

**Principper og retningslinjer for IT-afdelingens automatiseringer i følgende løsninger:**

**Microsoft PowerAutomate (RPA)**

**Scripts**

**Xflow**

Indhold

[1. Generelle principper 2](#_Toc160027553)

[2. RPA 4](#_Toc160027554)

[2.1. Generelt 4](#_Toc160027555)

[2.2. Retningslinjer for drift og support 4](#_Toc160027556)

# 1. Generelle principper

Automatisering er aldrig målet i sig selv, men blot et middel til optimering

For automatiseringsenheden i IT er hovedformålet ikke automatisering i sig selv, men derimod at **optimere arbejdsgange**. Optimering kan komme i mange former, og behøver ikke altid involvere automatisering. Standardisering og digitalisering kan også være nok, og er i øvrigt ofte en nødvendig forudsætning for at udvikle pålidelige og værdiskabende automatiseringer. Denne tilgang skal altid være vores udgangspunkt, når vi går til en ny opgave.

Værdibegreber og bundlinjer

Når vi screener en arbejdsgang med henblik på optimering, foretager vi først og fremmest en behovsafdækning. Frigørelse af menneskelig arbejdskraft er typisk dén bundlinje der skeles til, men sjældent den eneste. I behovsafdækningen har vi en helhedsorienteret tilgang, som tager højde for følgende kvantitative såvel som kvalitative værdibegreber/bundlinjer:

1. Ressourcefrigørelse: arbejdskraft såvel som materiel.
2. Kvalitetsforbedringer: reducering af fejl, større præcision, overholdelse af gældende regler og standarder.
3. Medarbejdertilfredshed: arbejdsglæde, tid til mere meningsfulde opgaver.
4. Borgertilfredshed: bedre oplevelse af mødet med kommunen, eks. hurtigere svartider, hjælp, kommunikation.
5. Skalérbarhed: håndtering af store stigninger i arbejdsmængde, potentiale for udbredelse til andre opgaver, processer eller enheder.

Screening og prioritering

Før vi overhovedet definerer, hvad der i vores værktøjskasse kan indfri de konkrete behov, skal følgende betingelser være til stede:

* Ingen eksisterende funktionalitet eller tilkøb, herunder systemer, moduler, integrationer eller snitflader, kan indenfor rimelighedens grænse løfte opgaven.
* Ingen af de data eller IT-systemer, som kan tænkes at danne fundamentet for en ny løsning, står til udfasning (medmindre løsningen er et svar på udfasningen).

Når vi skal definere løsningens metode og teknologivalg, afhænger dette i sidste ende af processen samt datas beskaffenhed. Hvis ikke proces og data egner sig til de værktøjer vi har til rådighed, kan vi ikke udvikle en pålidelig og værdiskabende optimering. Hvis en gangbar løsning derimod identificeres, foretages en værdivurdering af løsningen for at afgøre, om den er værd at gå videre med. Værdivurderingen foretages i overensstemmelse med screeningsmodellen i Governance-dokument, som ligger på [medarbejderportalen](https://medarbejderportalen.aabenraa.dk/hjaelp-til-alle/it-og-digitalisering/it-programmer/rpa-robotics-process-automation/ramme-og-regelsaet-samt-vaerktoejskasse). **Kun løsninger med en ROI-score på <0,5 kan komme i betragtning til udvikling.** For alle de løsninger der godkendes gælder princippet: jo bedre værdivurdering, jo højere prioritet.

Proceskortlægning

Alle nye løsninger kortlægges i overensstemmelse med gældende skabelon, som ligger på [medarbejderportalen](https://medarbejderportalen.aabenraa.dk/hjaelp-til-alle/it-og-digitalisering/it-programmer/rpa-robotics-process-automation/ramme-og-regelsaet-samt-vaerktoejskasse). Dette sikrer ensartethed og sikrer et minimum af dokumentation til gavn for alle involverede og for eftertiden. Skabelonen opdateres som minimum én gang årligt.

En forudsætning for overgang fra kortlægning til udvikling er, at procesejer har godkendt kortlægningsdokumentet i Xflow-blanket (PDD). Dette skaber klare rammer for scope.

Udvikling

Når teknologier og værktøjer nævnt i nærværende dokument benyttes i udvikling af en ny løsning, forpligtiger man sig samtidig til at udvikle i overensstemmelse med teknologiens gældende Best Practice, som beskrives i dette dokument. Best Practice opdateres som minimum én gang årligt af den systemansvarlige.

Drift

I kraft af værktøjernes forskelligheder foregår drift, support og vedligeholdelse på flere punkter forskelligt. Forskellighederne defineres under hver enkelt teknologi. Fællesnævnere for dem alle er dog følgende:

1. Go-live: dette markeres med procesejers underskrivelse af et Overdragelsesdokument (ODD) i Xflow, som definerer rammer og scope for drift og support.
2. Automatiseringsenhedens rolle: er driftsansvarlig på alle løsninger de udvikler og drifter i egne miljøer, og sikrer sammen med IT-drift at det tekniske setup lever op til gældende sikkerhedsregler- og standarder. Ydermere sikrer de nødvendig og tilstrækkelig overvågning, logning samt fejlhåndtering, når disse opstår. Hvordan alt dette håndteres i praksis, afhænger af den konkrete teknologi. Læs mere under teknologiafsnittene.
3. Procesejers rolle: er indholdsmæssig ansvarlig, og skal derfor til enhver tid sikre, at sags- og databehandling sker i overensstemmelse med gældende lovgivning samt interne retningslinjer. Procesejer har initiativpligt ift. ændringsønsker som ligger uden for oprindelig forretningsgang defineret i PDD’en. Ændringsønsker indgår på linje med nye løsninger i opgaveprioriteringen.
4. Evaluering: Den enkelte løsning skal som minimum genbesøges én gang om året for at kvalitetssikre og vurdere om løsningen stadig er pålidelig og værdiskabende, eks. ved årlige RUS-samtaler på alle RPA-flows. Hvis en løsning vurderes til at være redundant, kan det være en løsning at offboarde/lukke løsningen ned.
5. Offboarding: Hvis udfasning af løsning kræver offboarding af robotbruger, er det procesejers ansvar at bestille nedlukning samt sikre ny driftssituation.

Opgavestyring i Topdesk

Automatiseringsenheden i IT styrer fremover alle sine opgaver via Topdesk. Ønsker man eks. at få en proces automatiseret bruges opgaven "Ny automatisering" til indmeldning af procesønsker.

# 2. RPA

## 2.1. Generelt

Microsoft PowerAutomate er kommunens eneste in-house RPA-værktøj

Denne håndbog indeholder Aabenraa Kommunes standarder for, hvordan vi i praksis udvikler og drifter robotter/digitale medarbejdere i Microsoft PowerAutomate.

Aabenraa Kommunes **eneste** in-house RPA-værktøj er Microsoft PowerAutomate. Andre leverandører af RPA-løsninger understøttes ikke.

Digitale medarbejdere

For hver ny RPA-proces der bygges, oprettes der som udgangspunkt en ny robotbruger, også kaldt *digital medarbejder*, med dertilhørende rettigheder.[[1]](#footnote-1) Dette sikrer overensstemmelse med princippet om dataminimering, dvs. begrænsning af databehandling til dét, der er nødvendigt for at opfylde formålet. Ligeledes undgås det, at roller og rettigheder konflikter med hinanden.

*Det er altid procesejers opgave at bestille oprettelse via processkema (01d Nyoprettelse Robotbruger). Tilgå proceskemaet* [*her*](http://hlptest/webenduser/UpdateFormular.asp?FormularDefinitionID=1232)*.*

Navngivning af digitale medarbejdere

En robot navngives altid på følgende måde:

* Fulde brugernavn: RPA Robot – navn på afdeling – fortløbende nummer. F.eks. *RPA Robot Personale 004*
* Brugernavn: RPA – forkortelse af navn på afdeling – fortløbende nummer. F.eks. *RPAPA004.* OBS: Maks 8 tegn.
* Procesnavn: Brugernavn + processens formål, f.eks. *RPAPA004 - Børne- og Straffeattester.*
* Kaldenavn: Alle flows skal desuden have et kaldenavn (for- og efternavn), f.eks. Rita Revisitation og Signe Signatur.

Systemrettigheder - nyoprettelse

Nødvendige og tilstrækkelige systemrettigheder specificeres i procesdefinitionsdokumentet (PDD), og inkluderes i processkemaet ved nyoprettelser. Dette sikrer dokumentation. Hverken RPA-udvikler eller procesejer må tildele rettigheder. Hermed sikres adskillelse mellem de der tildeler og anvender dem.

RPA-udvikleren får qua sin rolle som betroet medarbejder adgang til potentielt følsomme data, ligesom proceskonsulenten gør det ifm. kortlægning. Dette vurderes dog ikke at give anledning til skærpet overvågning, ud over den som allerede foretages i diverse systemlogs.

Når en ny robotbruger er blevet oprettet i AD, og har fået de nødvendige rettigheder, skal robotten og tilhørende procesflow oprettes i PowerAutomate samt RPA-portalen, før den reelle kodning kan påbegyndes. Dette gør det muligt at logge fremtidige kørsler. Proceduren for oprettelse samt udvikling er beskrevet i Best Practice. Spørg automatiseringsenheden, hvis du har ønsker indsigt i Best Practice.

## 2.2. Retningslinjer for drift og support

Kørselsmetoder

Ved idriftsættelse af et flow defineres kørselsmetode. Helt konkret skal der træffes et valg på to nedenfor beskrevne parametre. Metodevalg for hver proces specificeres i Overdragelsesdokumentet (ODD).

I. Skeduleret vs. uskeduleret

* *Skeduleret:* igangsættelse af kørsel defineres ved en fast dato/ugedag samt tidspunkt.
* *Uskeduleret (trigger):* igangsættelse af kørsel defineres ved en specifik handling eller input frem for tidsfastsættelse. Eksempelvis ved modtagelse af mail eller xflow-blanket.

II. Unattended vs. attended

* *Unattended:* Uden opsyn, ingen menneskelig interaktion. Passende ved høj volume og lang køretid. Som udgangspunkt den kørselstype der anvendes.
* *Attended:* Menneskelig opsyn, menneskelig interaktion, f.eks. igangsættelse. Passende ved adhoc-opgaver, delprocesser og tidsfølsomme opgaver.

Kørselsmetode for den enkelte robot angives i RPA-portalen.

Tidspunkter for afvikling af processer

Automatiseringsenheden forbeholder sig retten til kun at fejlhåndtere inden for almindelig arbejdstid (8-15.45 mandag-torsdag, 8-14 fredag) - medmindre andet er aftalt. Skal en kørsel foregå uden for normtid, foretages en risikovurdering, hvori der tages stilling til fejlhåndtering.

De specifikke betingelser for afvikling af hver enkelt digitale medarbejder defineres eksplicit i Overdragelsesdokumentet.

Kritiske robotter

Under kortlægning af arbejdsgangen afgøres kørselsmetode. Skal den f.eks. køre på en bestemt dag, og kategoriseres robotten som værende kritisk, skal der tages stilling til det kritiske vindue (hvornår processen SKAL være gennemført), og hvad der skal ske, hvis robotten ikke kører på det aftalte tidspunkt.

Dette angives i Overdragelsesdokumentet og skrives efterfølgende ind i RPA-portalen, så man i portalen kan se, hvad der skal foretages, hvis processen skal håndteres manuelt.

Servicevinduer i IT-systemer

Inden en robot sættes til at køre er det vigtigt at tjekke, om der er servicevinduer eller lukketid på systemer som gør, at robotten ikke kan/må køre på givne tidspunkter.

Eksempelvis er SD-løsningerne lukket fra kl. 18-06. Dette betyder, at robotter ikke kan arbejde i SD i dette tidsrum.

Overvågning og log

IT-drift overvåger det tekniske setup *omkring* RPA-miljøet. Servicemeddelelser angående hændelser, planlagte såvel som uforudsete, som kan have betydning for driften i PowerAutomate, sendes til den pågældende automatiseringsenhedens funktionspostkasse[[2]](#footnote-2), som overvåges af RPA-udviklerne.

RPA-driften i PowerAutomate overvåges og logges i PowerAutomate samt Aabenraa Kommunes RPA-portal. Procedurer herfor beskrives under pkt. 2.2.

Fejlhåndtering samt manuel behandling

RPA-udvikleren dedikeret til den pågældende proces håndterer fejlhåndtering i PowerAutomate. Det er udviklerens opgave at indbygge foranstaltninger i kodningen, som mindsker mængden af fejlhåndtering, i særdeleshed 3-5x genstart af kørsel ved fejlmeddelelse og timeouts, hvis dette vurderes nødvendigt. Fejler afvikling af en kommando fortsat efter genstart, sendes automatisk en fejlmeddelelse til RPA-funktionspostkassen, som overvåges af RPA-udviklerne. Derefter er det udviklerens opgave at fejlhåndtere. Har kerneområdet mistanke om fejl i kørsel, skal kerneområdet hurtigst muligt melde det ind i opgaven "Fejlmelding" i Topdesk.

I visse tilfælde kan det være nødvendigt at udføre processen manuelt, så længe der fejlhåndteres - eksempelvis ved længerevarende nedbrud, eller hvor processen kun tillader et meget begrænset kørselsvindue. Manuel håndtering af proces udføres altid af kerneområdet.

*Betingelser for fejlhåndtering samt manuel behandling i tilfælde af nedbrud, som afviger fra ovenstående, defineres eksplicit i Overdragelsesdokumentet (ODD).*

Overholdelse af lovgivning

Den digitale medarbejder skal overholde gældende lovgivning og retningslinjer på lige fod med almindelige medarbejdere. Det er procesejers ansvar løbende at vurdere, og i sidste ende sikre, at der i gældende lovgivning er lovhjemmel til behandling. Ved ændring i gældende lovgivning eller praksis, er det procesejers ansvar at sikre, at dette inkorporeres i den digitale medarbejders behandling og på den måde sikre lovhjemmel.

På samme måde er det RPA-enhedens og IT-drifts ansvar løbende at sikre, at den tekniske del af behandlingen, hvad enten det er i RPA- eller det tekniske miljø, lever op til gældende sikkerhedsstandarder i relation til informationssikkerhed og databeskyttelse.

Brugerautorisation

Det er systemejerens ansvar at sikre, at der foretages periodevise brugerautorisationskontroller i det pågældende IT-system.

Den digitale medarbejders oprindelige formål og forretningsgang defineres i Procesdefinitionsdokumentet (PDD), mens koden dokumenteres i PowerAutomate.

Ledelsesinformation - driftsrapportering

Driftsstatus m.m. kan tilgås i RPA-portalen. RPA-portalen giver et overblik over alle idriftsatte digitale medarbejdere, samt linker til yderligere procesdokumentation i processagen i Acadre.

Systemrettigheder - tilrettelser samt rokering

Hvad enten der er behov for en rettighedsændring eller rokering, skal dette indsendes i et processkema for at sikre dokumentation. Hverken RPA-udvikler eller procesejer må tildele rettigheder. Hermed sikres adskillelse mellem de der tildeler og anvender dem.

1. Der kan være afvigelser i decentrale RPA-enheder. [↑](#footnote-ref-1)
2. For IT: RPA-post@aabenraa.dk [↑](#footnote-ref-2)