

# Robotic Process Automation im Finance & Controlling der MANN+HUMMEL Gruppe



**Kathrin Hermann** war als Mitarbeiterin im Controlling bei der MANN+HUMMEL GmbH für die RPA-Einführung mitverantwortlich. Dieses Thema vertieft sie nun als Beraterin bei Deloitte im Bereich Finance – Strategy & Operations. E-Mail: [khermann@deloitte.de](mailto:khermann@deloitte.de)



Prof. Dr. **Roman Stoi** lehrt Unternehmensführung und Controlling an der DHBW Stuttgart und ist wissenschaftlicher Leiter des Master in Controlling & Consulting an der School of Management and Technology der Steinbeis Hochschule Berlin. E-Mail: [stoi@dhw-stuttgart.de](mailto:stoi@dhw-stuttgart.de)

Rolle, Arbeitsweise und Aufgaben des Controllers werden sich durch die Digitalisierung drastisch ändern. Ebenso wächst auch im Controlling der Kostendruck, die zahlreichen repetitiven Controllertätigkeiten effizienter durchzuführen. Der Artikel zeigt am Beispiel der MANN+HUMMEL Gruppe, welchen Beitrag die robotergestützte Prozessautomatisierung bereits heute hierzu leisten kann, und beleuchtet auch das zukünftige Potenzial dieser neuen Technologie auf dem Weg zur Controlling-Exzellenz.

**Kathrin Hermann, Roman Stoi und Björn Wolf**

## 1. Roboter automatisieren Geschäftsprozesse

Automatisierung und Roboter sind aus den Produktionshallen nicht mehr wegzudenken. In Zeiten der Digitalisierung ziehen Roboter nun auch in administrative Tätigkeitsfelder ein, bei denen der Mensch lange als unersetzbar galt. Bei der robotergestützten Prozessautomatisierung handelt es sich jedoch nicht um physische Maschinen mit Armen und Beinen, sondern um Softwarelösungen, die Eingaben in Anwendungsprogramme in gleicher Weise wie ein menschlicher Nutzer vornehmen. Im Gegensatz zu Geschäftsprozessmanagement-Systemen werden die jeweiligen Anwendungen nicht über Programmierschnittstellen, sondern direkt über die Benutzeroberflächen angesteuert. Deshalb sind auch keine Änderungen an den verwendeten IT-Systemen erforderlich. Der Softwareroboter agiert lediglich als virtueller Anwender, der sich mit eigenen Zugangsdaten ins System einloggt, dort Eingaben tätigt und sich durch Menüs klickt (vgl. *Lacity/Willcocks*, 2016, S. 23).

Dieser Beitrag soll das Potenzial der robotergestützten Prozessautomatisierung für das Controlling deutlich machen. Nach Erläuterung der Grundlagen sowie Chancen und Herausforderungen werden am Beispiel eines Pilotprojekts der MANN+HUMMEL Gruppe die Einsatzmöglichkeiten im Controlling exemplarisch dargestellt. Darauf basierend werden Empfehlungen für die Auswahl der richtigen Prozesse und die Durchführung der Automatisierung abgeleitet. Schlussendlich wird

diskutiert, in welchem Ausmaß sich die Aufgaben des Controllers automatisieren lassen und welche Auswirkungen dies auf die Controller im Unternehmen haben wird.

## 2. Was bedeutet Robotic Process Automation?

**Robotic Process Automation** (RPA) wird vor allem zur Automatisierung von zeitaufwändigen und relativ einfachen manuellen Endbenutzertätigkeiten eingesetzt, wie etwa für das Ausfüllen von Formularen, die Bedienung von ERP-Systemen oder das Erfassen von E-Mail-Anhängen. Ein einzelner Roboter steht dabei für die jeweils erforderliche Softwarelizenz, deren Anzahl vom Umfang des betrieblichen Einsatzes abhängt (vgl. *Allweyer*, 2016, S. 7 ff.; *Schmitt*, 2017, S. 71). Das grundlegende Prinzip robotergestützter Prozessautomatisierung ist den Controllern schon von der Aufzeichnung eines Makros in *Excel* bekannt. Im Gegensatz dazu lassen sich mit RPA aber auch Systemschnittstellen, wie etwa zwischen ERP- und Office-Anwendungen überwinden. Geschäftsprozesse können auf diese Weise durchgängig automatisiert und anschließend autonom ausgeführt werden.

Es lassen sich zwei **Arten** der automatisierten Bedienung von Anwendungsprogrammen unterscheiden (vgl. *Kuhr/Derbal*, 2017, S. 69):

- **Regelbasierte Automatisierung** umfasst repetitive, klar strukturierte und formal geregelte Prozesse mit möglichst wenigen Ausnahmen, wel-

**SCHWERPUNKT**

che das Eingreifen des Benutzers auf ein Minimum reduzieren.

- **Intelligente Automatisierung** basiert auf Techniken der künstlichen Intelligenz wie etwa selbstlernende Algorithmen, Spracherkennung und visuelle Wahrnehmung. Diese sozialen Systeme interagieren mit dem Benutzer und adaptieren im Rahmen eines Lernprozesses die menschliche Entscheidungsfindung bei komplexen und wenig strukturierten Abläufen.

Bei der **regelbasierten Automatisierung** sind keine Programmierfähigkeiten im herkömmlichen Sinne erforderlich. Mithilfe einer grafischen Benutzeroberfläche werden Symbole hin- und hergeschoben sowie verankert und verknüpft, um die einzelnen Prozessschritte abzubilden. Dabei wird automatisch Programmcode generiert. Manche Softwareanbieter bieten eine Aufnahmefunktion an, welche die logischen Strukturen der Mausbewegungen und Tastenschläge aufzeichnet und damit parallel zur manuellen Ausführung einen Code generiert, welcher danach weiterbearbeitet werden kann. Je nach Komplexität lässt sich so der Prozess in relativ kurzer Zeit automatisieren. Dennoch benötigt die Software eindeutige und zusätzliche Regeln, um den Prozess wie ein Mensch ausführen zu können. Die Anwendung gängiger Konfigurationssoftware ist in der Regel nach entsprechender Schulung für Controller meist intuitiv möglich. Wichtig sind jedoch ausreichende fachliche Kompetenzen und ein fundiertes Verständnis des zu automatisierenden Prozesses (vgl. *Seasongood*, 2016, S. 35; *La-city/Willcocks*, 2016, S. 23 ff.).

Die **intelligente Automatisierung** erkennt unstrukturierte Datenquellen wie etwa E-Mails oder handschriftliche Aufzeichnungen mit Hilfe natürlicher Sprachanalyse oder optischer Zeichenerkennung. Während der manuellen Prozessausführung erfolgt das maschinelle Lernen. Hierbei arbeitet die Software mit Schlüsselwörtern, erkennt Muster und erzeugt daraus eine Struktur. Im Gegensatz zur Aufnahmefunktion der regelbasierten Automatisierung ist die gebildete Struktur jedoch unabhängig vom Aufbau der Datenquellen und mit Hilfe von Synonymen auch unabhängig von der Sprache. So-

**Zentrale Aussagen**

- Regelbasierte Automatisierung eignet sich für repetitive, klar strukturierte und formal geregelte Prozesse, während intelligente Automatisierung auch komplexe und wenig strukturierte Abläufe als soziales System selbstlernend ausführen kann.
- Das Beispiel der **MANN+HUMMEL** Gruppe zeigt, dass RPA auch zur Automatisierung komplexer Finanz- und Controllingprozesse geeignet ist sowie insbesondere in Shared Service Centern nutzbringend eingesetzt werden kann.

bald eine noch unbekannt Situation auftritt, interagiert das RPA-System selbständig mit dem Anwender und lernt kontinuierlich dazu (vgl. *McCann*, 2016, S. 37 f.). Der Softwareroboter kann somit flexibel auf Veränderungen reagieren. Die intelligente Automatisierung hat zwar ein vielversprechendes Potenzial, steht aber noch relativ am Anfang der Entwicklung und ist daher derzeit mit mehr Zeitaufwand und höheren Kosten verbunden.

**Abb. 1** zeigt die wesentlichen Unterschiede zwischen den beiden Formen der robotergestützten Prozessautomatisierung.

**3. Chancen und Herausforderungen**

Wurde die Software richtig konfiguriert, dann ist die robotergestützte Prozessautomatisierung wesentlich besser, schneller und billiger als jeder menschliche Anwender. Die Software arbeitet 24 Stunden am Tag und 7 Tage die Woche, braucht keinen Schlaf, ist nie krank, beschwert sich nicht und macht keinen Urlaub. Ein Roboter bleibt strikt auf dem vorgegebenen Pfad und alle ausgeführten Aktionen werden dokumentiert, wodurch sich die Einhaltung von Compliance-Regeln sicherstellen und nachweisen lässt. Zudem ist RPA einfach skalierbar, da die Konfiguration nur einmal erstellt, aber beliebig oft von mehreren Robotern ausgeführt werden kann.

**Abb. 2** zeigt einen **Kostenvergleich** nach einer Studie von *Deloitte* in Großbritannien. Danach betragen die Kosten eines Roboters nur circa 10 % der Kosten eines britischen Angestellten und sind damit ebenfalls um über zwei Drittel niedriger als im Vergleich zum Outsourcing in ein Niedriglohmland



**Björn Wolf**, Vice President Finance & Controlling der **MANN+HUMMEL International GmbH & Co. KG**, ist verantwortlich für Globale Standards und Services in der **MANN+HUMMEL** Gruppe.

**RPA ist deutlich günstiger als Outsourcing.**

Kategorien	Regelbasierte Automatisierung	Intelligente Automatisierung
<b>Grad der Standardisierung</b>	hoch	niedrig
<b>Datenquellen</b>	strukturiert	unstrukturiert
<b>Entscheidungsbasis</b>	regelbasiert	erfahrungsbasiert
<b>Ausnahmen</b>	nur wenige möglich, die meist Benutzereingriff erfordern; Anzahl bleibt konstant	beliebig viele möglich, die maschinelles Lernen auslösen; Anzahl dadurch abnehmend
<b>Menschliche Interaktion</b>	keine bzw. nur äußerst eingeschränkt	interaktives soziales System

**Abb. 1: Formen der robotergestützten Prozessautomatisierung**

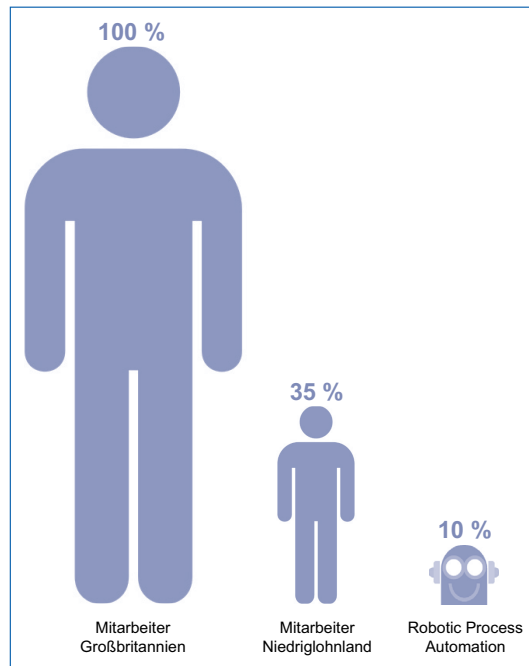


Abb. 2: Kostenanteil Outsourcing und RPA im Vergleich zu britischen Angestellten (vgl. Deloitte, 2015, S. 6)

### Win-Win-Situation für Mitarbeiter und Unternehmen.

mit einem Personalkostenanteil von rund 35 % (vgl. Deloitte, 2015, S. 6). In Deutschland sind ähnliche Relationen anzunehmen. Folglich lassen sich bislang in ausländische Service Center verlagerte Geschäftsprozesse mit Hilfe von RPA zu noch geringeren Kosten wieder in westlichen Industrienationen abwickeln. In der Zukunft ist deshalb wohl langfristig wieder mit einer Rückverlagerung von Prozessen zu rechnen. Für qualifizierte Mitarbeiter in Niedriglohnländern wie etwa Indien oder Rumänien dürfte sich die robotergestützte Prozessautomatisierung somit als problematisch erweisen.

Robotergestützte Prozessautomatisierung entlastet die Mitarbeiter von eintönigen, sich häufig wiederholenden Aufgaben und Prozessen. Die gewonnene Zeit steht dann für anspruchsvollere und höherwertigere Aufgaben zur Verfügung. Controller können sich so etwa stärker ihrer Rolle als kritischer Counterpart oder interner Berater widmen (vgl. Allweyer, 2016, S. 5 f.; Seasongood, 2016, S. 35). Menschliche Ressourcen lassen sich somit besser einsetzen und ihre (derzeit noch) einzigartigen kognitiven Fähigkeiten effektiver nutzen. Damit machen Mensch und Maschine jeweils das, was sie am besten können.

Es gibt jedoch eine Reihe von **Herausforderungen**. Auch wenn die Arbeit der Menschen interessanter und anspruchsvoller wird, sind die finanziellen Einsparungen der RPA vor allem auf Personalkürzungen zurückzuführen. Die Mitarbeiter verbinden Roboter deshalb seit jeher mit der (nicht unberechtigten) Angst, ihren Arbeitsplatz zu verlieren. Damit Mensch und Kollege Roboter in Zukunft erfolgreich zusammenarbeiten, müssen deshalb die

mit der RPA-Einführung verbundenen Widerstände im Rahmen eines Change Leaderships überwunden werden. Die Ziele der Automatisierung sollten offen kommuniziert und ein damit verbundener Personalabbau sozial verträglich gestaltet werden. Idealerweise ermöglicht RPA in wachsenden Unternehmen sowohl eine schnellere und effektivere Bearbeitung eines höheren Prozessvolumens mit derselben Personalkapazität als auch eine Erhöhung der Arbeitsplatzattraktivität und somit eine Win-Win-Situation für Mitarbeiter und Unternehmen.

Die robotergestützte Prozessautomatisierung wird in der Regel vom Fachbereich initiiert, also etwa vom Controlling. Die Priorisierung und die Zusammenarbeit mit der IT sind dabei von wesentlicher Bedeutung. Die Einführung sollte nicht nur nebenherlaufen, sondern von der Unternehmensführung konsequent vorangetrieben werden. Die Einbindung der IT in RPA-Projekte ist unabdingbar, da der Roboter die vorhandene Software-Architektur verwendet sowie Benutzer-ID, Passwörter und Zugriffsrechte benötigt.

Entscheidend ist auch die richtige **Auswahl** der zu automatisierenden Prozesse. Hierbei spielen deren Komplexität sowie im Unternehmen vorhandene Kapazitäten, Kompetenzen und die Zusammenarbeit zwischen Prozessmanagern und Konfiguratoren eine große Rolle. Vor der Automatisierung ist zu klären, ob der ausgewählte Prozess dafür reif genug ist, also bereits den erforderlichen Standardisierungsgrad erreicht hat. Ein nicht ausreichend standardisierter Prozess weist viele Ausnahmen auf und ist deshalb mit hohem Konfigurationsaufwand verbunden. Eine nachträgliche Standardisierung führt dann zu erheblichen Folgekosten.

### 4. Pilotprojekt im Controlling der MANN+HUMMEL Gruppe

Als führender Filtrationshersteller erzielte die MANN+HUMMEL Gruppe 2017 mit mehr als 22.500 Mitarbeitern an 60 verschiedenen Standorten weltweit einen Umsatz von 3,9 Mrd. Euro. Im Finanzbereich verbindet die Digitalisierungsroadmap der MANN+HUMMEL Gruppe die vier Elemente „Performance Culture“, „Simplification“, „Digitization“ und „People“ miteinander. Damit sollen eine nachhaltige Verbesserung der Unternehmenssteuerung durch schnellere und datenbasierte Entscheidungen sowie eine Produktivitätssteigerung durch Optimierung der Unternehmensabläufe sichergestellt werden. Im Rahmen dieser Roadmap wurde entschieden, die Anwendbarkeit von Robotic Process Automation für komplexere Finanz- und Controllingprozesse zu untersuchen. Hierzu initiierte der Zentralbereich „Konzernstandards im Finanzbereich“ ein Pilotprojekt in Zusammenarbeit mit dem Shared Service Center in

## SCHWERPUNKT

Tschechien, in dem vor allem transaktionale Tätigkeiten aus den Bereichen Accounting, HR, IT, Einkauf, Vertrieb und Entwicklung abgewickelt werden. Bereits seit 2015 wurden dort zunächst einfache, sich stark wiederholende Prozesse, wie etwa stündliche Aktualisierungen von Wechselkursen oder Datenarchivierungen, automatisiert.

Ziel des im Jahr 2017 gestarteten Pilotprojekts war die Automatisierung des **Standardkostenvergleichs**. Dabei werden die kalkulierten Plankosten auf Artelebene für alle verkaufsfähigen Produkte mit den geplanten Kosten des Vorjahres verglichen. Dies ist aufgrund der enormen Datenmenge ein sehr zeitintensiver Vorgang, welcher zum Jahresende manuell neben dem normalen Tagesgeschäft ausgeführt wird. Der Prozess umfasst fünf verschiedene Datenquellen: Systemdaten aus dem ERP-System, die vom Controlling durchgeführte Zuordnung der Kostenstellen und Materialnummern und die Daten des Vorjahres sowie des aktuellen Jahres aus dem ERP-System. Diese Daten müssen teilweise noch manuell gepflegt werden. So sind beispielsweise Veränderungen der Materialnummern über die Jahre hinweg neu zuzuweisen. Dabei sind Präzision und Fehlervermeidung enorm wichtig, da die Analyse ansonsten unbrauchbar wird. Zusätzlich überbrückt der Prozess mehrfach Systemschnittstellen zwischen *Excel*, *SAP (-PP, -MM und -CO)*, *SharePoint*, *Access* und *Outlook*. Die Anwendungen *Access* und *SharePoint* waren bei der *MANN+HUMMEL* Gruppe zuvor noch nicht in die RPA eingebunden. Bei der robotergestützten Automatisierung sollten der Prozessmanager, welcher den Geschäftsprozess bislang manuell ausführt, und der Konfigurator, der für die Automatisierung im RPA-System verantwortlich ist, eng zusammenarbeiten. Eine erfolgreiche Automatisierung erfordert sowohl das Fachwissen des Prozessmanagers als auch die IT-Kompetenz des Konfigurators.

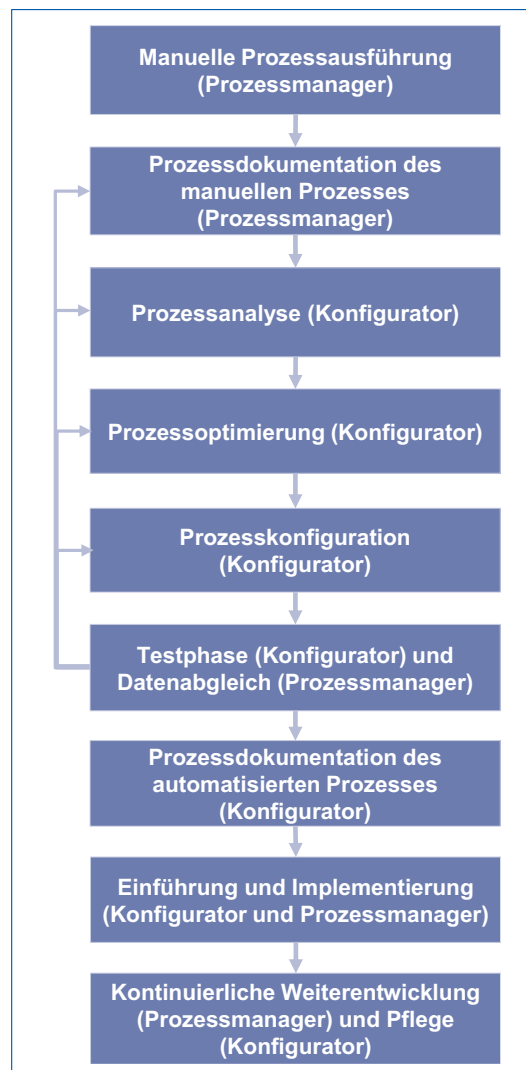
Den **Ablauf** der Automatisierung bei der *MANN+HUMMEL* Gruppe zeigt **Abb. 3**. Generell kann der manuelle Prozess entweder zunächst analysiert und dann dokumentiert werden oder umgekehrt. Die *MANN+HUMMEL* Gruppe hat sich dafür entschieden, den manuellen Prozess zunächst ausführlich in Form von Text und Screenshots von beiden Prozessmanagern beschreiben zu lassen. Diese Informationen konnten somit bereits zur Prozessanalyse genutzt werden. Im nächsten Schritt wurde die Dokumentation durch einen anderen Mitarbeiter überprüft, der den Prozess damit ausführen sollte. Auf diese Weise wurde sichergestellt, dass die Dokumentation lückenlos ist und kein Wissen verloren geht. Im Anschluss daran folgte eine Live-Demonstration des Standardkostenvergleichs durch die Prozessmanager. Danach erstellte der Konfigurator eine ereignisgesteuerte Prozesskette, um sich detaillierter mit dem Prozess vertraut zu machen. Darauf basierend wurde der Pro-

zess vom Konfigurator hinsichtlich seiner Schnittstellen, Komplexität sowie Input- und Outputquellen analysiert, um die Konfigurationszeiten und -kosten abschätzen zu können.

Sinnvollerweise sollte der Prozess vor der Automatisierung zunächst optimiert werden. Hierzu ist es vorteilhaft, wenn der Konfigurator, wie bei der *MANN+HUMMEL* Gruppe üblich, auch gleichzeitig Prozessanalyst ist. Dieser verfügt sowohl über fachliche Prozesskenntnisse als auch fundierte *Office*-Kompetenzen und Know-how in der Prozessoptimierung. Im Falle des Standardkostenvergleichs konnte der Konfigurator etwa zahlreiche Prozessschritte durch die Verwendung dynamischer *Excel*-Tabellen einsparen.

Anschließend wurde der Prozess im RPA-System konfiguriert. Mit Hilfe von wöchentlichen *Skype4business*-Regelterminen zwischen den Prozessmanagern in Ludwigsburg und dem Konfigurator in Tschechien wurden offene Fragen geklärt sowie der Fortschritt der Prozessautomatisierung und die Entwicklungszeiten dokumentiert. Die Entwicklungszeiten umfassen dabei sowohl den Zeitauf-

**Prozessmanager und Konfigurator arbeiten bei der Einführung eng zusammen.**



**Abb. 3: Ablauf der Robotic Process Automation bei der *MANN+HUMMEL* Gruppe**

### 30 % Rendite und die Chance, Prozessumfang und -frequenz zu steigern.

wand des Configurators als auch der Prozessmanager, etwa für ergänzende Erklärungen.

Bei der *MANN+HUMMEL* Gruppe wurden bereits während der Konfiguration abschnittsweise einzelne Prozessschritte getestet. Das **Testen** bezieht sich zum einen auf die Funktionalität des Prozesses und zum anderen darauf, ob die erzeugten Daten mit der manuellen Ausführung übereinstimmen. Dies wurde zunächst ausgiebig im Test- und dann im Livesystem durchgeführt. Das Testen von Zwischenprozessschritten hat den Vorteil, dass sich etwaige Konfigurationsfehler direkt korrigieren lassen. Damit können diese Prozessabschnitte in der Folge als Fehlerquelle ausgeschlossen werden und die nachfolgende Fehlersuche wird einfacher und schneller. Fehler haben ihre Ursache teilweise in der Konfiguration selbst, können aber auch durch Missverständnisse entstehen. Daher können mehrere Korrekturschleifen erforderlich sein (vgl. nochmals **Abb. 3**). Dies verdeutlicht die Wichtigkeit der vorhergehenden Automatisierungsschritte, auf deren Basis die Konfiguration aufbaut.

Nach erfolgreichem Abschluss und ausgiebigem Testen der Konfiguration wurde der automatisierte Prozess inklusive sämtlicher Ausnahmeregelungen, Verantwortlichkeiten, Ausführungszeitpunkte und Laufzeiten umfassend dokumentiert. Zum Ende des Jahres 2017 wurde der Standardkostenvergleich dann erstmals erfolgreich automatisiert durchgeführt. Durch die Automatisierung konnten bereits im ersten Jahr eine größere Anzahl an Werken in die Berechnung einbezogen werden. Die reine Bearbeitungszeit hat sich ebenfalls drastisch verkürzt. Dies wurde allerdings teilweise durch auftretende Fehler, die manuell korrigiert werden mussten, wieder aufgezehrt. Beim nächsten Lauf sollten diese Kinderkrankheiten ausgestanden und somit auch eine deutliche Zeitersparnis messbar sein.

Eine weitere Hürde, die es zu nehmen galt, war die Regelung der **Systemberechtigungen** für den Roboter. Da die robotergestützte Prozessautomatisierung bei der *MANN+HUMMEL* Gruppe bisher nur im tschechischen Shared Service Center angewendet wurde, musste zunächst die IT in Ludwigsburg über das Thema informiert werden. Die Vergabe von Berechtigungen ist ein kritisches Problem, da jeder Configurator mit Zugriff auf den Roboter auch automatisch über dessen Berechtigungen verfügt bzw. zumindest den automatisierten Prozess starten kann. Dieses Thema muss nicht nur mit der IT am Standort des Roboters, sondern auch mit der IT am Standort des zu automatisierenden Prozesses geklärt werden. Generell vereinfacht ein Grundwissen der Mitarbeiter über RPA und die damit verbundenen Möglichkeiten und Grenzen eine reibungslose Automatisierung und Einführung.

Eine andere Herausforderung war es, die Konfiguration im vorgegebenen Zeitraum abzuschließen.

Das Pilotprojekt zielte darauf ab, erste Erfahrungen mit der Automatisierung hochkomplexer Prozesse zu sammeln. Daher ließ sich die benötigte Zeit nur schwer einschätzen. Indikatoren für die zeitliche Dauer der Konfiguration sind die Anzahl der Systemschnittstellen, Ausnahmen und Datenquellen sowie die Menge der neu zu konfigurierenden bzw. wiederverwendbaren Elemente. Hinzu kommen die Verfügbarkeit freier Kapazitäten, das Ausmaß vorhandener RPA-Kompetenzen und die Priorisierung des Pilotprojektes.

Im direkten Vergleich zwischen manueller und automatisierter Ausführung erzielt die *MANN+HUMMEL* Gruppe eine jährliche **Rendite** von rund 30 %, das heißt, die RPA-Lösung sollte sich innerhalb von circa drei Jahren amortisieren, wenn der automatisierte Prozess im gleichen Maß verwendet wird wie bisher. Diese Rendite wurde auf Basis der benötigten Zeit für die Entwicklung der RPA-Lösung ermittelt. So wurden die Kosten der manuellen Ausführung (v. a. Personalkosten) mit den Kosten des Softwareroboters (z. B. Lizenzgebühren) einschließlich der internen Automatisierungskosten (z. B. Personalkosten des Configurators und der beiden Prozessmanager) verglichen.


Die Automatisierung bietet darüber hinaus die Möglichkeit, den Betrachtungsumfang des Standardkostenvergleichs ohne Zusatzkosten auf weitere Produktionsstandorte auszuweiten und die Ausführungsfrequenz auf mehrmals im Jahr zu erhöhen. Bei Anwendung des Standardkostenvergleichs auf alle Produktionsstandorte der *MANN+HUMMEL* Gruppe ergäbe sich eine jährliche Rendite von 200 % und somit eine Amortisationsdauer von 6 Monaten. Des Weiteren ist der Roboter über die verschiedenen Produktionsstandorte hinweg deutlich schneller als die manuelle Ausführung. Zusätzlich zu den finanziellen Ersparnissen konnte die *MANN+HUMMEL* Gruppe die bisherigen Prozessmanager mit verantwortungsvolleren Aufgaben betrauen. Mitarbeiterkommunikation, -information und -training waren Schlüsselaspekte zur Akzeptanz und ebneten den Weg für weitere Prozessautomatisierungen.

Um zu bestimmen, welche weiteren Prozesse sich im Bereich Finance & Controlling automatisieren lassen, hat die *MANN+HUMMEL* Gruppe die Checkliste in **Abb. 4** entworfen. Die Mindeststundenzahl der manuellen Ausführung sollte dabei je nach gewünschter Rendite ausgewählt werden. Je mehr manuelle Stunden der Prozess benötigt, umso höher ist die erzielbare Rendite. Der Standardkostenvergleich wurde erfolgreich automatisiert und damit die Anwendbarkeit auch für komplexe Prozesse bestätigt. Dennoch legt die *MANN+HUMMEL* Gruppe den Schwerpunkt zunächst auf hochstandardisierte und transaktionale Prozesse, wie etwa in der Kreditoren- und Debitorenbuchhaltung, um höhere Automatisierungsrenditen zu erzielen.

**Lässt sich mein Prozess mit RPA automatisieren?**

**Mein Prozess ...**

- ist konstant (d. h. keine häufigen Veränderungen der Abläufe)
- ist reif (d. h. ist dokumentiert und es existiert genügend Prozessenerfahrung)
- ist standardisiert (d. h. kann z. B. für verschiedene Standorte angewandt werden)
- ist strukturiert und regelbasiert (d. h. es gibt klare Vorgaben und Abläufe)
- beinhaltet routinierte Aufgaben (z. B. Kopieren und Einfügen zwischen Systemen)
- wiederholt sich häufig (z. B. jede Woche oder stündlich)
- hat digitale Input- und Output-Quellen (z. B. *Excel*-Tabellen, *SAP*, etc.)
- verursacht einen hohen Zeitaufwand



**MANN+HUMMEL**

Hallo!  
Ich bin dein Software-roboter. Ich möchte dir helfen!

Abb. 4: Checkliste zur Auswahl der zu automatisierenden Prozesse bei der MANN+HUMMEL Gruppe

Emese Weissenbacher, CFO der MANN+HUMMEL Gruppe, ist überzeugt, dass „die Automatisierung des Standardkostenvergleichs auf unserer Digitalisierungsroadmap ein weiterer Schritt nach vorne war. Neben weiteren Prototypen wird einer der nächsten Schritte der Aufbau von Digitalisierungskompetenz bei unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sein. Dies wird einerseits die Entwicklung von Spezial-Know-how, andererseits aber auch das breite Schaffen von Awareness zu den Möglichkeiten und Potenzialen der digitalen Welt sein. Nach Abschluss einer Vielzahl von Standardisierungsinitiativen werden wir gut aufgestellt sein, um weitere Automatisierungs- und Robotisierungspotenziale verwirklichen zu können.“

### 5. Sind Controller bald nur noch Roboter?

Der praktische Einsatz der robotergestützten Prozessautomatisierung beschränkt sich bislang vor allem auf die regelbasierte Automatisierung. Die Einsatzfelder im Controlling sind dabei vielfältig, da es in der täglichen Controllerarbeit viele sich wiederholende sog. „Drehstuhl-tätigkeiten“ gibt, bei denen Daten manuell von einem System in ein anderes übertragen werden (vgl. *Allweyer*, 2016, S. 4). Im monatlichen Berichtswesen kopieren etwa viele Controller die Daten aus ERP-Systemen zunächst in *Excel*, um sie später wiederum zur Erstellung von Präsentationen oder Berichten in *PowerPoint* oder *Word* zu übertragen. Andere Anwendungsbereiche, in denen der Controller durch Softwareroboter von zeitaufwendigen Routinetätigkeiten entlastet werden kann, sind beispielsweise Budgetierung, Forecasting oder die Ermittlung von Kennzahlen und Soll-Ist-Abweichungen (vgl. *Kuhr/Debal*, 2017, S. 69). Nach dem **Job-Futuromat** ([www.job-futuromat.iab.de](http://www.job-futuromat.iab.de)) des *Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung* lassen sich bereits heute bis zu 63 % aller Controllertätigkeiten automatisieren, was im Vergleich aller Berufe einem mittleren Substituierbarkeitspotenzial entspricht (zur Methodik vgl. *Dengler/Matthes*, 2015).

Standardisierte Controllertätigkeiten wurden in den letzten Jahren vermehrt aus Kostengründen in

**Shared Service Center** ausgelagert, weshalb diese bereits zu rund 20 % die regelbasierte Automatisierung nutzen – Tendenz stark steigend. Die Harmonisierung der Prozesse ist dabei eine wesentliche Herausforderung, die durch globale Firmenaktivitäten, komplexe Unternehmensstrukturen und heterogene IT-Systeme erschwert wird (vgl. *Schmitt*, 2017, S. 71 f.). Die regelbasierte Automatisierung ist in vielen Anwendungsfeldern somit bereits etabliert und es ist höchste Zeit, die Chancen auch für das Controlling zu erkennen und zu nutzen.

Um RPA in großem Stil umzusetzen, empfiehlt sich die Einrichtung eines **Robotic Center of Excellence**, welches Kompetenzen bündelt und die Fachbereiche als Dienstleister bei der Automatisierung ihrer Prozesse unterstützt. Es kann dezentral pro Fachbereich mit dem Vorteil der inhaltlichen Spezialisierung oder falls aus Kostengründen nicht sinnvoll, auch zentral für alle Fachbereiche eingerichtet werden. Dazu werden ein Rahmenkonzept zur Steuerung der Interaktion zwischen dem Center of Excellence und dem Fachbereich sowie eine übergeordnete Instanz zur Förderung und Überwachung benötigt.

Virtuelle Roboter leisten auf dem Weg zur **Controlling-Exzellenz** einen wichtigen Beitrag. Zum einen wird die Effizienz der Controllertätigkeit durch die Automatisierung von Routinetätigkeiten drastisch gesteigert. Zum anderen kann der Controller die gewonnene Zeit in anspruchsvollere, zukunftsorientierte Aufgaben und somit die Effektivität des Controllings investieren. So kann er seine Rolle als Business Partner stärker wahrnehmen und seinen Führungskräften bei deren Entscheidungen beratend zur Seite stehen.

Die intelligente Automatisierung steht zwar noch am Anfang, allerdings ist in naher Zukunft auch hier mit leistungsfähigen Anwendungen und zunehmender Verbreitung zu rechnen. Der Nutzen für das Controlling lässt sich bislang nur erahnen. So könnten etwa selbstlernende Berichtssysteme in der Lage sein, auf Basis von Big Data in Echtzeit automatisierte Vorhersagen zu treffen, Abweichungsursachen zu bestimmen und dann selbst abzuwä-

**Viele Controlleraufgaben sind schon heute automatisierbar.**

### Implikationen für die Praxis

- RPA eignet sich aus heutiger Sicht vor allem zur Automatisierung zeitaufwändiger manueller Endbenutzertätigkeiten, wie sie auch im Controlling zahlreich auftreten.
- Im Vergleich zur manuellen Abwicklung verspricht RPA deutliche Effizienzsteigerungen und Kostensenkungen.
- Die zu automatisierenden Prozesse lassen sich mit Hilfe der Checkliste in **Abb. 4** auswählen und sollten vor allem bereits ausreichend standardisiert sein.

**Auch wenn die Zahl der Controller sinkt, sind sie als Business Partner weiter unverzichtbar.**

gen, welche Gegenmaßnahmen sie den Verantwortlichen vorschlagen. Solche sozialen, interaktiven Systeme werden die Führungskräfte in die Lage versetzen, bislang üblicherweise vom Controller zur Verfügung gestellte Dienstleistungen selbst auszuführen und somit verstärkt Selbstcontrolling (vgl. Schäffer, 2017, S. 53) zu betreiben.

Auch wenn durch die robotergestützte Automatisierung die Zahl der Controller langfristig vermutlich zurückgeht, ist deren Aufgabenspektrum zu vielfältig und komplex, als dass sie sich möglichst schnell nach einem neuen Job umschauen sollten. Denn auf der anderen Seite werden sowohl ihre Bedeutung als Business Partner als auch der Anspruch an die Controllertätigkeit weiter zunehmen. Der Controller ist also gefordert, sich mit den neuen digitalen Instrumenten aktiv auseinanderzusetzen, um nicht vielleicht doch irgendwann durch einen Roboter ersetzt zu werden. Glücklicherweise spielt bei der Controllerarbeit gerade die zwischenmenschliche Komponente eine wesentliche Rolle. So wird ein Softwareroboter kaum jemals in der Lage sein, die Führungskräfte von der Richtigkeit seiner Vorschläge zu überzeugen oder mit ihnen als Sparringspartner auf Augenhöhe über die Zukunft des Unternehmens zu diskutieren.

### Literatur

- *Allweyer, T.*, Robotic Process Automation – Neue Perspektiven für die Prozessautomatisierung, Kaiserslautern 2016.
- *Deloitte*, The robots are coming, Deloitte Insight report, London 2015.
- *Kuhr, R./Derbal, K.*, Digital Finance – Der Weg in die automatisierte Finanzorganisation, in: Controller Magazin, 42. Jg. (2017), H. 3, S. 66–70.
- *Lacity, M./Willcocks, L.*, Robotic Process Automation at Telefónica O2, in: MIS Quarterly Executive, 15. Jg. (2016), H. 1, S. 21–35.
- *McCann, D.*, Robots, Robots everywhere, in: CFO Magazine, 32 Jg. (2016), H. 7, S. 34–38.

- *Schäffer, U.*, Der Controller ist tot, es lebe das Controlling!, in: Controller Magazin, 42. Jg. (2017), H. 3, S. 52–53.
- *Schmitt, J.*, Der ausgelagerte Roboter, in: Finance, o.Jg. (2017), Nov./Dez., S. 70–72.
- *Seasongood, S.*, Not just for the assembly line: A case for Robotics in Accounting and Finance, in: Financial Executive, 32. Jg. (2016), Nov., S. 31–39.
- *Dengler, K./Matthes, B.*, Folgen der Digitalisierung für die Arbeitswelt – In kaum einem Beruf ist der Mensch vollständig ersetzbar, in: IAB Kurzbericht, o.Jg. (2015), H. 24, S. 1–7.

### Literaturtipps aus dem Online-Archiv <http://elibrary.vahlen.de>

- Emese Weissenbacher und Klaus Möller, Weiterentwicklung der Unternehmenssteuerung bei MANN+HUMMEL, Ausgabe 2/2017, S. 84–87.
- Thomas M. Fischer und Stefan Hirsch, Bündelung und Industrialisierung von Finanzprozessen – Shared Services als Finance Factory, Ausgabe 2/2016, S. 92–97.

### Stichwörter

# Intelligente Automatisierung # Regelbasierte Automatisierung # Robotergestützte Prozessautomatisierung # Robotic Process Automation (RPA) # Softwareroboter

### Keywords

# Intelligent Automation # Robotic Process Automation (RPA) # Rule-based Automation # Software Robots

### Summary

Due to digitalization, the role, working methods and areas of responsibility of the controller will change radically. Furthermore, the cost pressure demands the controller to design his numerous repetitive tasks more efficiently. With the given example of MANN+HUMMEL Group, this article shows the contribution of Robotic Process Automation. In addition, the future potential of this new technology on the path to controlling excellence is examined.