder anvendt til udførelse af processen (se bilag).

Processen blev til sidst tegnet op på et whiteboard, for at danne en fælles forståelse af processen og dens forskellige beslutningsveje. Den procesansvarlige tog et billede af den optegnede proces, og vendte tilbage med aktivitetsbaserede tidsestimater.

Ydermere, lavede den procesansvarlige ved Hillerød kommune et forslag på et nyt dataformat, som supporterer automatiseringen.

En kort beskrivelse af den overordnede proces, et procesdiagram samt Hillerød Kommunes estimater blev sendt ud til alle 5 deltagende kommuner. Albertslund og Esbjerg validerede via tilsendt spørgeskema, at de har en lignende manuel proces.

[Opdater beskrivelsen så den passer til jeres proces /afgrænsning.]

10.2 Procesdiagram

AS-IS med markeret potentiale:

Alle de felter, der er markeret med en trekant, varetages i dag manuelt af henholdsvis økonomisystem-ansvarlige og budgetkonsulenter i Hillerød Kommune.

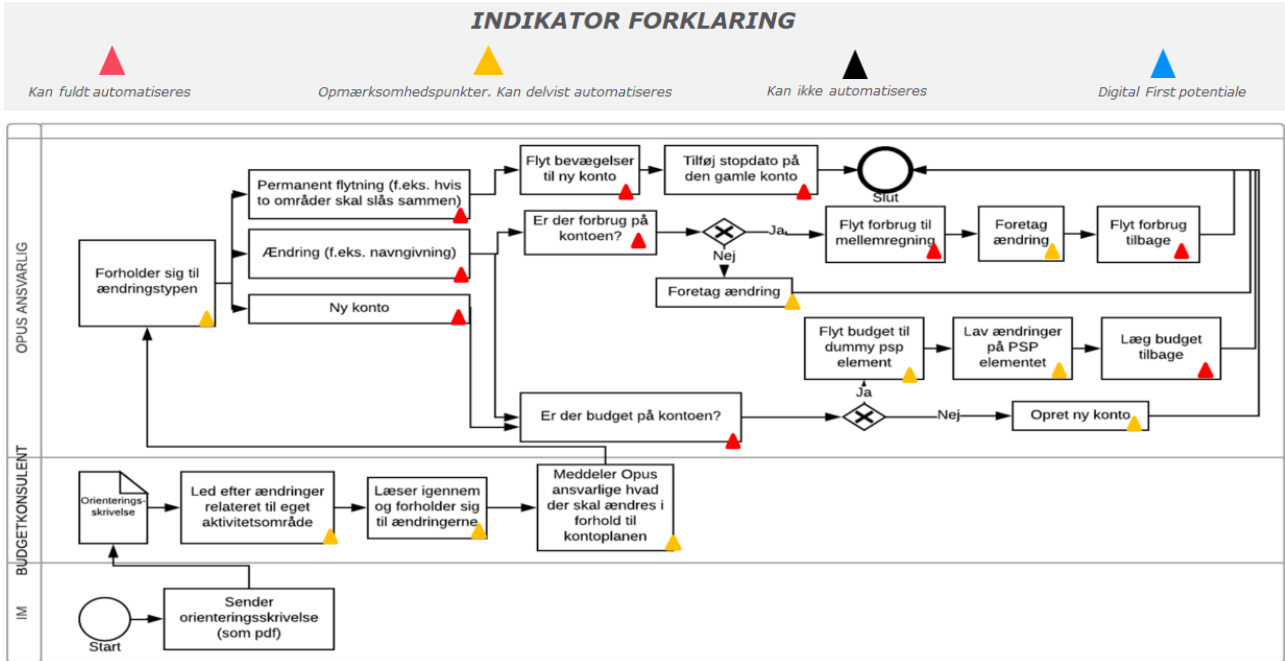
Alle kommunerne skal opdatere deres kontoplaner jævnfør denne skrivelse. Hindring for automatisering af processen har primært været, at orienteringsskrivelsen kommer i et PDF format.

Under observation af automatiseringspotentialet af denne proces blev det også undersøgt, hvorvidt ØIM kan sende dele af skrivelsen i excel format. Det blev bekræftet, at ØIM vil komme med en mere digital egnet løsning. Konkret starter de med at kigge på kapitel 3 af orienteringsskrivelsen omkring budget. ØIM, Hillerød Kommune og Århus Kommune er indgået i dialog omkring en optimal løsning for alle partner.

Med et struktureret dataformat vil man kunne importere dokumentet i KMD og lave en søgning på eksisterende aktiviteter/bevægelser med disse konti nr./PSP elementer.

Når alle de berørte elementer er identificeret, kan en robot foretage de nødvendige ændringer, såfremt der er fastlagt nogle regler for, hvad den skal gøre hvornår. Det ville kunne løses med omsætningstabeller.

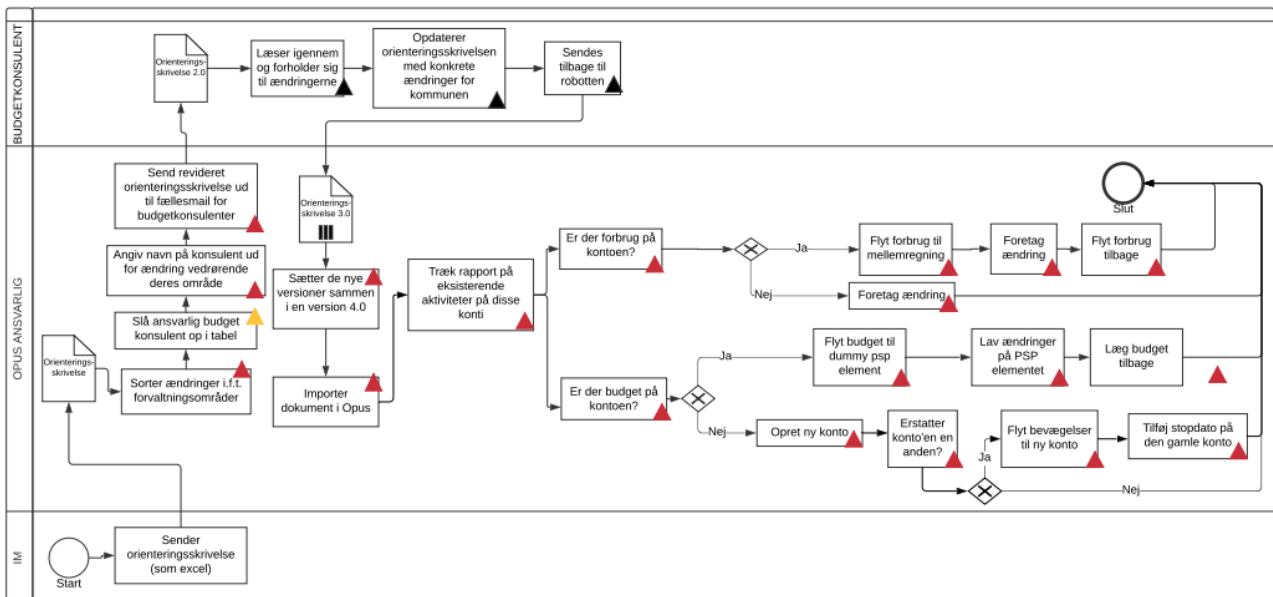
Automatisering af processen vil kunne forbedre compliance for alle kommuner.



TO-BE

I TO-BE modellen er der taget udgangspunkt i, at ØIM leverer kontoplans-data i et excel-ark. Et eksempel på, hvordan det excel-ark kan se ud, er vedlagt i bilag.

Der er stadig markeret et opmærksomhedspunkt, da kommunen selv skal lave en tabeloversigt over, hvilke budgetkonsulenter er ansvarlige for hvilke forvaltningsområder. Det burde ikke være en særlig ressourcetung opgave og ses derfor ikke som nogen procesnær barriere.



OBS: To-be processen er alene udtryk for den eller de tekniske muligheder som anses mulige med RPA-teknologi på baggrund af den kortlagte as-is proces i en enkelt kommune. Der er i

projektet ikke foretaget en vurderingen af øvrige optimeringsmuligheder for processen eller en juridisk vurdering af lovmedholdelighed af hverken as-is eller to-be processerne.

10.3 Procesbeskrivelse

Sådan starter processen: En orienteringsskrivelse + excel-ark med kontoplansændringer sendes til abonnenter.

Step 1: Sorter alle ændringerne baseret på f.eks. forvaltningsområder (skal afspejle den arbejdsfordeling, der er i jeres kommune). Det kan ses ud fra funktionsområderne (se bilag for at se, hvordan funktionsområder er defineret).

Step 2: Slå ansvarlig medarbejder op i tabeloversigt. Indsæt den pågældende medarbejders navn ud for den kolonne, der vedrører medarbejderens arbejdsområde.

Step 3: Send den nye liste med ansvarlige budgetkonsulenter til en fællesmail.

Step 4: Budgetkonsulenterne skal forholde sig til ændringerne, og hvordan det påvirker deres område. Det markerer de i excel-arket på struktureret vis og returnerer arket til robotten (OBS: Her er det vigtigt, at konsulenterne er informeret om, hvordan de skal rapportere tilbage.)

Step 5: Robotten samler de tilbagesendte dokumenter i et ark.

Step 6: Dokument 4.0 importeres i Opus, og der foretages en søgning på alle aktiviteter, der vedrører disse konti.

Step 7: I den genererede rapport fra step 6 tjekkes, om der er forbrug og / eller budget på den pågældende konto.

Step 8: Er der forbrug på den pågældende konto?

Nej: Foretag ændring.

Ja: Flyt forbrug til mellemregningskonto → foretag ændring som defineret i excel-ark version 4.0 og flyt derefter forbrug tilbage.

Step 8: Er der budget på kontoen?

Nej: Opret ny konto. Tjek så om denne konto erstatter en anden konto ifølge excel-ark version 4.0. Hvis den gør, så flyt bevægelserne fra den gamle konto hen på den nye og sæt derefter en stop dato på den gamle konto.

Ja: Flyt budget til dummy psp-element. Foretag ændring som defineret i excel-ark version 4.0 og flyt derefter forbruget tilbage.

10.4 Procesafvigelser

Der er ikke observeret nogen procesafvigelser. Alle de observerede kommuner kunne genkende processen.

Afviger jeres proces fra den beskrevet i dette dokument, bør I overveje, om der er et rationale herfor. Hvis ikke, så forsøg at tilpasse jeres proces til TO-BE modellen beskrevet ovenfor. Hvis der er et rationale for afvigelserne, så start med at diagrammer jeres AS-IS proces for at skabe et bedre overblik over alle mulige scenarier og evt. udfordringer for automatiseringen. Kig derefter på, om processen kan optimeres. Er processen bæredygtig, hvis man sætter strøm til? Skal man finde data fra nye kilder? Er data struktureret, eller skal der f.eks. laves omsætningstabeller?

Det er vigtigt ikke at frasortere alle processer, der har nogle automatiseringsudfordringer, da man ofte kan re-designe en proces, så den bliver automatiseringseget.

Er der aktiviteter, man stadig ikke kan automatisere, er det en mulighed at pause robotens gang og bede om manuel assistance.

Har I allerede et godt kendskab til processen og RPA-udfordringer herved, så fokuser på TO-BE modellen med det samme.

10.5 Procesvurdering

Hver proces vurderes på følgende parametre:

Vurderingsparametre

Antal systemer*	1 (Opus)
Antal steps**	25 (Antal steps afspejler kompleksiteten af robotten og derved den nødvendige udviklingstid. Der er ikke et én til én forhold mellem aktiviteter i procesdiagrammet og vurderet antal steps. Nogle aktiviteter er slået sammen, da de er simple at konfigurere).
Tidsforbrug i timer (årligt)	<p>Sortering og identificering:</p> <p>2 timer pr konsulent</p> <p>10 konsulenter</p> <p>Dvs. 20 timer pr kvartal = 80 timer pr år</p> <p>Assisteret sagsbehandling – udregnet for 1 medarb:</p> <p>2 timer (50 % af tiden) – 70 timer (50 % af tiden) for en person</p>

	= 144 timer om året <u>Total: 80 + 144 = 224 timer årligt</u>
Forventet besparet tidsforbrug i procent	80% = <u>179,2 timer årligt</u>
Kvalitative gevinster	4 (sikre compliance med ØIM's retningslinjer ift. Kontoplan standarder)

*Robotten skal bruge samme adgange til de systemer, der automatiseres op mod, som en medarbejder, der udfører processen. Angiv derfor hvor mange licenser, robotten har behov for, for at udføre processen.

**En proces kan variere i kompleksitet afhængig af, hvor mange skærme i et system der skal hentes/opdateres data fra/i. F.eks. er der ofte en del skærme/interfaces involveret i en SAP-automatisering, selvom det kun er et system, der automatiseres i. Når robotten skal automatisere i flere interfaces, stiger udviklingstiden. Samtidig stiger potentialet for højere kvalitet dog, da dette er en type proces, der ofte leder til menneskelige fejl.

10.6 Bilag

Forslag på dataformat udarbejdet af Hillerød Kommune:

Proces 55 - Ajourføring af stamdata (kontoplan)

Eksempler fra en orienteringskrivelse

Tekst	Udgår	Pr.	Ny	Pr.	Præcisering	Pr.
Præciseringer på funktion 3.22.09					Kun tekstændring	01-01-2018
Opsplitning af gruppering 015 på funktion 5.28.21	052821-1-015	31-12-2017	052821-1-016 052821-1-017 052821-1-019	01-01-2018		
Oprettelse af gruppering 019 på funktion 5.28.21				01-01-2018		
Nedlæggelse af gruppering 012 på funktion 5.25.19	052519-1-012	31-12-2017				

Yderligere proces dokumentation

Info om Indenrigsministeriets autoriserede kontoplan kan findes her:

<https://budregn.oim.dk/budget-og-regnskabssystem-for-kommuner/>

Når vi arbejder med den autoriserede kontoplan i OPUS, så sætter vi et "Funktionsområde" på konteringsdimensionerne. Et Funktionsområde er opbygget således:

XXXXXX-X-XXX

Hovedkonti:

Hovedkontoen fastlægges i kontonummerets 1. ciffer:

- 0 Byudvikling, bolig- og miljøforanstaltninger
- 1 Forsyningsvirksomheder m.v.
- 2 Transport og infrastruktur
- 3 Undervisning og kultur
- 4 Sundhedsområdet
- 5 Sociale opgaver og beskæftigelse m.v.
- 6 Fællesudgifter og administration m.v.
- 7 Renter, tilskud, udligning og skatter
- 8 Balanceforskydninger
- 9 Balance

I OPUS sætter vi dog et nul foran, da det skal være to-cifret.

Hovedfunktion – et eksempel:

Ved *hovedfunktionerne* sker der herefter en opdeling på enkelte formål eller aktivitetsområder, for hovedkonto 3 således:

- 22. FOLKESKOLEN
- 30. FAGLIGE UDDANNELSER
- 32. FOLKEBIBLIOTEKER
- 35. KULTUREL VIRKSOMHED
- 38. FOLKEOPLYSNING OG FRITIDSAKTIVITETER M.V.

Funktion – et eksempel:

Endelig sker der ved *funktionerne* en yderligere opdeling på formålsbestemte aktiviteter. Hovedfunktionen FOLKESKOLEN er f.eks. opdelt på følgende funktioner:

- 3.22.01 Folkeskoler
- 3.22.02 Fællesudgifter for kommunens samlede skolevæsen
- 3.22.03 Syge- og hjemmeundervisning
- 3.22.04 Pædagogisk psykologisk rådgivning m.v.
- 3.22.05 Skolefritidsordninger
- 3.22.06 Befordring af elever i grundskolen
- 3.22.07 Specialundervisning i regionale tilbud
- 3.22.08 Kommunale specialskoler, if. folkeskolelovens § 20, stk. 2 og stk. 5
- 3.22.10 Bidrag til statslige og private skoler
- 3.22.12 Efterskoler og ungdomskostskoler
- 3.22.14 Ungdommens Uddannelsesvejledning
- 3.22.16 Specialpædagogisk bistand til børn i førskolealderen
- 3.22.17 Specialpædagogisk bistand til voksne
- 3.22.18 Idrætsfaciliteter til børn og unge

Dranst:

2.2 Dranst

Placering i kontoplanen

Betegnelsen »dranst« er et kunstigt skabt begreb bestående af de første to bogstaver fra hvert af ordene drift, anlæg og status. Dransten, der *altid er autoriseret*, registreres i kontonummerets 6. ciffer med følgende værdier:

Forekommer på følgende hovedkonti/funktioner:

1	Drift		0 – 6
2	Statsrefusion		0 – 6
3	Anlæg		0 – 6
4	Renter		7.22.05 – 7.58.79
5	Balanceforskydninger	8.22.01 – 8.52.62 og 8.58.80 – 8.75.95	
6	Afdrag på lån og leasingforpligtelser		8.55.63 – 8.55.79
7	Finansiering	7.62.80 – 7.68.96 og 8.55.63 – 8.55.79	
8	Aktiver	9.22.01 – 9.42.44 og 9.58.80 – 9.68.87	
9	Passiver	9.45.45 – 9.55.79 og 9.72.90 – 9.75.99	

Gruppering – eksempler markeret med rød firkant:

3 Undervisning og kultur

FOLKESKOLEN M.M. (22)

- 3.22.01 Folkeskoler
 - 1 Drift
 - 200 Ledelse og administration
 - 2 Statsrefusion
 - 004 Tilskud vedrørende skolelån
- 3.22.02 Fællesudgifter for kommunens samlede skolevæsen
- 3.22.04 Pædagogisk psykologisk rådgivning m.v.
- 3.22.05 Skolefritidsordninger
 - 1 Drift
 - 002 Søskendetilskud
 - 003 Fripladser i skolefritidsordninger
 - 092 Forældrebetaling inkl. fripladser og søskendetilskud
 - 200 Ledelse og administration

11.0 Procesbeskrivelse af indhentning af "Indhentning af børne og straffeattester"

Funktionsområde	HR & Personleadministration
Del-proces	N/A
Proces reference #	Ny proces
Proces ansvarlig	[Indsæt ansvarlig]
Godkendt af	[Sker ved igangsættelse af processen ved den enkelte kommune]
Senest opdateret	19.03.2018
Version	2

[Opdater metadata beskrivelsen, så den passer til jeres behov. Det er specielt vigtigt at holde procesansvarlig og -godkender opdateret, så andre ved, hvem de skal kontakte, hvis de har spørgsmål til processen, eller hvis noget går galt i driften.]

11.1 Introduktion til processen

Indhentning af børne og straffeattester: Processen handler om automatisering af indhentning af børne- eller straffeattester ved nyansættelser, hvor det er påkrævet.

Virksomheder, myndigheder og foreninger er i mange situationer forpligtede til at indhente børneattester på medarbejdere, frivillige m.v., der har (mulighed for at opnå) direkte kontakt med børn og unge under 15 år.

Udstedelsen sker efter anmodning fra en arbejdsgiver eller forening og kræver altid samtykke fra den person, attesten vedrører. I Hillerød Kommune foretages anmodningen af en decentral leder ved ny-ansættelser. Arbejdsgiveren rekvirerer børneattesten digitalt ved at benytte selvbetjeningsløsningen på www.politi.dk vha. medarbejdersignatur.

Der kan indhentes 3 former for attester:

- 1) En offentlig straffeattest uden samtykke
 - a. Her udfyldes en blanket, som fås ved henvendelse til Rigspolitiet. Denne type er IKKE inkluderet i denne analyse, men kan evt. også automatiseres.
- 2) En offentlig straffeattest med samtykke
 - a. Denne type attest rekvireres gennem politiets hjemmeside.
- 3) En børneattest
 - a. En børneattest er en særlig form for straffeattest, som blandt andet adskiller sig fra den private og den offentlige straffeattest ved, at oplysningerne på en børneattest fremgår i længere tid. Denne attest rekvireres ligeledes gennem politiets hjemmeside.

Processen omhandler primært indhentning af børneattester. Processen for indhentning af offentlige straffeattester vurderes at gå igennem samme steps, hvorfor begge behandles under samme Proces Design Dokument.

I dag ligger størstedelen af opgaven decentralt. Visse medarbejdere har gennem en tilegnet medarbejdersignatur bemyndigelse til, at indhente børne og/eller straffeattester hvor dette

findes nødvendigt. Ved at automatisere denne proces, kan man sikre sig, at børne + straffeattester altid bliver indhentet, hvis dette er en forudsætning for ansættelsen.

Det er vigtigt at gøre sig nogle overvejelser om, hvordan processen skal automatiseres. Her skal man f.eks. overveje, hvordan man kan sikre, at der kun indhentes børne + straffeattester hvor der er hjemmel til det. Indtænkes alle opmærksomhedspunkter i designet af løsningen, vil en automatiseret løsning kunne højne kvaliteten.

[Opdater beskrivelsen, så den passer til jeres proces /afgrænsning.]

Dybdeanalyse:

Indhentning af børne og straffeattester blev analyseret og estimeret ved Hillerød Kommune.

Her blev processens hovedaktiviteter først præsenteret, hvorefter den del der foregår ved lønkontoret blev observeret på en storskærm. Den decentrale del af processen blev blot forklaret og er dækket af dokumentation fra politiets hjemmeside samt tilsendt materiale fra Hillerød Kommune.

Processen blev til sidst tegnet op på et whiteboard, for at danne en fælles forståelse af processen og dens forskellige beslutningsveje.

Estimerer for processen blev givet baseret på historisk data fra år 2017, som den procesansvarlige havde trykket statistikker på.

En kort beskrivelse af den overordnede proces, et procesdiagram samt Hillerøds Kommunes estimerer blev præsenteret ved en valideringsworkshop med 4 deltagende kommuner. Der var fælles genklang af processen.

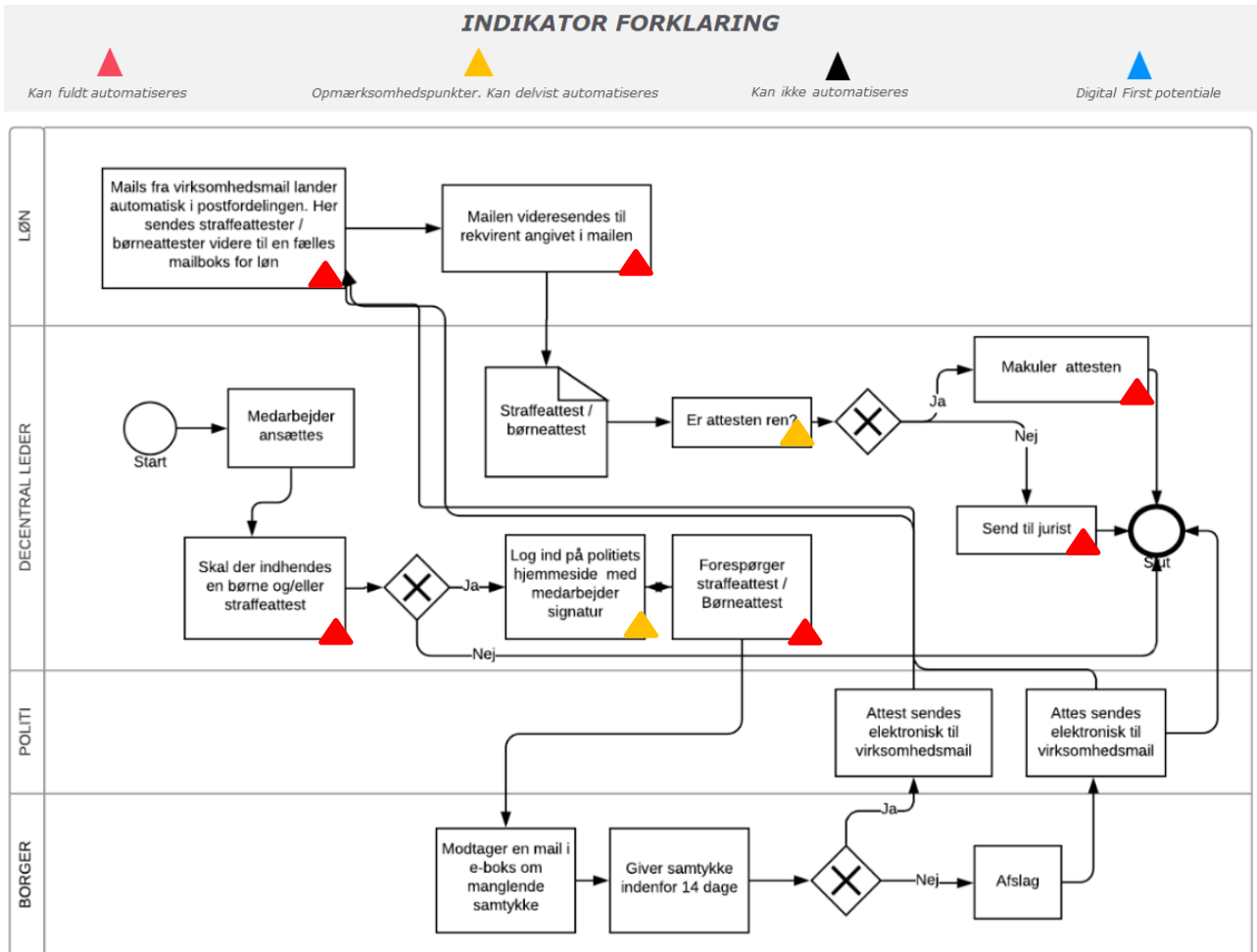
Processen blev også kort beskrevet på besøget ved Aalborg Kommune. Det vurderes at hovedaktiviteterne var ens.

De øvrige kommuner kunne også genkende processen.

11.2 Procesdiagram

AS-IS med markeret potentiale:

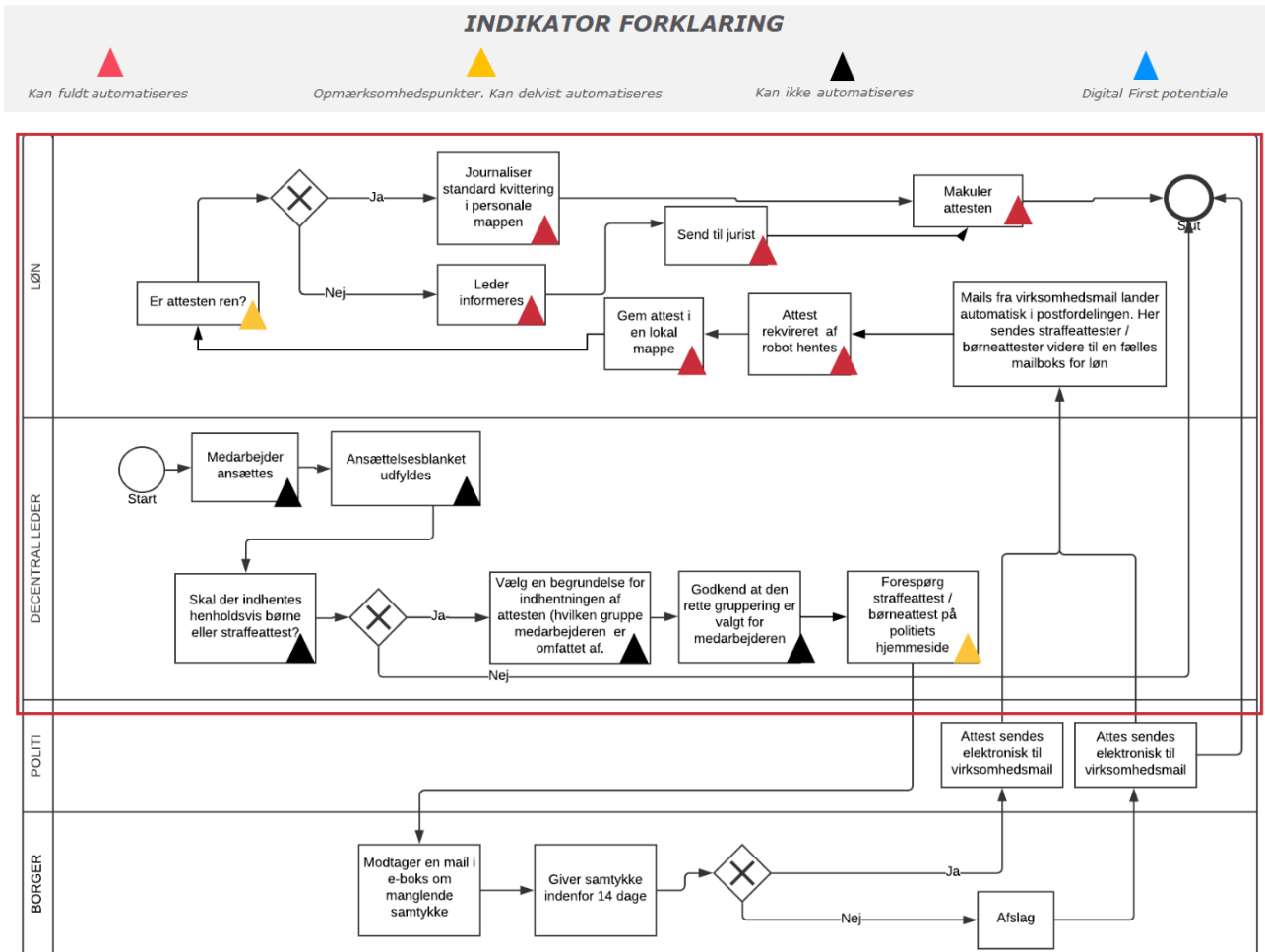
Alle de felter, der er markeret med en trekant, varetages i dag manuelt af den decentrale leder eller lønkontoret i Hillerød Kommune. Hillerød Kommune ønsker at lette arbejdsbyrden for den decentrale leder og sikre compliance ved at sætte strøm til indhentning af børne- og straffeattester.



I AS-IS diagrammet er det illustreret, at der er to opmærksomhedspunkter:

- (1) Det er en forudsætning, at robotten kan logge ind på politiets hjemmeside med en medarbejdersignatur. Det er teknisk muligt og ses derfor ikke som en barriere. Dog skal man sikre, at man har den fornødne data til at forespørge attesten. F.eks. skal der angives en person(leder), som er ansvarlig for rekvireringen.
- (2) Vurdering af staffeattesten anbefales at løses ved at anvende OCR til at genkende teksten for en ren straffeattest. Afviger billedet, bliver det sendt til juristen. Ændrer teksten eller layoutet sig, er det klart, at der vil blive sendt en masse "falske positive" resultater til juristen.

TO-BE



OBS: To-be processen er alene udtryk for den eller de tekniske muligheder som anses mulige med RPA-teknologi på baggrund af den kortlagte as-is proces i en enkelt kommune. Der er i projektet ikke foretaget en vurderingen af øvrige optimeringsmuligheder for processen eller en juridisk vurdering af lovmedholdelighed af hverken as-is eller to-be processerne.

Ovenstående TO-BE model illustrerer et eksempel på, hvordan store dele af indhentning af offentlige straffeattester og børneattester kan automatiseres. Processen er revideret for at kvalitetssikre processen.

De primære ændringer i processen inkluderer en forudsætning om, at den decentrale leder kan forespørge en børne/straffeattest via en ansættelsesblanket. Det kan f.eks. være via en Ditmerflex blanket, som også kan inkludere en digital signatur og dermed sikre, at det kun er de rette medarbejdere, der kan forespørge en sådan blanket. På den måde, kan man allerede fra start sikre, at der er hjemmel for forespørgslen. Når lederen har forespurgt en børne/straffeattest, kan robotten eventuelt startes. Det vil dog være smartere at trække en logfil ud med denne data på, så robotten kan behandle flere forespørgsler på én gang, på et planlagt tidspunkt, i stedet for at den hele tiden skal tjekke, om der er nye forespørgsler.

På den måde kan man bedre udnytte robotens kapacitet. Der kan bestilles børneattester på op til 50 personer ad gangen på politiets hjemmeside.

Med denne proces sikres dokumentation af processen og juridisk compliance på to måder:

- Vi sikrer os, at børne/straffeattester indhentes når de skal, og kun behandles af de personer der bør se den (såfremt den er forespurgt igennem ansættelsesblanketten).
- Der udstedes en kvittering for, at attesten var indhentet og negativ per dags dato.

11.3 Procesbeskrivelse

Step 1: Medarbejder ansættes, og decentral leder udfylder en ansættelsesblanket. Her angives, om der skal indhentes henholdsvis børne- eller straffeattest. Desuden udfyldes grund for indhentning og en tro og love erklæring på at medarbejderen er omfattet af den gruppering (se bilag).

Step 2: Robotten henter dagligt en logfil, der afspejler data for nyansatte. Filtrerer listen for dem med børne/straffeattest-markeringer og indhent data på ansøgningen fra ansøgningsblanketten.

Step 3: Robotten logger ind på politiets hjemmeside (<https://dsa.politi.dk/RequestChild?style=PolitiDK>) med medarbejdersignatur (anvender evt. nøglefil eller robot certifikat).

Step 4: Forespørger børneattest jævnfør politiets instrukser:

- 1) Angiv årsag til bestilling af attesten (fra blanket)
- 2) Vælg, om der skal bestilles en attest på en eller flere personer (Defineret af antal personer i logfil listen)
- 3) Angiv person(er), attesten bestilles på (navn og personnummer fra ansøgningsblanketten)
 - a. Ved én person: Angiv personnummer og navn i de to felter
 - b. Ved flere personer: Der kan bestilles børneattester på op til 50 personer ad gangen. Der skal angives ét personnummer og navn i hver linje i boksen.
- 4) Angiv kontaktoplysninger (rekvirenten der har udfyldt ansøgningsblanketten)
- 5) Angiv modtager – de oplysninger, som skal fremgå af emnelinjen på den e-mail, der leveres til e-boks, skal anføres her. Det er muligt at anføre navn, personalenummer, navn på institution eller lign., dog max 30 karakterer (rekvirent fra ansøgningsblanket).
- 6) Underskriv med medarbejdersignatur (robot signatur)
- 7) Bestillingen sendes til politiet
- 8) Der sendes anmodning om samtykke til den/de angivne person(er)
- 9) Attesten bliver sendt til virksomhedens digitale postkasse

Step 5: Afvent samtykke. Godkender borger ikke indenfor 14 dage, afvises forespørgslen. Godkendes borger, sendes attesten til virksomhedens digitale postkasse.

Step 6: En regel er sat op til at sortere alle mails, så alle børne og straffeattester lander i en dedikeret mail folder. Robotten henter mails med de attester den selv har forespurgt (hvor robotten er angivet i metadaten i mailen, givet anvendelse af dens "medarbejder signatur"). Vedhæftninger fra disse mails gemmes i en lokal folder på robot klienten. Derefter slettes original mailen fra virksomhedspostkassen.

Step 7: Robotten looper igennem alle dokumenterne i den angivne mappe og tjekker vha. OCR om straffeattesten er ren.

Step 8a: Er attesten ren, journaliseres et standardbrev/kvittering med dagens dato og konklusion på straffeattest status (ren) på personalemappen. Derefter informeres lederen (fundet via data i logfilen), og attesten makuleres.

Step 8b: Matcher OCR billedet ikke, informeres lederen og attesten sendes til juristen. Indhold i den lokale mappe slettes.

Slut

11.4 Procesafvigelser

I vores analyse fandt vi ingen afvigelser i AS-IS modellen mellem kommunerne. De så alle kommunerne et stort potentiale i processen. Aalborg er allerede begyndt at automatisere den.

Afviger jeres proces fra den beskrevet i dette dokument, bør I overveje, om der er et rationale herfor. Hvis ikke, så forsøg at tilpasse jeres proces til TO-BE modellen beskrevet ovenfor.

Hvis der er et rationale for afvigelserne, så start med at diagrammer jeres AS-IS proces for at skabe et bedre overblik over alle mulige scenarier og evt. udfordringer for automatiseringen.

Kig derefter på, om processen kan optimeres. Er processen bæredygtig, hvis man sætter strøm til? Skal man finde data fra nye kilder? Er data struktureret, eller skal der f.eks. laves omsætningstabeller?

Det er vigtigt ikke at frasortere alle processer, der har nogle automatiseringsudfordringer, da man ofte kan re-designe en proces, så den bliver automatiseringseget.

Er der aktiviteter, man stadig ikke kan automatisere, er det en mulighed at pause robotens gang og bede om manuel assistance.

Har I allerede et godt kendskab til processen og RPA-udfordringer herved, så fokuser på TO-BE modellen med det samme.

11.5 Procesvurdering

Hver proces vurderes på følgende parametre:

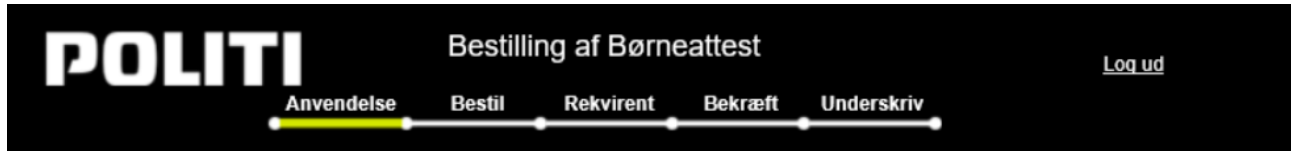
Vurderingsparametre

Antal systemer*	2 (Politiets hjemmeside og e-mail)
Antal steps**	11 (Antal steps afspejler kompleksiteten af robotten og derved den nødvendige udviklingstid. Der er ikke et én til én forhold mellem aktiviteter i procesdiagrammet og vurderet antal steps. Nogle aktiviteter er slået sammen, da de er simple at konfigurere).
Tidsforbrug i timer (årligt)	6-8 min per proces. Gns 7 min. * 1700 = 11.900 min / 60 = <u>198 timer årligt</u>
Forventet besparet tidsforbrug i procent	90% = <u>178,5 timer årligt</u>
Kvalitative gevinster	5 (Sikrer at der bliver indhentet børne + straffeattester hvor nødvendigt, samt at de ikke opbevares uden grund).

*Robotten skal bruge samme adgange til de systemer, der automatiseres op mod, som en medarbejder, der udfører processen. Angiv derfor hvor mange licenser, robotten har behov for, for at udføre processen.

**En proces kan variere i kompleksitet afhængig af, hvor mange skærme i et system der skal hentes/opdateres data fra/i. F.eks. er der ofte en del skærme/interfaces involveret i en SAP-automatisering, selvom det kun er et system, der automatiseres i. Når robotten skal automatisere i flere interfaces, stiger udviklingstiden. Samtidig stiger potentialet for højere kvalitet dog, da dette er en type proces, der ofte leder til menneskelige fejl.

11.6 Bilag



Anvendelse

* = Skal udfyldes

Det er kun muligt at få tilstedt en børneattest til særlige grupper. Når du bestiller en børneattest, er det dit ansvar, at denne person, du bestiller attesten på, er omfattet af en af de nedstående grupper. [?](#)

Det er bestillers ansvar, at den attesten bestilles på er omfattet af den gruppe personer, der retteligt kan bestilles børneattest på. Det kan straffes at indhente en børneattest uden hjemmel.

Oplysningerne skal anvendes i forbindelse med: *

- Personer, der som led i ansættelsen eller beskæftigelsen har direkte kontakt med børn under 15 år, eller der som led i ansættelsen eller beskæftigelsen, færdes fast blandt børn under 15 år og derved har mulighed for at opnå direkte kontakt med disse. [?](#)
- De pågældende personers ægtefæller, samlevende eller andre, hvis de har mulighed for via ansættelsen eller beskæftigelsen at opnå direkte kontakt med børn under 15 år. [?](#)

Anvendelse

* = Skal udfyldes

Det er kun muligt at få udstedt en offentlig straffeattest i visse særlige situationer. Når du bestiller en offentlig straffeattest, er det dit ansvar, at den person, du bestiller attesten på, er omfattet af en af de nedenstående grupper. ?

Det kan straffes at indhente en offentlig straffeattest uden hjemmel.

Oplysninger skal anvendes i forbindelse med *

- Regioner og kommuner for personer der søger ansættelse ved dag- og botilbud for voksne samt for personer, der er ansat ved eller driver private botilbud ?
- Regioner, kommuner og institutioner for personer, der søger ansættelse ved dag/døgn/rådgivningstilbud for børn og unge ?
- Regioner og kommuner for personer der søger ansættelse i folkeskolen, og som led i ansættelsen har direkte kontakt med elever ?
- Regioner for personer, der søger ansættelse ved psykiatriske institutioner ?
- Kommuner for personer der i medfør af lov om social service §§ 52, 54, 74 skal virke som personlig rådgiver, fast kontakt- eller støtteperson ?
- Ankestyrelsen, sociale nævn og kommuner for personer, der søger tilladelse til at have børn i døgnophold, privat døgnpleje, eller privat dagpasning mod betaling ?
- Den Kongelige Mønt for personer, der søger ansættelse ved den pågældende institution ?

POLITI
Bestilling af offentlig straffeattest
[Log ud](#)

Anvendelse

Bestil

Rekvirent

Bekræft

Underskriv

Bestil

* = Skal udfyldes

Her angives oplysninger vedrørende den person, attesten vedrører.

Hermed bestilles offentlig straffeattest for følgende En borger Flere borgere

Cpr-nr.: *

Navn: *

* Jeg er bekendt med reglerne om udstedelse af offentlige straffeattester, og den person, jeg bestiller en straffeattest på, er omfattet af reglerne som anført i forrige trin.

12.0 Procesbeskrivelse af "Godkendelse og betaling af faktura ved match mellem ordre og fakturabeløb + ved manglende match mellem ordre og fakturabeløb"

Funktionsområde	Økonomi og indkøb
Del-proces	N/A
Proces reference #	Ny proces
Proces ansvarlig	[Indsæt egen procesejer] (Observeret ved Esbjerg Kommune)
Godkendt af	[Sket ved igangsættelse af processen ved den enkelte kommune]
Senest opdateret	19.03.2018
Version	2

[Opdater metadata beskrivelsen, så den passer til jeres behov. Det er specielt vigtigt at holde procesansvarlig og -godkender opdateret, så andre ved, hvem de skal kontakte, hvis de har spørgsmål til processen, eller hvis noget går galt i driften.]

12.1 Introduktion til processen

59 A: Godkendelse og betaling af faktura ved match mellem ordre og fakturabeløb: Processen 59 A handler om automatisering af betaling af regninger, hvor fakturabeløb matcher indkøbsordre. Denne automatisering kan typisk også løses via tilkøbsmoduler til økonomisystemer (**Digital First**).

58 B: Godkendelse og betaling af faktura ved manglende match mellem ordre og fakturabeløb: Processen 59 B handler om automatisering af identifikation af differencer i fakturaer, hvor fakturabeløb IKKE matcher indkøbsordre.

Dybdeanalyse:

Godkendelse og betaling af faktura med ordrenumre blev analyseret og estimeret ved Esbjerg Kommune. Her blev processens hovedaktiviteter først præsenteret, hvorefter processen blev observeret i Prisme Indkøb. Processen blev til sidst tegnet op på et whiteboard, for at danne en fælles forståelse af processen og dens forskellige beslutningsveje.

Det blev hurtigt afklaret, at bogføring af fakturaer uden differencer kunne automatiseres vha. betalingsplaner gennem et autobogføringsmodul (Digital first). Hvis man ikke vælger at gøre det herigennem, kan det automatiseres ved RPA.

Det største RPA potentiale i processen blev i denne analyse derfor identificeret som 'identifikation og advisering af differencer' i vareordre. Dette kan ikke umiddelbart automatiseres via autobogføringsmodulet.

En kort beskrivelse af den overordnede proces, et procesdiagram samt Esbjerg Kommunes estimater blev sendt ud til alle 5 deltagende kommuner.

Albertslund og Haderslev Kommune validerede via tilsendt spørgeskema, at de har en lignende manuel proces.

Haderslev har allerede automatiseret en lignende proces. Den er afgrænset til automatisk bogføring af fakturaer for 1 konkret leverandør.

[Opdater beskrivelsen så den passer til jeres proces /afgrænsning.]

12.2 Procesdiagram

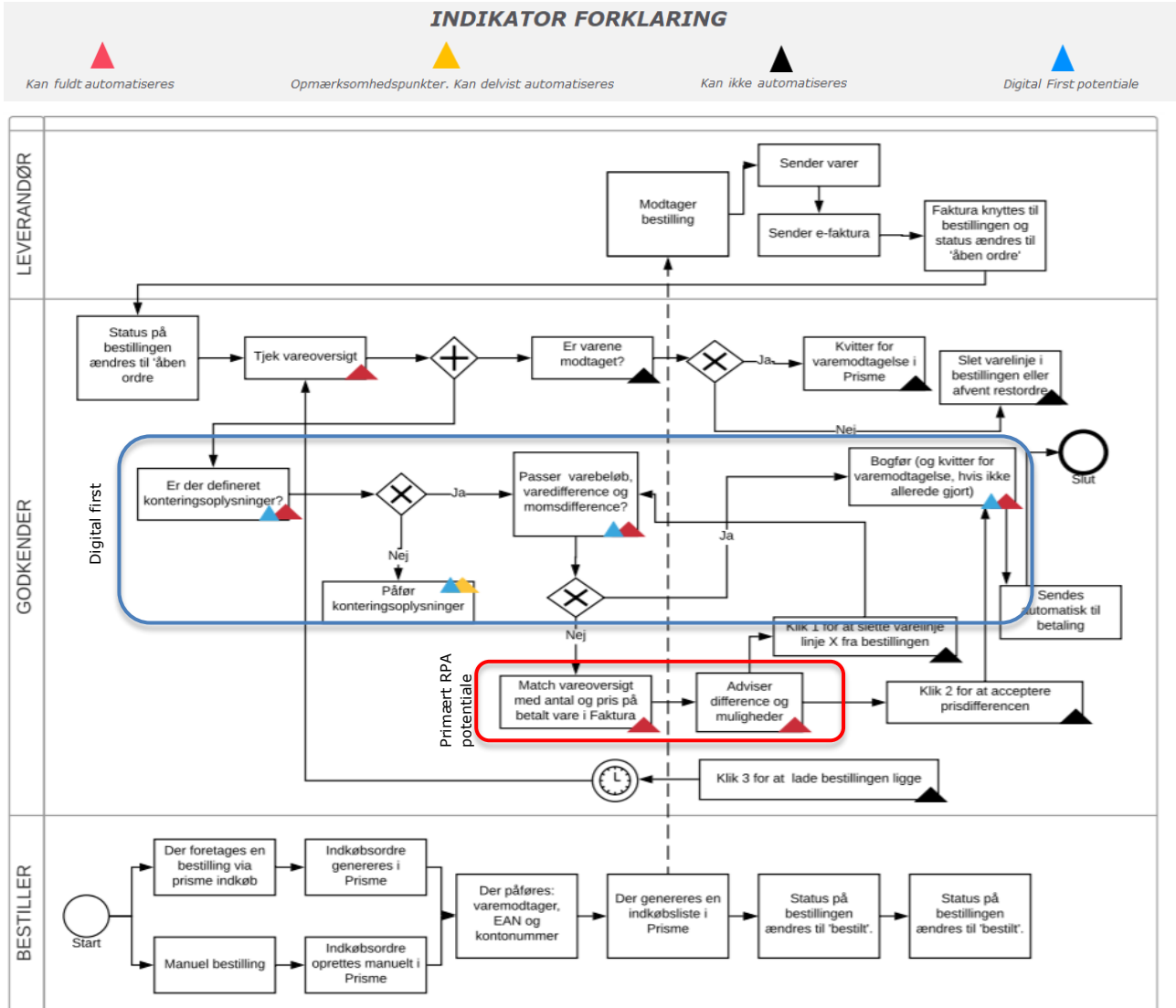
AS-IS + TO-BE med markeret potentiale:

Alle de felter, der er markeret med en trekant, varetages i dag manuelt af en indkøbsansvarlig.

I nedenstående procesdiagram, er indikeret henholdsvis Digital first og RPA potentialet. Dog kan Digital First potentialet også automatiseres vha. RPA, hvorfor disse aktiviteter er markeret med 2 trekanter.

Der er markeret et opmærksomhedspunkt: påføring af konteringsoplysninger. Det kræver, at der opstilles regler for hvilke konteringsoplysninger, der skal påføres hvilke fakturaer. Det samme gælder for digital first løsningen. Her bliver det indikeret i betalingsplanen. Alternativt skal konteringsoplysningerne påføres ved bestillingen.

Håndtering af differencer er her løst vha. attended automation, dvs. ved at indlægge et manuelt beslutningspunkt, hvor robotten vil finde differencen og spørge en fagekspert om den skal gøre 1, 2 eller 3. Når fageksperten har meldt tilbage, kan robotten færdiggøre bogføringen.



OBS: To-be processen er alene udtryk for den eller de tekniske muligheder som anses mulige med RPA-teknologi på baggrund af den kortlagte as-is proces i en enkelt kommune. Der er i projektet ikke foretaget en vurderingen af øvrige optimeringsmuligheder for processen eller en juridisk vurdering af lovmedholdelighed af hverken as-is eller to-be processerne.

12.3 Procesbeskrivelse

Step 1: Der foretages en bestilling via indkøbsportalen

Step 2: Der dannes en indkøbsordre

Step 3: Er varemottager ikke sat op, sættes købers log in ind (initialer)

Step 4: Faktura kommer automatisk ind i Prisme. Der kan være påført konto nr. allerede fra bestillingen, hvis det ikke er påført kobles EAN nr. op mod afdeling / konto nr/PSP element.

De fakturaer der ikke kan matches med psp element/konto nr fra listen, sendes til manuel behandling.

Step 4: Der foretages en manuel varegodkendelse, som trigger at robotten tjekker om der er differencer mellem vareoversigten og den indkommende faktura.

Step 5a: Er der ikke nogen difference, bogføres beløbet der fremgik af fakturaen.

Step 5b: Er der en difference, beder robotten en sagsbehandler om input (1, 2 eller 3 som fremgår af procesdiagrammet) og fortsæt behandling og bogfør.

12.4 Procesafvigelser

Der er ikke fundet procesafvigelser ved de observerede kommuner.

Afviger jeres proces fra den beskrevet i dette dokument, bør I overveje, om der er et rationale herfor. Hvis ikke, så forsøg at tilpasse jeres proces til TO-BE modellen beskrevet ovenfor.

Hvis der er et rationale for afvigelserne, så start med at diagrammer jeres AS-IS proces for at skabe et bedre overblik over alle mulige scenarier og evt. udfordringer for automatiseringen.

Kig derefter på, om processen kan optimeres. Er processen bæredygtig, hvis man sætter strøm til? Skal man finde data fra nye kilder? Er data struktureret, eller skal der f.eks. laves omsætningstabeller?

Det er vigtigt ikke at frasortere alle processer, der har nogle automatiseringsudfordringer, da man ofte kan re-designe en proces, så den bliver automatiseringsegnet.

Er der aktiviteter, man stadig ikke kan automatisere, er det en mulighed at pause robotens gang og bede om manuel assistance.

Har I allerede et godt kendskab til processen og RPA-udfordringer herved, så fokuser på TO-BE modellen med det samme.

12.5 Procesvurdering

Hver proces vurderes på følgende parametre:

Vurderingsparametre

	Digital first (59A)	RPA (59B)
Antal systemer*	1 (Prisme)	1 (Prisme)
Antal steps**	11 (Antal steps afspejler kompleksiteten af robotten og derved den nødvendige udviklingstid. Der er ikke et én til én forhold mellem aktiviteter i procesdiagrammet og vurderet antal steps. Nogle aktiviteter er slået sammen, da de er simple at konfigurere).	11 (Antal steps afspejler kompleksiteten af robotten og derved den nødvendige udviklingstid. Der er ikke et én til én forhold mellem aktiviteter i procesdiagrammet og vurderet antal steps. Nogle aktiviteter er slået sammen, da de er simple at konfigurere).
Tidsforbrug i timer (årligt)	22.500 indkøbsordrer årligt, 0,5 minut at bogføre giver i alt <u>187,5 timer årligt</u>	22.500 indkøbsordrer og et skøn på en difference på 5%. Det tager 2 min. At identificere differencen = <u>37,5 timer årligt</u>
Forventet besparet tidsforbrug i procent	90% = <u>168,75 timer årligt</u>	90% = <u>33,75 timer årligt</u>
Kvalitative gevinster	1	3

*Robotten skal bruge samme adgange til de systemer, der automatiseres op mod, som en medarbejder, der udfører processen. Angiv derfor hvor mange licenser, robotten har behov for, for at udføre processen.

**En proces kan variere i kompleksitet afhængig af, hvor mange skærme i et system der skal hentes/opdateres data fra/i. F.eks. er der ofte en del skærme/interfaces involveret i en SAP-automatisering, selvom det kun er et system, der automatiseres i. Når robotten skal automatisere i flere interfaces, stiger udviklingstiden. Samtidig stiger potentialet for højere kvalitet dog, da dette er en type proces, der ofte leder til menneskelige fejl.

12.6 Bilag

Eksempel på udprint til bogføring.

Nordea  Udskrevet af [redacted] 21.02.2018 07:59:55 GMT +1

Kreditadvis

Vi har indsat beløbet på din konto 6448866864 DKK. Se detaljer nedenfor.

Posteringsoplysninger

6448866864 Nordea DK  DRIFT DKK 20.02.2018-20.02.2018

Beløb 185,00	Bogføringsdato 20.02.2018
	Valørdato 20.02.2018
	Meddelelse Indbetalt kontant 204 Indb. KON konto 0970205810

(c) Nordea 2017.

8000010-020
85865312-03k
ref 204