

Robotic-Process-Automation: Mit digitalen Assistenten zur Administration 4.0

Wie können Mitarbeiter von zeitaufwendigen Routinearbeiten befreit und Kapazitäten für wertschöpfende Tätigkeiten geschaffen werden? Wie können die Effizienzpotenziale innerbetrieblicher Geschäftsprozesse nachhaltig ausgeschöpft werden?

Robotic-Process-Automation erlebt derzeit einen regelrechten Hype – Erfahren Sie hier, wie digitale Assistenten dabei unterstützen, den Schritt in Richtung Administration 4.0 zu wagen und die Effizienz im Büro auf ein neues Level zu heben.

Die Pflege administrativer Aufgaben ist mindestens genauso wichtig wie die Wartung und Instandsetzung von Maschinen in der Produktion, wird jedoch bislang häufig vernachlässigt. Auch wenn Unternehmen sich in Bezug auf Industriesektoren, Unternehmenskulturen und andere Faktoren unterscheiden, gibt es hinsichtlich der Ausübung administrativer Tätigkeiten Überschneidungen. Für nahezu jedes Unternehmen sind im Back-Office regelmäßig elektronische oder papierbasierte Verwaltungsaufgaben durchzuführen. Nach einer von der Firma ADOBE im Jahr 2016 durchgeführten Studie zählen insbesondere die Dokumentenerstellung, Kostenrückerstattungen, Bestellvorgänge und Rechnungsstellungen zu den häufigsten administrativen Tätigkeiten im Büro.¹ Darüber hinaus hat auch die Datenpflege einen nicht unerheblichen Anteil an der internen Administration. Hierunter fallen alle Tätigkeiten, die der Aktualisierung, Sortierung und Speicherung von Informationen im Unternehmen zugeordnet werden können. Jedes Unternehmen wendet finanzielle und personelle Ressourcen für die Bearbeitung nichtwertschöpfender Geschäftsprozesse auf. Robotic-Process-Automation (RPA) ermöglicht Unternehmen, diese Aufwendungen in nahezu allen Bereichen durch softwaregestützte Bearbeitung maßgeblich zu reduzieren. Durch die Implementierung von RPA-Lösungen werden Routineaufgaben schneller, zuverlässiger und kostengünstiger erledigt. Zusätzlich können frei werdende Mitarbeiterkapazitäten genau dort eingesetzt werden, wo menschliche Kompetenzen gefragt sind.

¹s. ADOBE 2016, S. 4ff.

>> Herausforderungen im Management administrativer Prozesse

Die Verarbeitung von Informationen für die Erzeugung nichtphysischer Ergebnisse in der Administration stellt das Prozessmanagement in Büros vor größere Herausforderungen als in der Produktion. Dies liegt zum einen in der Intransparenz der Ergebnisse begründet.² Zum anderen fehlt es vielen Unternehmen im administrativen Bereich an festgelegten Kennzahlen, was die Integration von administrativen Prozessen in Qualitätsmanagementsysteme erschwert.³ Die Folge sind ineffiziente Arbeitsgestaltungen und eine hohe Verschwendung in der Administration. BRENNER⁴ führt die Probleme in Büros auf sieben Arten der Verschwendung zurück und zeigt dabei Parallelen zur Produktion auf (s. Bild 1): Bewegung (unnötige Laufwege der Mitarbeiter führen in Büros zu einer Effizienzsenkung), Datenübertragung (Zeitverluste, ausgelöst durch Medienbrüche und Datenschnittstellen), Wartezeiten (Prozessverzögerungen durch fehlende Unterschriften oder Dokumentensuchen), Überbearbeitung (Verarbeitung irrelevanter Daten), Überproduktion (redundante Informationen), Korrekturen und Rückfragen (fehlerbedingtes Nacharbeiten, häufig ausgelöst durch unvollständige Informationsbereitstellung und Kommunikationsengpässe) sowie Bestände (Mitarbeiter werden über- oder unterbeansprucht).

Neben einer hohen Verschwendung kann zudem rund ein Drittel aller Tätigkeiten im Administrationsbereich als unproduktiv angesehen werden.⁵ Trotzdem verbringen Mitarbeiter europaweit im Schnitt rund sieben Stunden pro Woche mit der Bearbeitung administrativer Aufgaben, die sie zum Großteil als monoton erachten.⁶ Solche repetitiven und zeitintensiven Aufgaben führen aufgrund von Ermüdung und sinkender Konzentration oftmals zu einer fehlerhaften Bearbeitung.

Bild 1:
Verschwendungsarten in Administration und Produktion⁷



² s. BRENNER 2018, S. 13

³ s. KLOOS 2017, S. 1ff.

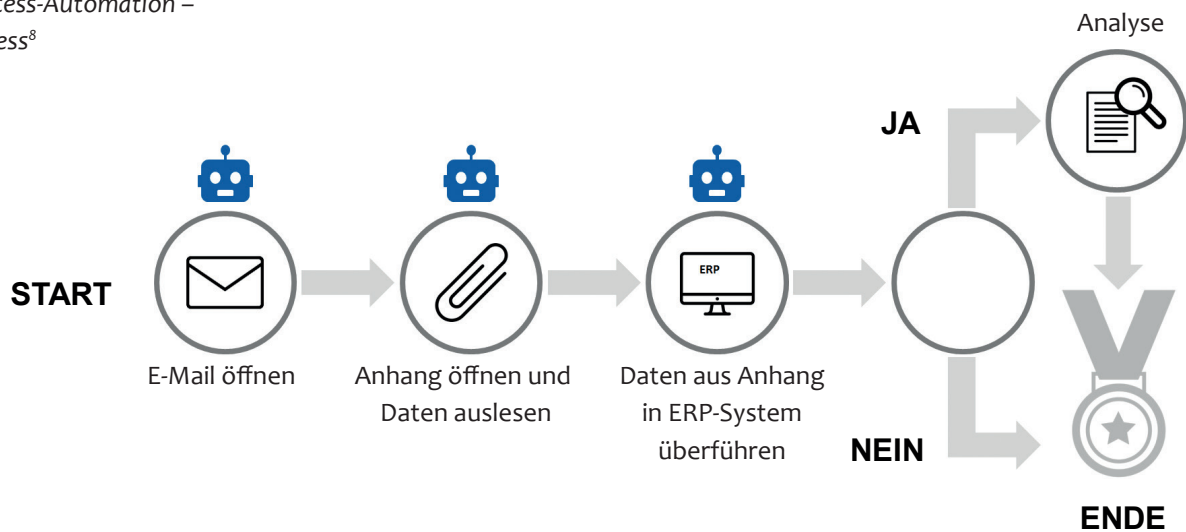
⁴ s. BRENNER 2018, S. 10f.

⁵ s. SCHUH ET AL. 2013, S. 86

⁶ s. ADOBE 2016, S. 16

⁷ eigene Darstellung i. A. a. BRENNER 2018, S. 11f.

Bild 2:
 Robotic-Process-Automation –
 Beispielprozess⁸



>> Potenziale der digitalen Assistenten

Eine Möglichkeit, die aufgezeigten Herausforderungen zu umgehen, liefert die robotergesteuerte Prozessautomatisierung. Gängiger ist der englische Begriff „*Robotic Process Automation*“, wobei die Bezeichnung „*Roboter*“ entgegen erster Vermutungen keinen klassischen Industrieroboter meint. Vielmehr beschreibt RPA eine Software. Deshalb wird in diesem Zusammenhang oftmals der Begriff „*Software-Bot*“ benutzt. Dieser wird in die bestehende IT-Landschaft integriert, sodass kaum Änderungen der bestehenden Systeme und Softwarelösungen erforderlich sind. Mithilfe von RPA können bereits heute große Teile innerbetrieblicher Administrationsprozesse durch standardisierte Datenverarbeitung automatisiert werden. Dabei imitiert der Software-Bot die Arbeitsschritte der Mitarbeiter und interagiert, dem menschlichen Akteur vergleichbar, systemübergreifend mit bestehenden IT-Applikationen wie bspw. ERP-, HR- und CRM-Systemen, aber auch MS-Office- und Web-Anwendungen (s. Bild 2). RPA ermöglicht somit eine skalierbare Datenverarbeitung über mehrere IT-Systeme hinweg.

⁸ ROBOYO GMBH 2019



Mit RPA werden in vielen Unternehmen lediglich Kosteneinsparungen aufgrund von Rationalisierung assoziiert. Die Vorteile gehen jedoch weit über die reine finanzielle Optimierung hinaus. Da sich die Fehlerquote bei manuellen Arbeitsschritten nahezu eliminieren lässt, kann ein signifikanter Anstieg der Prozessqualität erzielt werden. Zeitgleich sind die eingesetzten Software-Bots nicht an gesetzliche Arbeitszeitregelungen gebunden und können somit Tag und Nacht an 365 Tagen im Jahr eingesetzt werden. Zudem führen die Bots Prozesse um ein Vielfaches schneller aus als der menschliche Akteur. Der Einsatz von RPA führt in logischer Konsequenz zu einer Reduktion von Bearbeitungszeiten und zur Erhöhung der Transaktionsvolumen administrativer Prozesse im Unternehmen.⁹

>> Die Entlastung der Mitarbeiter im Fokus von Administration 4.0

Neben den organisatorischen und prozessualen Potenzialen profitieren insbesondere die Mitarbeiter von der Automatisierung repetitiver Prozesse. Den Angestellten eröffnen sich durch den Einsatz von RPA neue Freiheiten und mehr Zeit für kreative und kognitiv fordernde Aufgaben. Diese sind oftmals deutlich vielseitiger und leisten einen höheren Wertschöpfungsbeitrag. Darüber hinaus schafft die Automatisierung ausreichend Kapazität, um sich individuellen Spezialfällen zu widmen, deren Bearbeitung besonderes Know-how, emotionale Intelligenz oder umfassende menschliche Denkleistung erfordern. Die Befreiung von Routineaufgaben kann zudem dazu beitragen, die Motivation und Arbeitsmoral der Mitarbeiter positiv zu beeinflussen. Frei nach dem Motto „*Taking the robot out of the human*“ stellt RPA nicht nur eine Möglichkeit zur Effizienzsteigerung administrativer Prozesse, sondern auch zur Entlastung der Mitarbeiter dar.

>> Marktwachstum für Enterprise-Software: RPA wächst am schnellsten

Angesichts der enormen Potenziale erwartet das Forschungs- und Beratungsunternehmen GARTNER, dass der RPA-Softwaremarkt in den nächsten Jahren enorm wachsen wird. Große Softwareunternehmen wie *IBM*, *Microsoft* und *SAP* kooperieren mit RPA-Anbietern oder übernehmen diese. So erhöhen sie das Bewusstsein und die Traktion von RPA-Software in ihrem großen Kundenstamm. Gleichzeitig nutzen neue Anbieter die Gelegenheit, die traditionellen RPA-Funktionen an digitale Geschäftsanforderungen wie Event-Stream-Verarbeitung und Echtzeitanalyse anzupassen. Bereits in den vergangenen Jahren eröffnete RPA für die Anbieter eine enorme Einnahmequelle. Der Umsatz von RPA-Software stieg 2018 um 63,1 Prozent auf 846 Millionen US-Dollar und ist nach GARTNER das am schnellsten wachsende Segment des globalen Marktes für Unternehmenssoftware.¹⁰ Es wird erwartet, dass der weltweite Umsatz mit RPA-Software bis 2021 ein Marktvolumen von 2,9 Milliarden US-Dollar erreichen wird.¹¹ Auch in Deutschland ist RPA angekommen. Die Hälfte aller Firmen hat bereits erste Pilotprojekte angedacht. Dabei gilt jedoch die Regel: Je größer das Unternehmen, desto eher kommt der Einsatz von Software-Bots infrage. Diese Quote fällt im Mittelstand deutlich niedriger aus. Nicht einmal jedes sechste Unternehmen nutzt RPA, was dazu führt, dass KMU derzeit eine große Chance verpassen.¹²

go

⁹ s. DELOITTE 2017, S. 4f.

¹⁰ s. GARTNER 2019

¹¹ s. AUTOMATION ANYWHERE (Hrsg.) 2019, S. 3

¹² s. OBERMAIER 2019

Literatur:

ADOBE (Hrsg.): How Back-Office Processes are Shredding Productivity. <https://blogs.adobe.com/digitaleurope/files/2016/12/Adobe-Document-Drain-Survey-vFINAL.pdf> (Link zuletzt geprüft: 06.03.2020)

AUTOMATION ANYWHERE (Hrsg.): Sieben Prognosen für den RPA-Markt in 2019. Ein E-Book für Business-Profis, die sich für die signifikante Verbesserung der Produktivität ihrer Organisation mithilfe der Automatisierung interessieren. Frankfurt a. M., 2019. <https://www.automationanywhere.com/images/guides/7-predictions-for-the-2019-rpa-market-de.pdf> (Link zuletzt geprüft: 06.03.2020)

BRENNER, J.: Lean Administration. Verschwendung in Büros erkennen, analysieren und beseitigen. Hanser, München [u. a.] 2018.

DELOITTE (Hrsg.): Die Roboter kommen. Die unsichtbare Revolution im Einkauf 2017. München, März 2017. https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/de/Documents/operations/Deloitte_Operations_Robotics_Die-Roboter-kommen_03-2017.pdf (Link zuletzt geprüft: 06.03.2020)

GARTNER (Hrsg.): [Pressemitteilung] Gartner Says Worldwide Robotic Process Automation Software Market Grew 63 % in 2018. RPA Software Revenue Forecast to Reach Dollar 1.3 Billion in 2019. Egham, 24.06.2019. <https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2019-06-24-gartner-says-worldwide-robotic-process-automation-sof> (Link zuletzt geprüft: 06.03.2020)

KLOOS, S.: Das schlummernde Potenzial der administrativen Prozesse. In: Controller Magazin 42(2017)04, S. 75 – 79. https://www.braincourt.com/wp-content/uploads/2017/07/Controller-Magazin_04-2017_Das-schlummernde-Potenzial-der-administrativen-Prozesse.pdf (Link zuletzt geprüft: 06.03.2020)

OBBERMAIER, W.: Software-Roboter machen KMU fit für die Generation Z. IT-Matchmaker online, 18.09.2019. <https://www.it-matchmaker.com/news/software-roboter-machen-kmu-fit-fuer-die-generation-z/> (Link zuletzt geprüft: 06.03.2020)

ROBOYO GMBH (Hrsg.): Robotic Process Automation. <https://www.roboyo.de/dienstleistungen/robotic-process-automation/> (Link zuletzt geprüft: 06.03.2020)

SCHUH, G.; POTENTE, T.; JASINSKI, T.; NUYKEN, T.: Lean Administration – Potentials, Content and Implementation Strategy. In: International Journal of Business and Management Studies 5(2013)2, S. 85 – 94. http://www.sobiad.org/ejournals/journal_IJBM/archives/2013_no2/Gunther-Schuh1.pdf (Link zuletzt geprüft: 06.03.2020)

SCHUH, G.; POTENTE, T.; JASINSKI, T.; NUYKEN, T.: Lean Administration – Potentials, Content and Implementation Strategy. In: International Journal of Business and Management Studies 5(2013)2, S. 85 – 94. http://www.sobiad.org/ejournals/journal_IJBM/archives/2013_no2/Gunther-Schuh1.pdf (Link zuletzt geprüft: 06.03.2020)

Sind auch Sie an dem Einsatz von RPA in Ihrem Unternehmen interessiert? Dann zögern Sie nicht, uns anzusprechen. Wir helfen Ihnen, eine klare Vorstellung davon zu entwickeln, welche Prozesse in Ihrem Unternehmen für eine Pilotierung geeignet sind und wie Sie einen Mehrwert für alle Stakeholder generieren.

Darüber hinaus haben Sie die Möglichkeit, an unserem AiF-geförderten Forschungsprojekt „RPA^{set}“ mitzuwirken und zu lernen, wie die Einführung von RPA in KMU unternehmensindividuell zu gestalten ist. Wenden Sie sich gern an uns!

Mehr Informationen finden Sie unter: rpasset.fir.de



Rafael Götzen, M.Sc.
FIR an der RWTH Aachen
Tel.: +49 241 47705-315
E-Mail: Rafael.Goetzen@fir.rwth-aachen.de



Simon Wieninger, M.Sc.
FIR an der RWTH Aachen
Tel.: +49 241 47705-312
E-Mail: Simon.Wieninger@fir.rwth-aachen.de