

# Wie RPA-Skalierung gelingen kann

---

Unternehmen setzen Robotic Process Automation (RPA) noch erstaunlich wenig ein. Insbesondere mit der Skalierung, der unternehmensweiten Einführung von RPA, geht es nur schleppend voran. Eine Untersuchung zeigt, dass die Ursache hierfür vor allem im begleitenden Change Management liegt.

*Burkhard Bamberger, Michael Knappstein*

Der Einsatz von Robotic Process Automation (RPA) steht noch am Anfang. Lediglich 24 Prozent der Automatisierungspotenziale werden laut der neuesten CFO-Studie von Horváth & Partner bereits genutzt (vergleiche Horváth & Partner 2020). Das ist erstaunlich. Seit Jahrzehnten wird Informationstechnologie zur Steigerung des Automatisierungsgrades eingesetzt, um Wettbewerbsvorteile zu schaffen. Wodurch unterscheidet sich RPA von anderen Automatisierungstechnologien und was sind die Gründe für den zögerlichen Einsatz?

Automatisierung bezeichnet die Nutzung von Informationstechnologie, um menschliche Arbeit in einem Prozess zu ersetzen oder zu reduzieren. Geschäftsprozesse bestehen aus einer Abfolge von zielgerichteten Aufgaben, die in einem logischen Zusammenhang stehen und von Mitarbeitern oder digitalen Agenten (Software beziehungsweise sogenannte „Bots“) erledigt werden. Je nach Schwierigkeit der zu lösenden Aufgabe und der Koordination der Abläufe unterscheiden wir vier Formen der Automatisierung:

**Klassische Automatisierung** eignet sich für einfach zu lösende und einfach zu koordinierende Aufgaben innerhalb einer Anwendung. Vor allem ERP-Systeme haben stark zur Automatisierung und systemseitigen Unterstützung von Geschäftsprozessen beigetragen. Beispielsweise ist die Zahlung von Lieferantenrechnungen in ERP-Systemen nach erfolgter Zahlungsfreigabe vollständig automatisiert. RPA-Technologie spielt bei der klassischen Automatisierung keine Rolle.

**Prozessautomatisierung** erfordert dagegen ein hohes Maß an Steuerung und Koordination der einzelnen Aufgaben über Anwendungssysteme hinweg. RPA automatisiert diese Arbeitsschritte, ohne die bestehende Software-Landschaft zu verändern (vergleiche van der Aalst/La Rosa/Santoro 2016, S. 269). Hierzu werden mithilfe von RPA Bots kreiert, die Aktivitäten menschlicher Nutzer imitieren, indem sie sich wie Mitarbeiter in unterschiedlichen Systemen anmelden, Daten lesen, eingeben, transferieren, regelbasierte Aufgaben ausführen oder Aktivitäten in anderen Systemen auslösen (vergleiche Lacity/Willcocks 2015). Beispielsweise ist das Onboarding neuer Mitarbeiter mithilfe von RPA einfach und schnell lösbar.

**Künstliche Intelligenz** wird zur Automatisierung schwieriger Aufgaben, die Kreativität, Intuition und Flexibilität erfordern, eingesetzt. Machine-Learning-Algorithmen lernen, selbstständig solche Aufgaben zu lösen. Beispielsweise erfordert die Generierung von Produktempfehlungen neben analytischen Fähigkeiten Erfahrung, Intuition und Kreativität, um aus einer großen Anzahl von Alternativen die Produkte und Dienstleistungen zu selektieren, die bei dem Zielkunden den höchsten Zusatzumsatz erwarten lassen. Insbesondere im Online-Handel werden individualisierte Empfehlungen aufgrund einer Vielzahl von Transaktionsdaten mithilfe von Machine-Learning-Algorithmen generiert. RPA kommt dabei nicht zum Einsatz, da in aller Regel die systemübergreifende Komponente fehlt.

**Kognitive Automation** ermöglicht die Lösung einer Vielzahl teilweise schwieriger Aufgaben in unterschiedlichen Anwendungen. Prozessautomatisierung wird mit Künstlicher Intelligenz kombiniert, damit intelligente digitale Agenten komplexe Geschäftsprozesse komplett übernehmen können. Beispielsweise hat



**Prof. Dr. Burkhard Bamberger**

ist Hochschullehrer für Corporate Finance an der International School of Management (ISM) in Dortmund und Frankfurt am Main und war zuvor Finanzvorstand der Douglas Holding.

E-Mail: burkhard.bamberger@ism.de



**Prof. Dr. Michael Knappstein**

ist Hochschullehrer für Internationales HR-Management und Digital Transformation an der International School of Management (ISM) in Dortmund und akademischer Leiter des Kienbaum Instituts @ ISM.

E-Mail: michael.knappstein@ism.de

die japanische Versicherungsgesellschaft Fukoko Mutual den Schadensregulierungsprozess automatisiert und nutzt Watson Explorer von IBM, dessen kognitive Fähigkeiten auf Machine-Learning-Algorithmen basieren (vergleiche Upchurch 2018). In der Praxis ist kognitive Automation noch selten zu beobachten, da sich diese Technologie in einer frühen Testphase befindet (für einen Überblick über die vier Automatisierungsformen vergleiche **Tabelle 1**).

### RPA-Projekte sind Chefsache

Die laut der CFO-Studie 2020 ungenutzten RPA-Potenziale überraschen, da Unternehmen regelmäßig von verschärftem internationalen Wettbewerb und einem pandemiebedingten Digitalisierungsschub berichten. Ziele sind Differenzierungsvorteile, Kostensenkung, mehr Flexibilität, höhere Qualität oder größere Compliance. Der Chief Financial Officer (CFO) sollte deshalb die Initiative ergreifen, RPA-Projekte zur Chefsache erklären und im eigenen Bereich mit dem Test und der Einführung neuer Technologien vorangehen. Ungeliebte Routinearbeiten, die Mitarbeiter nach immer gleichen Regeln in verschiedenen Systemen ausführen, finden sich zur Genüge im Finanz-, Controlling- und Personalbereich. Die erfolgreiche Automatisierung einzelner Aufgaben (proof of concept) und die systematische Auswertung der gesammelten Erfahrungen (best practice approach) sollten die Akzeptanz der neuen Technologie im ersten Schritt im CFO-Bereich fördern. Die nächste Hürde ist die erfolgreiche unternehmensweite Einführung (Skalierung) der RPA-Technologie. Ein ideales Einsatzgebiet innerhalb der CFO-Domain sind Shared Service Centers, in denen Mitarbeiter administrative Standardprozesse in großer Zahl bearbeiten.

### Klassisches Change Management für RPA?

Entscheidend für die erfolgreiche Einführung neuer Technologien wie RPA ist begleitendes Change Management. Werden Aufgaben auf digitale Agenten übertragen, verändern sich die Arbeitsinhalte und die Rolle der betroffenen Mitarbeiter. Diese Veränderungen zu verstehen und zu steuern, ist Teil des klassischen Change Managements, dessen theoretische Grundlagen auf Kurt Lewin (vergleiche Lewin 1947) und John P. Kotter (vergleiche Kotter 1996; 2012) zurückgehen.

## Erfolgreiche RPA-Skalierung erfordert ein spezielles Change Management.

Tab. 1 Automatisierungsformen		
Koordination/Aufgabe	einfache Aufgabe	komplexe Aufgabe
einfache Koordination	<b>Klassische Automatisierung</b> z. B. Zahlung von Lieferantenrechnungen im ERP-System	<b>Künstliche Intelligenz</b> z. B. automatisierte Kaufempfehlung auf Basis von Transaktionsdaten
komplexe Koordination	<b>Prozessautomatisierung</b> z. B. Onboarding eines neuen Mitarbeiters unter Nutzung unterschiedlicher Anwendungs-Software	<b>Kognitive Automation</b> z. B. Regulierung von Schadensfällen bei Versicherungsgesellschaften

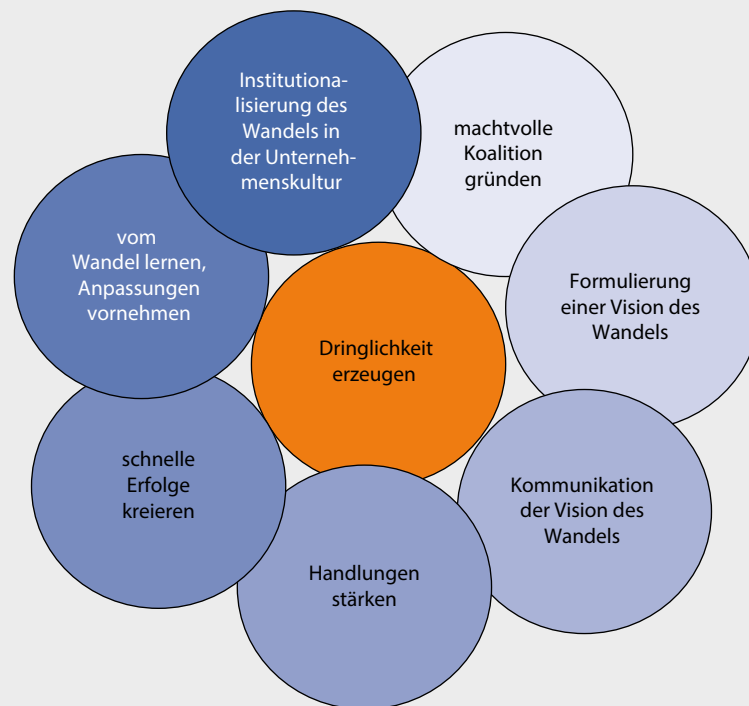
Quelle: eigene Darstellung

Das Modell von Lewin unterteilt den Change-Prozess in drei Phasen: Unfreeze, Change und Refreeze. Die Unfreeze-Phase umfasst die Bestellung eines organisationsinternen oder organisationsexternen Change Agents, die Stärkung der Kräfte für Wandel und den Abbau von Widerständen gegen Wandel. In der Change-Phase findet der eigentliche Wandel statt. In der Refreeze-Phase geht es darum, den Rückfall der Organisationsmitglieder in alte Gewohnheiten zu vermeiden. Insgesamt jedoch scheint dieses Modell in der sich schnell verändernden Umgebung von RPA alleine nicht mehr ausreichend beziehungsweise nicht detailliert genug zu sein.

Viele neuere Modelle geplanten organisationalen Wandels, allen voran das Modell von Kotter, helfen bei der Implementierung von Lewins Rahmenwerk in heutige Unternehmensumwelten. In einem Kreismodell beschrieb er acht Treiber des Change Managements, welche simultan auf den Change-Prozess wirken und diesen kontinuierlich begleiten (vergleiche **Abbildung 1**). Während die „Erzeugung der Dringlichkeit“ wie bei Lewins Modell bei der obersten Führungsebene gesehen wird, treffen bereits bei der „Gründung der machtvollen Koalition“ Mitarbeiter aus allen Hierarchieebenen des Unternehmens auf freiwilliger Basis zusammen. Innerhalb der Koalition gibt es keine Hierarchie. Alle Personen eint die Überzeugung von der Veränderung. Die „Formulierung der Vision“ dient als Zielbild für die Veränderung. Sie klingt machbar, emotional ansprechend und kann, im nächsten Schritt, einfach kom-

Der RPA-Einsatz sollte im CFO-Bereich initiiert, getestet und gesteuert werden.

**Abb. 1** Change Management nach Kotter



Quelle: eigene Darstellung, in Anlehnung an Kotter (2012)

## Der erfolgreiche Einsatz von RPA im CFO-Bereich kann den unternehmensweiten Roll-out begünstigen.

muniziert werden. Diese „Kommunikation“ ist Grundlage für eine Diskussion, die alle Mitarbeiter erreichen und Commitment für die Veränderung hervorrufen soll. Bei der „Stärkung der Handlungen“ geht es wiederum darum, dass strategische Initiativen durch ein Team von Mitarbeitern umgesetzt werden. Diese binden die Führungskräfte mit ein, um ein Budget et cetera zu erhalten, planen ihre Projekte ansonsten allerdings autonom. Um Rückhalt für strategische Initiativen zu erhalten, muss gezeigt werden, dass diese der Organisation einen Mehrwert bringen. „Schnelle Erfolge“, die eindeutig und klar mit der Vision zusammenhängen, eignen sich hierfür besonders gut. „Vom Wandel zu lernen“ bedeutet, dass Veränderungen nicht aufhören dürfen, wenn Wettbewerbsvorteile gehalten oder weiter ausgebaut werden sollen. Mit der „Institutionalisierung“ ist schließlich gemeint, dass Veränderungen in das Tagesgeschäft der Organisation übergehen und fest in der Unternehmenskultur verankert werden.

*„C-Level Sponsorship ist für RPA ein entscheidender Erfolgsfaktor.“*

### Spezielle Anforderungen an das Change Management

Um herauszufinden, was die Unterschiede zum klassischen Change Management sind und welche speziellen Erfordernisse es bei RPA-Einführungen gibt, haben wir 14 qualitative, halbstrukturierte Interviews mit RPA-Experten aus verschiedenen Ländern Europas geführt. Dabei haben wir darauf geachtet, dass die Experten unterschiedliche Funktionen in den betroffenen Institutionen ausüben und unterschiedliche Perspektiven haben, damit ein möglichst breites Bild und diverse Meinungen in der Datenerhebung entstehen. Ziel der Interviews war die Datensammlung nach den Grundsätzen der Grounded Theory (vergleiche Glaser/Strauss 1967). Die Auswertung erfolgte mithilfe der Gioia-Methode (vergleiche Gioia/Corley/Hamilton 2013). Die Untersuchung ergab folgende wesentliche Erkenntnisse zum Change Management bei RPA.

**Top-down-Steuerung:** Bei RPA-Projekten wird die Dringlichkeit für Veränderung hauptsächlich top-down erzeugt. Damit ist C-Level Sponsorship für RPA ein entscheidender Erfolgsfaktor. Aus dem Top-Management sollte insbesondere der CFO RPA priorisieren und Budget bereitstellen. Anders als bei klassischen Organisationsprojekten ist die Rolle der Mitarbeiter weniger relevant. Von ihnen geht meist kein Veränderungswunsch in Richtung mehr Automatisierung aus. Sie sind deshalb nicht Teil der hierarchieübergreifenden „machtvollen Koalitionen“ im klassischen Change-Modell. Darüber hinaus ist das Erfordernis einer Mitwirkung der betroffenen Mitarbeiter bei der RPA-Einführung begrenzt. Zur Dokumentation der Geschäftsprozesse kann ein einzelner Mitarbeiter ausreichen, der mit dem Digitalisierungs-Team kooperiert. Da Prozesswissen meist nicht monopolisiert, sondern bei einer Vielzahl von Mitarbeitern verfügbar ist, schwächt dies die Rolle der Mitarbeiter. Außerdem besteht nach erfolgreicher Automatisierung kein Risiko, dass Mitar-

### Zusammenfassung

- Trotz verschärften internationalen Wettbewerbs und eines pandemiebedingten Digitalisierungsschubs gibt es große ungenutzte RPA-Potenziale in Unternehmen.
- Eine Befragung von RPA-Experten erlaubt Rückschlüsse darauf, wie das notwendige begleitende Change Management ausgestaltet sein sollte, damit RPA-Skalierung gelingen kann.
- In Zukunft werden personalisierte digitale Agenten neben oder als Ersatz für menschliche Mitarbeiter zum Einsatz kommen, was weitere Anpassungen im Change Management notwendig machen wird.

beiter in alte Gewohnheiten zurückfallen, denn die von Bots übernommenen Aufgaben werden von Mitarbeitern nicht mehr bearbeitet. Somit sind die Möglichkeit und die Notwendigkeit, Mitarbeiter durch Qualifikation und Partizipation einzubinden, stark reduziert.

**Rolle des Automatisierungsexperten:** Machtvolle Koalitionen werden auf der Ebene der Entscheider und der Automatisierungsexperten gebildet. Sie entwickeln und kommunizieren eine Vision, wie der Einsatz neuer Technologie den Automatisierungsgrad des Unternehmens erhöht und gegebenenfalls eine digitale Transformation des Unternehmens ermöglicht. Verfügt die Unternehmensführung über eine geringe RPA-Kompetenz, so hat der Automatisierungsexperte eine wesentliche Rolle bei der Zielformulierung, insbesondere bei der Generierung quantifizierter Einsparungsziele. Ohne diesen Input sind Zielvorgaben entweder nicht ambitioniert genug oder führen möglicherweise zum Scheitern, da budgetierte Ziele nicht erreicht werden.

**Organisatorische Verankerung:** Fehlendes Spezialwissen ist ein häufig genannter Grund, weshalb die RPA-Skalierung misslingt. Nach der Nutzung externen Know-hows in der Einführungsphase ist es wichtig, interne Ressourcen zu bündeln, um „vom Wandel zu lernen“. Nach erfolgreicher Pilotierung und Automatisierung der ersten Prozesse müssen weitere Prozesse folgen, um RPA-Skalierung zu erreichen. Die organisatorische Verankerung dieser Ressourcen ist kompliziert, da RPA-Projekte sowohl technologische Kompetenz (meist in der IT-Abteilung) als auch Prozesswissen (meist in der Fachabteilung) erfordern. Unternehmen müssen klare Zuständigkeiten definieren. Häufig startet RPA in Fachabteilungen und wird mit zunehmender Skalierung einem neu geschaffenen Center of Excellence zugeordnet. Darüber hinaus ist ein Governance-System zu definieren (Verantwortung und Regelungen bezüglich des Einsatzes, der Steuerung, Wartung und Kommissionierung der digitalen Agenten).

Personalisierte Bots und Hybrid Workforces führen zu spannenden Fragen, auch in Bezug auf das Change Management.

---

*„Machtvolle Koalitionen werden auf der Ebene der Entscheider und der Automatisierungsexperten gebildet.“*

**Unerwartete Widerstände:** Wandel führt häufig zu Widerständen in der Organisation. Ein überraschendes Ergebnis unserer Untersuchung waren Berichte von Widerständen auf der Ebene der unteren Führungskräfte. Diese resultieren vermutlich aus einer Angst vor Bedeutungsverlust, da automatisierungsbedingt die Anzahl der direkt geführten Mitarbeiter zurückging. Im Gegensatz zu den etablierten Change-Management-Ansätzen sind Widerstände also nicht primär aufseiten der Mitarbeiter, sondern auch aufseiten der unteren Führungskräfte zu adressieren.

**Schnelle Erfolge:** Aufgrund der Modularität von RPA können einzelne Aufgaben isoliert bearbeitet, abgeschlossen und in den Produktivbetrieb überführt werden. Dies ermöglicht bereits wenige Monate nach Projektstart

messbare Erfolge, was RPA-Projekte von vielen anderen organisatorischen Veränderungsprozessen unterscheidet. Diese Erfolge sollten in der Unternehmenskommunikation genutzt werden, um Mut zu machen, den Veränderungsprozess fortzuführen.

### Herausforderung kognitive Automation

Durch die Nutzung Künstlicher Intelligenz können Bots zukünftig auch komplexe Aufgaben erledigen, die bislang ausschließlich Menschen vorbehalten waren. Bereits heute melden sich Bots mit Nutzernamen und Passwort in IT-Systemen an, um genau wie ihre menschlichen Kollegen Aufgaben zu erledigen. Daten werden gelesen, verändert, weitergeleitet, eingegeben oder gespeichert. Beispielsweise wird eine Retoure akzeptiert, der Kunde informiert, die Einlagerung veranlasst, die Gutschrift erteilt und die Zahlung ausgelöst. Die von uns befragten Experten berichteten, dass anfänglich die Bots Zugangsdaten von Mitarbeitern verwendeten, später dann einen eigenen Nutzernamen und Passwort erhielten. Auch wurden zur Steigerung der Akzeptanz Robotern Namen gegeben und ein eigenes E-Mail-Konto zugeordnet. Im Ergebnis führt dies zu einer Personifizierung des digitalen Agenten.

*„Mitarbeiter konkurrieren in der Zukunft mit personifizierten digitalen Agenten, deren kognitive Fähigkeiten die des Menschen weit übersteigen.“*

Wir erwarten, dass selbstlernende Algorithmen weiter verbessert werden und zunehmend in die Prozessautomatisierung integriert werden. Intelligente digitale Agenten werden nicht nur schwierige Einzelaufgaben lösen, sondern eine Abfolge unterschiedlichster Aufgaben selbstständig bearbeiten. Entsprechen die vom Bot übernommenen Aufgaben die der Stellenbeschreibung eines Mitarbeiters, könnte dieser Mitarbeiter durch einen intelligenten digitalen Agenten ersetzt werden. Es entsteht eine „Hybrid Workforce“, eine Belegschaft, die zum Teil aus menschlichen Mitarbeitern und zum Teil aus intelligenten digitalen Agenten besteht.

Die Personifizierung der Bots und das Entstehen einer Hybrid Workforce führen zu einer Vielzahl interessanter Fragestellungen, auch in Bezug auf das Change Management: Welche Widerstände gegen den Wandel sind zu erwarten, wenn intelligente Bots aus Sicht der Mitarbeiter als Bedrohung empfunden werden, weil sie um den Arbeitsplatz konkurrieren und in relevanten Bereichen weit überlegene Fähigkeiten haben? Wie kann diesen Widerständen begegnet werden, wenn in diesem Umfeld den Möglichkeiten der Qualifikation und Partizipation noch engere Grenzen als schon bei RPA gesetzt sind? Wie sollte eine Hybrid Workforce gemanagt werden, und wie verändern sich die Rollen der Kollegen und der Vorgesetzten?

Es ist nicht neu, dass organisatorische Veränderungen häufig mit Angst vor dem Verlust des eigenen Arbeitsplatzes einhergehen. Neu ist allerdings,

### Handlungsempfehlungen

- Stellen Sie die Unterstützung des Top-Managements sicher: Idealerweise formuliert der CFO ambitionierte RPA-Ziele und stellt Budgets bereit.
- Generieren Sie Best-Practice-Empfehlungen aus erfolgreichen Automatisierungen im CFO-Bereich.
- Klären Sie frühzeitig die organisatorische Verankerung der Automatisierungsexpertise.
- Kommunizieren Sie offen mit allen Interessengruppen (inklusive Betriebsrat), und nutzen Sie frühe Erfolge, um Bedenken und Widerständen entgegenzuwirken.