© 2026
Lean Akademiet



PROCESOPTIMERING

#SYSTEMDESIGN-OG-PROCESFLOW, #STANDARDISERET-ARBEJDE, #VALUE-STREAM-MAPPING



15 JULI 2026

RPA FORKLARET SÅDAN AUTOMATISERER DU DIGITALE PROCESSER

RPA kan overtage gentagne, regelbaserede opgaver på tværs af digitale systemer. Her får du en praktisk guide til at vælge de rette processer, forberede dem og skabe automatisering, der holder i hverdagen.



VICTOR WINSTÉN

Victor kombinerer teknisk forståelse og praktisk Lean erfaring med fokus på ledelse og varige forbedringer.

15 JULI 2026

RPA er en teknologi til automatisering af gentagne, regelbaserede opgaver i digitale processer. Ved hjælp af software-robotter efterligner RPA de handlinger, en medarbejder normalt udfører på en computer, eksempelvis at hente data, udfylde felter, flytte filer eller overføre information mellem systemer.

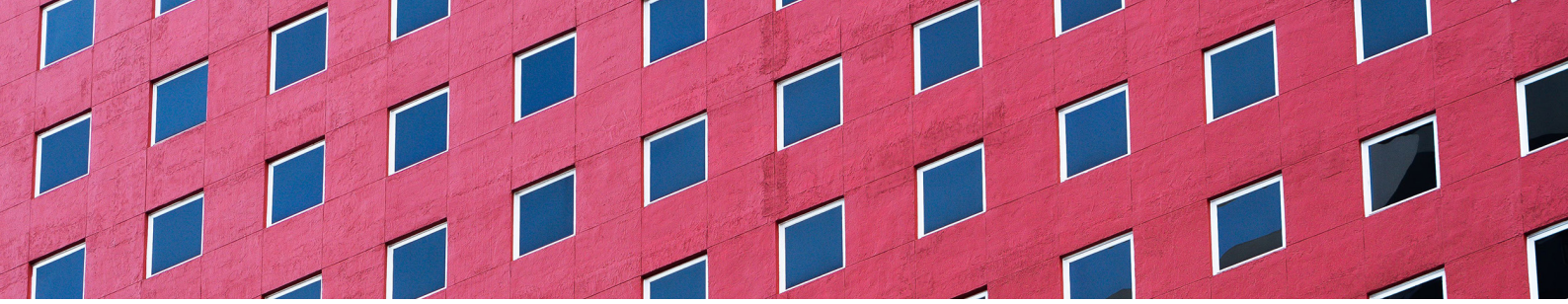
Sådan overtager RPA gentagne digitale arbejdsopgaver

Robotic Process Automation, forkortet RPA, handler ikke om fysiske robotter, men om software, der kan udføre en række på forhånd definerede handlinger i digitale systemer. Hvor en medarbejder eksempelvis åbner en mail, henter en vedhæftet fil, kopierer oplysninger over i et økonomisystem og gemmer dokumentet i en bestemt mappe, kan en software-robot udføre den samme sekvens automatisk.

Det gør RPA interessant i administrative processer, hvor en stor del af arbejdet består af gentagelser og overførsel af information mellem systemer, der ikke nødvendigvis taler godt sammen. Det kan være registrering af fakturaer, oprettelse af kunder, behandling af standardiserede forespørgsler, flytning af data mellem regneark og systemer eller generering af faste rapporter.

RPA er særligt anvendeligt, når processen følger tydelige regler. Robotten kan eksempelvis reagere på, at et bestemt felt har en bestemt værdi, at en fil ligger i en bestemt mappe, eller at et system viser en bestemt status. Den følger de regler, den er blevet bygget til at følge, og kan udføre arbejdet på samme måde igen og igen.

Her ligger samtidig en vigtig begrænsning. RPA skal ikke forveksles med kunstig intelligens. En traditionel RPA-løsning vurderer ikke selv, om en beslutning er god, og den udvikler ikke sin arbejdsmetode på baggrund af erfaring. Den udfører en defineret proces. Derfor er kvaliteten af automatiseringen tæt forbundet med kvaliteten af den proces, man vælger at automatisere.



RPA skaber først værdi i gode processer

Det kan være fristende at starte med spørgsmålet: Hvilke opgaver kan vi automatisere? I et Lean-perspektiv er det ofte mere værdifuldt først at spørge: Hvorfor udfører vi overhovedet denne aktivitet, og hvordan bør processen fungere?

Hvis en administrativ proces indeholder unødvendige godkendelser, dobbeltregistrering, ventetid eller information, der sendes frem og tilbage mellem afdelinger, bliver processen ikke nødvendigvis bedre af at blive automatiseret. Man risikerer blot at få spildet til at bevæge sig hurtigere.

Derfor hænger RPA naturligt sammen med procesoptimering. Før en proces automatiseres, bør den forstås fra input til output og ses som en del af den samlede værdistrøm. Her kan en værdistrømsanalyse i administration bruges til at synliggøre aktiviteter, overleveringer, ventetider og tilbageløb. En SIPOC kan samtidig hjælpe med at afgrænse processen og skabe overblik over leverandører, inputs, proces, outputs og kunder.

Når processen er kortlagt, bliver det lettere at skelne mellem aktiviteter, der bør fjernes, aktiviteter, der bør forbedres, og aktiviteter, der faktisk giver mening at automatisere. RPA bliver dermed ét muligt værktøj i forbedringsarbejdet og ikke et mål i sig selv.

Det ligger tæt på en grundlæggende Lean-tankegang: Værktøjet skal vælges ud fra problemet og processen, ikke omvendt. Det samme perspektiv beskrives i artiklen om at vælge det rette Lean-værktøj.

Sådan finder du processer der bør automatiseres

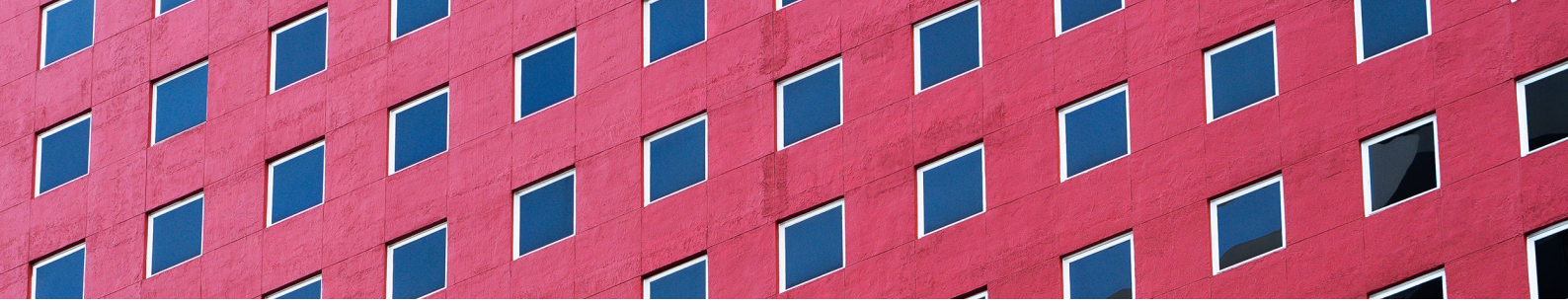
De bedste kandidater til RPA er sjældent de mest komplicerede processer. Tværtimod er teknologien stærk, når arbejdsopgaven er stabil, hyppigt gentaget og forholdsvis entydig.

En proces er typisk interessant at undersøge nærmere, hvis den:

- Gentages ofte og udføres på nogenlunde samme måde hver gang
- Følger klare regler og har få subjektive beslutninger
- Kræver mange manuelle klik, opslag eller kopieringer
- flytter strukturerede data mellem flere digitale systemer
- Har et relativt højt volumen
- Er stabil og veldokumenteret
- Indeholder manuelle fejl, som skyldes gentagelse eller indtastning
- Kræver medarbejdertid uden i sig selv at skabe særlig værdi for kunden

En simpel fakturaproces kan eksempelvis bestå af, at en medarbejder modtager en faktura, finder leverandøren i økonomisystemet, overfører en række oplysninger, vælger en kontering og gemmer dokumentationen. De dele af processen, der følger faste regler, kan være oplagte kandidater til RPA. Hvis medarbejderen derimod skal vurdere en kompleks afvigelse eller tage stilling til en usædvanlig faktura, kan det stadig være hensigtsmæssigt at lade et menneske håndtere denne del.

Det betyder, at automatisering ikke nødvendigvis skal omfatte hele processen. Ofte ligger den bedste løsning i at automatisere de stabile og repetitive dele, mens medarbejderen fortsat håndterer vurderinger, undtagelser og situationer, hvor dialog eller faglig erfaring er nødvendig.



Proces	Mulig RPA-opgave	Egnethed
Fakturabehandling	Overføre faste oplysninger mellem systemer	Høj ved standardiserede fakturaer
Kundeoprettelse	Oprette samme stamdata i flere systemer	Høj ved klare datakrav
Rapportering	Hente data og samle faste rapporter	Høj ved gentagne rapporter
HR-administration	Oprette eller ændre medarbejderdata	Høj ved faste arbejdsgange
Kundeservice	Registrere standardiserede henvendelser	Afhænger af behovet for vurdering

Tabel 1 - Eksempler på processer der kan egne sig til RPA
Eksempler på administrative processer, hvor RPA kan være relevant. Egnetheden afhænger blandt andet af processtabilitet, regelgrundlag, datakvalitet og behovet for menneskelig vurdering.

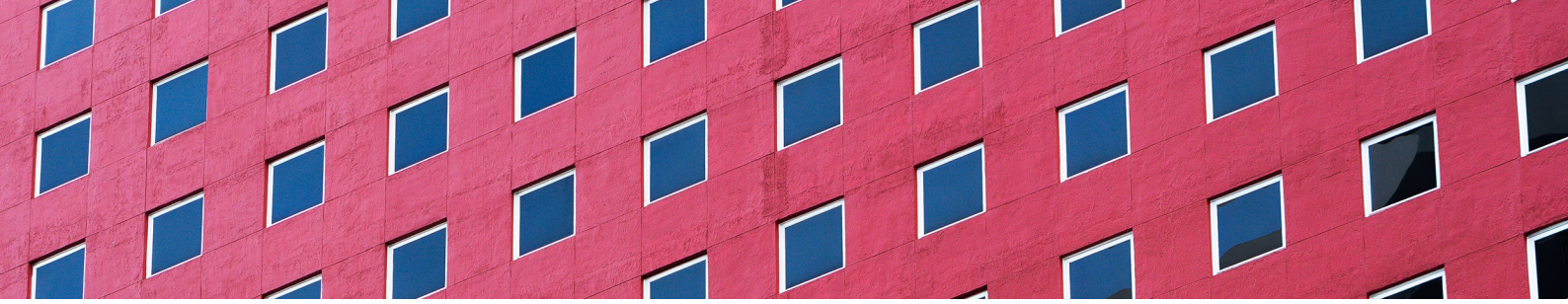
Tabellen er ikke en facitliste. To organisationer kan have processer med samme navn, men vidt forskellig kompleksitet. Derfor bør beslutningen om RPA altid bygge på den faktiske arbejdsgang og ikke alene på, hvilken funktion processen tilhører.

Fra proceskort til en robust RPA-løsning

En god RPA-implementering begynder før selve robotten bliver bygget. Arbejdet handler først om at forstå processen, reducere unødig variation og definere den arbejdsmetode, automatiseringen skal følge. På den måde bliver automatisering en forbedring af en forstået proces frem for en teknisk genvej omkring problemer, der stadig eksisterer.

En praktisk fremgangsmåde kan opdeles i syv trin:

1. **Afgræns processen og definér formålet**
   Beskriv, hvor processen starter og slutter, hvem kunden er, og hvilket problem automatiseringen skal løse. Målet kan eksempelvis være kortere gennemløbstid, færre manuelle registreringer eller frigivelse af tid fra en tilbagevendende administrativ opgave.
2. **Kortlæg processen som den fungerer i dag**
   Følg den faktiske arbejdsgang frem for den proces, der står i en procedure. Registrér procestrin, systemer, overleveringer, ventetid, tilbagesløb og undtagelser. Her er værdistrømsanalyse og SIPOC relevante værktøjer.
3. **Fjern spild og stabilisér arbejdsgangen**
   Undersøg, om aktiviteter kan fjernes, forenkles eller samles. Hvis forskellige medarbejdere udfører samme opgave på forskellige måder, bør den bedste kendte arbejdsmetode først findes og standardiseres.
4. **Beskriv regler, data og undtagelser**
   Robotten skal vide præcist, hvad der skal ske i normalsituationen, men også hvordan afvigelser håndteres. Hvilke data er nødvendige? Hvad sker der, hvis et felt mangler? Hvornår skal processen stoppes og overdrages til en medarbejder?
5. **Afgræns selve automatiseringen**
   Beslut, hvilke dele robotten skal udføre, og hvilke dele fortsat kræver menneskelig involvering. Hele processen behøver ikke være automatiseret, hvis det kun er enkelte stabile og repetitive trin, der skaber unødvendigt manuelt arbejde.
6. **Byg og test med realistiske variationer**



Test ikke kun den perfekte standardsag. Brug også de variationer og undtagelser, der faktisk findes i hverdagen. Automatiseringen skal kunne reagere kontrolleret, når input er forkert, et system er utilgængeligt, eller processen afviger fra det forventede.

7. **Mål effekten og fasthold processen**
   Følg op på, om automatiseringen skaber den forventede effekt. Mål eksempelvis behandlingstid, fejl, antal automatiserede sager eller frigivet medarbejdertid. Samtidig skal der være en tydelig procesejer, som reagerer, når systemer eller arbejdsprocesser ændrer sig.

Standardisering betyder i denne sammenhæng ikke, at processen aldrig må ændres. Tværtimod skaber en fælles standard et tydeligt udgangspunkt for at opdage afvigelser og forbedre arbejdsmetoden. Den samme logik gælder for RPA: Hvis robotten skal udføre en proces stabilt, skal det først være tydeligt, hvilken proces den skal udføre.

RPA kræver styring efter selve implementeringen

En software-robot kan arbejde hurtigt og konsekvent, men den opererer i et digitalt miljø, som løbende ændrer sig. Et system får en ny brugerflade, et felt ændrer navn, en mappe flyttes, eller der kommer et ekstra godkendelsestrin. Selv mindre ændringer kan betyde, at en automatisering ikke længere fungerer som forventet.

Derfor bør RPA behandles som en del af den almindelige processtyring og ikke som et IT-projekt, der er afsluttet, når robotten sættes i drift. Der skal være ejerskab, dokumentation og en fast måde at håndtere afvigelser og ændringer på.

Det er samtidig relevant at måle mere end blot, hvor mange timer robotten angiveligt sparer. Hvis automatiseringen skaber flere undtagelser, flytter arbejde til en anden afdeling eller gør processen vanskeligere at ændre senere, er den lokale tidsbesparelse ikke nødvendigvis en samlet forbedring.

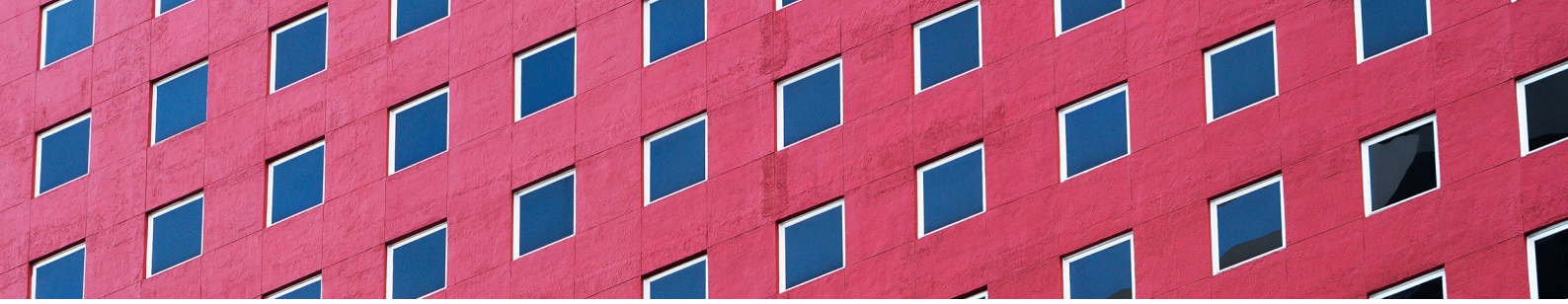
Automatiseringen bør derfor ses i sammenhæng med hele værdistrømmen. Ellers risikerer man at forbedre ét procestrin og samtidig skabe nye problemer et andet sted. Det er netop en af grundtankerne i Value Stream Mapping: at se aktiviteterne som en sammenhængende værdistrøm frem for som isolerede processer.

RPA kan være et stærkt middel til at reducere manuelt rutinearbejde, men effekten bør fortsat vurderes ud fra kvalitet, gennemløbstid, stabilitet, medarbejderoplevelse og den værdi, processen samlet set leverer.

RPA og AI løser forskellige digitale opgaver

RPA og kunstig intelligens bliver ofte omtalt i samme sammenhæng, men teknologierne løser grundlæggende forskellige typer opgaver.

RPA er proces- og regelbaseret. Robotten udfører de handlinger og beslutningsregler, der er defineret på forhånd. AI kan derimod bruges til opgaver, hvor systemet skal analysere data, genkende mønstre, fortolke tekst eller billeder eller arbejde med sandsynligheder frem for entydige regler.



En RPA-robot kan eksempelvis flytte oplysninger fra en indgående formular til et ERP-system. Hvis oplysningerne først skal udledes af en ustruktureret mail eller et dokument, kan AI være relevant til fortolkningen, mens RPA efterfølgende udfører de konkrete handlinger i systemerne.

Teknologierne kan derfor kombineres, men det ændrer ikke på behovet for procesforståelse. Jo mere avanceret teknologien bliver, desto vigtigere bliver det at vide, hvilke inputs den arbejder med, hvilket output processen skal levere, hvordan kvaliteten vurderes, og hvad der sker ved afvigelser.

I artiklen AI og Six Sigma i fremtidens optimeringsarbejde kan du læse mere om sammenhængen mellem teknologi, dataforståelse og systematisk procesforbedring.

Relaterede værktøjer til arbejdet med RPA

RPA står sjældent alene i et forbedringsprojekt. Flere kendte Lean- og Six Sigma-værktøjer kan bruges før, under og efter automatiseringen.

Værdistrømsanalyse (VSA) bruges til at kortlægge den samlede arbejdsgang og synliggøre værdiskabende aktiviteter, spild, ventetid, overleveringer og forbedringsmuligheder.

SIPOC hjælper med at afgrænse processen og tydeliggøre sammenhængen mellem Supplier, Input, Process, Output og Customer.

Standardiseret arbejde skaber en fælles og stabil arbejdsmetode, som automatiseringen kan tage udgangspunkt i. Det er særlig relevant i administrative processer med mange gentagelser og risiko for variation i måden, opgaven udføres på.

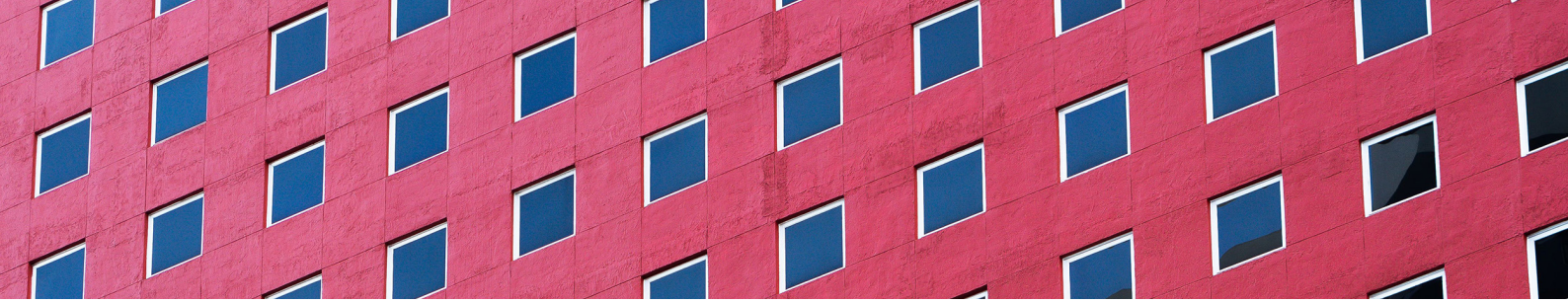
Problemløsning og årsagsanalyse er relevant, når processen indeholder fejl eller tilbagevendende afvigelser. Automatisering bør ikke erstatte arbejdet med at forstå, hvorfor problemerne opstår.

Systemdesign og procesflow hjælper med at fastholde fokus på den samlede proces, så en automatisering ikke blot optimerer et enkelt procestrin og flytter problemet videre.

RPA bør på den måde ses som endnu et værktøj i organisationens værktøjskasse. Brugt på den rette proces kan teknologien fjerne store mængder rutinearbejde og understøtte stabile arbejdsgange. Brugt på den forkerte proces kan den derimod fastholde kompleksitet og gøre eksisterende spild mindre synligt.

Den bedste RPA-løsning begynder derfor ikke med robotten. Den begynder med processen.

Få faglig viden og lad dig inspirere i vores **LA Library**



Tabel 1 - Eksempler på processer der kan egne sig til RPA

Eksempler på administrative processer, hvor RPA kan være relevant. Egnetheden afhænger blandt andet af processtabilitet, regelgrundlag, datakvalitet og behovet for menneskelig vurdering.

Proces	Mulig RPA-opgave	Egnethed
Fakturabehandling	Overføre faste oplysninger mellem systemer	Høj ved standardiserede fakturaer
Kundeoprettelse	Oprette samme stamdata i flere systemer	Høj ved klare datakrav
Rapportering	Hente data og samle faste rapporter	Høj ved gentagne rapporter
HR-administration	Oprette eller ændre medarbejderdata	Høj ved faste arbejdsgange
Kundeservice	Registrere standardiserede henvendelser	Afhænger af behovet for vurdering