ROBOTIC PROCESS AUTOMATION (RPA)

www.adweko.com

1 Vorwort – ADWEKO

ADWEKO ist ein führendes Beratungshaus für analytische IT-Lösungen bei Banken und Versicherungen mit Standorten in Frankfurt, Stuttgart, Hannover und Hamburg. Seit 2008 unterstützen wir unsere Kunden mit Beratungsleistungen, Managed-Service-Leistungen und Softwareentwicklungen. Als Experten in der Financial Services Industrie liegt einer unserer Beratungsschwerpunkte auf dem Kernprozess überhaupt in der Kreditwirtschaft: die digitale Transformation des Kreditmanagements!

Im Zeitalter der voranschreitenden Digitalisierung sind der Banken- und Versicherungsmarkt förmlich dazu gezwungen, ihre Geschäftsmodelle zu überdenken und Prozesse anzupassen. Virtuelle Bankenlösungen und FinTechs verstärken das Konkurrenzdenken in diesem Marktsegment und fordern die Branche dazu auf, ihre Effizienz zu steigern und Ressourcen zu optimieren – all dies unter Einhaltung der aktuellen regulatorischen Standards. Das Verlangen nach einer geeigneten Technologie, welche all diese Herausforderungen bedienen kann, wird immer größer und lässt das Interesse für Robotic Process Automation (RPA) weiter aufleben. In der Finanzbranche stellt RPA ein nützliches Werkzeug dar, um nicht nur die dringenden Anforderungen von Kreditinstituten zu erfüllen oder die Effizienz zu maximieren, sondern zusätzlich die Kosten zu reduzieren und Ansprüche an die regulatorischen Anforderungen zu erfüllen. Um diese Chance zu ergreifen, ist das Verfolgen eines strategischen Ansatzes in der Prozessoptimierung unerlässlich.

Diverse Studien bestätigten die vielversprechenden Zukunftsaussichten für die Service-Automatisierungslandschaft. Bereits im Jahr 2018 betrug der Markt für Service-Automatisierung zirka 4,1 Milliarden US-Dollar, mit einem prognostizierten Anstieg auf 46,5 Milliarden US-Dollar für das Jahr 2024.[1]

Die Optimierung von Kreditprozessen kann auf vielfältige Art und Weise erreicht werden. Neben der Integration neuer IT-Lösungen und der Digitalisierung/Vereinfachung von Prozessen können Automatisierungspotenziale mittels Robotic Process Automation (RPA) in kurzer Zeit gehoben werden. RPA bietet zahlreiche Vorteile über viele unterschiedliche Branchen hinweg. ADWEKO kann Ihnen anhand maßgeschneiderter RPA-Solutions dabei helfen, ihre Ziele möglichst effizient zu realisieren.

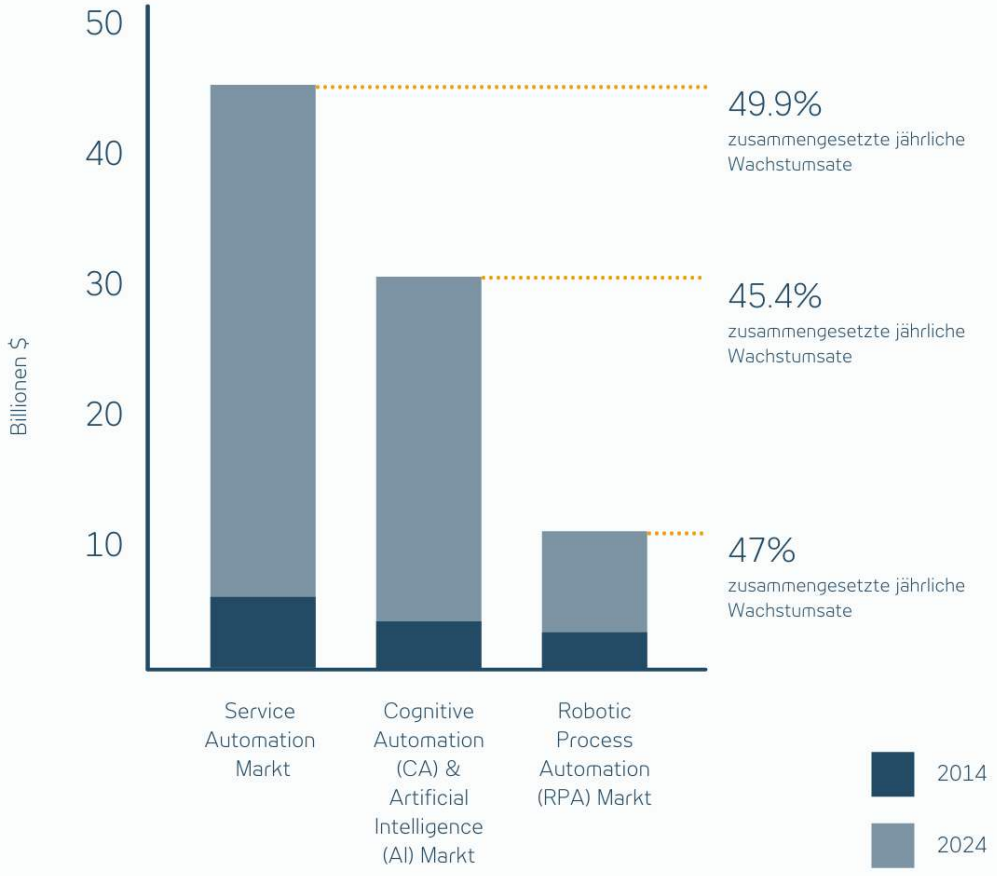

Abbildung 1: *Marksegmentierung von unterschiedlichen Service Automatisierungstechnologien und ihre Wachstumsprognosen 2018-2024* [2]

2 Hintergrund zu Robotic Process Automation (RPA)

Robotic Process Automation (RPA) ist ein Lösungsansatz, welcher die Möglichkeit bietet, Software-Roboter zu erstellen, zu verwalten und zu kontrollieren. Die sogenannten Bots ahmen menschliche Handlungen am Desktop nach und unterstützen beim Ausführen von Aufgaben, die grundsätzlich manuell, repetitiv und zeitintensiv sind. Die Bots identifizieren und extrahieren beispielsweise Daten von Plattformen und führen definierte Aktionen aus, die im Vorfeld bereits einen bestimmten Output definiert haben.[3]

Insgesamt kann zwischen unterschiedlichen RPA-Tools unterschieden werden:

- Desktop Automation Tools
- Enterprise RPA Tools
- Professional IT Software Tools
- Cloud RPA

Jeder dieser Tool-Typen hat verschiedene Eigenschaften und bringt Einschränkungen mit sich, die seine Funktionsweise bestimmen.[4]

Fokus: RPA zur Backoffice-Automatisierung

In der Finanzwirtschaft, insb. im Backoffice-Bereich, rückt die RPA-Technologie und ihre positiven Auswirkungen immer mehr in den Fokus. Besonders der massive Kosten- und Effizienzdruck fördern diese Entwicklung. Können Erträge nicht mehr adäquat gesteigert werden, bleibt häufig nur noch das Einsparen von Kosten als Mittel für Ergebnisstabilisierung oder -wachstum. Dabei können folgende Aspekte hervorgehoben werden, um leistungsschwache Backoffice-Bereiche zu optimieren:

1. Zentralisierung der Backoffice-Bereiche und der zugehörigen Budgets
2. Bereichsübergreifende Standardisierung von Prozessen
3. Prozessoptimierung zur Fehlerreduktion und Minimierung von Verschwendung
4. Verlagerung der Backoffice-Bereiche von teuren an weniger teure Orte („*Offshoring*")
5. Technologische Fortschritte, beispielsweise Selbstbedienungsportale
6. RPA – Automatisierung relevanter Prozesse

Die Möglichkeit einer Prozessautomatisierung mittels RPA bringt einen sechsten Hebel hervor. Während die ersten fünf Leitideen bis heute vielfach angewendet wurden, hat insbesondere RPA erst in den letzten Jahren bedeutsam an Popularität gewonnen.[5]

3 Allgemeine Anwendungsszenarien mit RPA

Wo lohnt sich die Implementierung einer RPA-Lösung?

Im Rahmen einer RPA Implementierung müssen gewisse Mindestanforderungen zugrunde liegen, damit überhaupt Geschäftsprozesse automatisiert werden können. Die Prozesse müssen standardisiert, strukturiert und regelbasiert sein. Das bedeutet, dass sie neben einer geringen Diversifikation entsprechend definiert und dokumentiert sind. Im Idealfall handelt es sich um wiederkehrende und wiederholende Prozesse, die eine geringe Komplexität und wenige Ausnahmen innehaben. Dabei können auch im Bankensektor Prozesse, die diese Anforderungen anfangs nicht vollständig erfüllen, sinnvolle Kandidaten für eine RPA-Lösung sein. Eine genaue Analyse der Daten, Gegebenheiten und der allgemeinen Situation ist dabei erforderlich, um diese Potentiale aufzuzeigen. Die nachfolgende Grafik verdeutlicht, in welchen Anwendungsbereichen RPA Lösungen bereits eingesetzt werden:

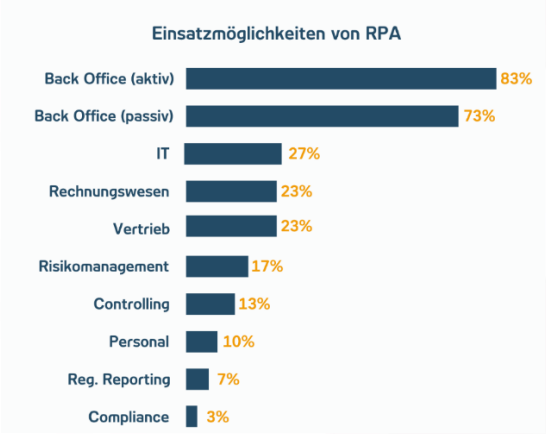

Abbildung 2: Einsatzmöglichkeiten von RPA (Bereichsabhängig) [6]

Aus Sicht von ADWEKO haben sich die Anwendungsbereiche seit der Erhebung 2019 weiterentwickelt; so haben wir bereits erfolgreich Roboter im Bereich des Rechnungswesens und der Gesamtbanksteuerung implementiert, um dem Bedarf nach einer Effizienzsteigerung und Kostenreduktion gerecht zu werden.

4 Handlungsprinzipien

Nachdem sich in den vergangenen Abschnitten ein grundlegendes Verständnis für RPA geschaffen wurde, beschäftigt sich das nachfolgende Kapitel mit den Handlungsprinzipien.

Studien belegen, dass die Anwendung folgender Handlungsprinzipien in Risikobereichen eines RPA-Projekts unabdingbar ist, um den Business Value für Aktionäre, Kunden und Mitarbeiter zu erzielen. Dabei hängt die Nützlichkeit der Methoden im Wesentlichen von vier Faktoren ab:

1. den definierten Zielen,
2. dem einzigartigen Kontext der Organisation,
3. eine abgestimmte Ressourcenallokation,
4. und eine zeitliche Koordinierung.

Hieraus ergeben sich folgende vier Handlungsprinzipien zur Abschwächung der Risiken, die eng mit dem Einsatz eines strategischen Ansatzes korrelieren, um möglichst effizient RPA zu implementieren.

4.1.1 RPA-Entwicklung als Teil einer größeren Unternehmensstrategie

Die digitale Transformation ist einer der Trends, die die zukünftige Gesellschaft in hohem Maße beeinflusst. Im Business-Umfeld kann eine digitale Umstrukturierung eine End-to-End-Verarbeitung ermöglichen, wodurch Kunden Produkte und Dienstleistungen online suchen, bestellen/abschließen, bezahlen und erhalten können. Es erfordert die Zustimmung der Führungsebene sowie einen digitalen Visionär, der die Customer Journey versteht und positiv beeinflusst.[7]

4.1.2 Motivation der C-Suite, um eine Kultur der Automatisierung zu verfolgen

Institute, in denen die C-Suite[8] die Automatisierung kulturell annimmt und vorantreibt, ziehen einen exponentiellen Mehrwert aus RPA - im Gegensatz zu Unternehmen, in denen die IT oder andere Abteilungen versuchen, den Prozess von unten zu steuern und siloartig aufzubauen. Die C-Suite verfügt über Einfluss und Reichweite, Ressourcen zu mobilisieren und ein geeignetes Projektteam zu ernennen, welches das Projekt mit ausreichend Ressourcen vorantreibt.[9]

4.1.3 Verantwortlichkeit für den Automatisierungsprozess

Bei Umsetzung eines RPA-Projekts ist es üblich, dass die Geschäftsprozessautomatisierung federführend durch den Geschäftsbetrieb/Fachabteilung konfiguriert wird, wie z. B. die Enterprise- und Desktop-RPA-Tools. Unterstützend sollte bei komplexeren Automatisierungen die IT zugeschaltet, sowie Umsetzungen mit der IT kommuniziert werden, um Quereffekte zu vermeiden.[10] Grundsätzlich empfiehlt ADWEKO den Aufbau eines Centers of Excellence, in welchem die Stakeholder des RPA-Projekts gemeinsam die Verantwortung tragen.

4.1.4 RPA ist mehr als nur Kosteneinsparungen

Im Verhältnis zu Kosteneinsparungen, die sich aus der Investition in RPA ergeben können, gilt es das Potential aus dem strategischen langfristigen Wert und aus dem ROI zu heben, den Kunden, Mitarbeiter sowie auch Aktionäre realisieren können („Triple-Win").[11]

Erfolgsfaktoren für RPA

Neben der Beachtung der Handlungsprinzipien gilt es weitere Erfolgsfaktoren für eine nachhaltige erfolgreiche RPA-Implementierung zu berücksichtigen.[12]

4.2 Wann eignet sich RPA?

Bei effektiver Automatisierung von Prozessen mittels der RPA-Technologie gilt es bestimmte Kriterien zu berücksichtigen:

- digital auslesbare Daten
- strukturierte und einheitlich aufbereitete Daten (Reifegrad)
- regelbasierter vorliegender Prozessablauf mit möglichst wenig Ausnahmen

RPA ist für Aufgabenabarbeitungen und Prozessautomatisierung geeignet, die ein mittleres bis hohes Transaktionsvolumen und einen niedrigen bis mittleren Grad an Prozesskomplexität aufweisen. Der Roboter interagiert mit anderen Softwareanwendungen auf die gleiche Weise wie menschliche Mitarbeiter, indem sie sich z.B. mit Benutzernamen und Passwörtern authentifizieren. Grundsätzlich ist es möglich, Roboter auf jede Software anzuwenden, die Menschen für ihre Aufgabenabarbeitung nutzen.[13]

Prinzipiell kann RPA als eine „lightweight IT" betrachtet werden, die nicht von einem IT-Team betreut werden muss und stellt vergleichsweise zu anderen BPM-Varianten eine kostengünstige Lösung dar. Die RPA-Technologie ist einfach zu konfigurieren und erfordert keine tiefgreifenden Programmierkenntnisse. Zudem ist die RPA-Software nicht invasiv, d.h. dass der RPA-Roboter nicht tiefgreifend auf die bestehenden Systeme zugreift.

5 Chancen erkennen und Potenzial ausschöpfen

Nachdem die zu automatisierenden Prozesse hinreichend auf ihre zugrundeliegenden Voraussetzungen hin untersucht wurden (Prozessevaluation), können nach einer RPA-Implementierung folgende Mehrwerte identifiziert und realisiert werden:

5.1 Shareholder Value

5.1.1 Sparpotenzial durch RPA-Investment im ersten Jahr

Der Return On Investment liegt nach Angaben von Projektstudien nach dem ersten Jahr zwischen 30 und 200 Prozent und spiegelt den Mehrwert für den Shareholder Value wider. Das nachgewiesene schnelle Erzielen des ROI innerhalb des ersten Tages nach Go-Live liefert sichere Wettbewerbsvorteile im Geschäftsumfeld.[14]

5.1.2 Effizienz- und Produktivitätssteigerung für eine optimale Prozessgeschwindigkeit

Der schnelle Einstieg durch eine unkomplizierte und einfache Lizenzierung, Low-Code-Entwicklung und Bereitstellungsoptionen steigert Effizienz und Produktivität. Prozesszyklen können effizienter erfolgen bei optimiertem Arbeitsoutput-Personalinput-Verhältnis. Diese Entlastung reduziert Fehleranfälligkeit und ermöglicht eine Erhöhung der Mitarbeitermotivation. Das Resultat bedeutet Mehrwert für Unternehmen, Mitarbeiter und den Kunden.[15]

5.1.3 Erfüllung von Compliance-Anforderungen

Die Konfiguration von RPA sieht eine vordefinierte Abarbeitung nach festen Regeln vor. Implizit wird eine konsistente Ausführungsvorgehensweise sichergestellt, wodurch Variationen in Arbeitsschritten auf ein Minimum reduziert werden. Die Erzeugung eines Audit-Trails sowie die automatisierte Pflege von Protokollen stellt die Einhaltung von Compliance-Regeln sicher.

5.1.4 Optimierung der Skalierbarkeit

Die RPA Technologie ermöglicht es Unternehmen, kurzfristig auf eine volatile Nachfrage zu reagieren. Als Folge lässt sich eine effizientere Ressourcenallokation sowie ein strategischer Vorteil realisieren.

5.1.5 Anpassungsfähigkeit

RPA-Roboter können jederzeit angepasst werden, um neue oder sich ändernde Prozessregeln sowie Datentypen über den Zeitverlauf hinweg zu berücksichtigen und benötigen im Vergleich zu Mitarbeitern keine komplexen Schulungen.[16]

5.1.6 Flexible Arbeitskräfte

RPA erbringt 24/7 Arbeitsleistung ohne Abwesenheiten. Bei einer Shared-Services Organisation kann RPA beispielsweise tagsüber den Accounting Bereich und über Nacht die Lohnabrechnung unterstützen. Ein Mix aus RPA und menschlichen Mitarbeitern kann – bei korrektem Einsatz und zielgerichteter Aufteilung – eine leistungsstarke Kombination darstellen.

5.1.7 Wettbewerbsvorteil

RPA liefert einen Wettbewerbsvorteil, indem es dabei hilft, Agilität im Unternehmen zu verfolgen, schnell auf Marktchancen zu reagieren und die Kundenerfahrung zu verbessern.[17]

5.1.8 Kosteneinsparpotenziale

Der Einsatz von RPA unterstützt das Loslösen von repetitiven und zeitintensiven Geschäftsprozessen. Ressourcen können für anderweitige wertbringende Arbeitsprozesse eingesetzt werden.

5.1.9 Qualitätsanstieg

Mit dem Einsatz von RPA-Robotern wird in der vordefinierten Prozessbearbeitung die Fehlerquote reduziert, was sich wiederrum positiv auf die Qualität auswirkt.

5.1.10 Zeitersparnis durch hohe Prozessgeschwindigkeit

Die transaktionale Prozessgeschwindigkeit wird signifikant gesteigert. Zuvor gebundene Kapazitäten und Ressourcen können durch optimierte Prozessbearbeitungszeit anderweitig allokiert werden, was eine Reduzierung allgemeiner Prozesskosten ermöglicht.[18]

5.2 Optimiertes Serviceerlebnis / Customer Value

Die durch RPA optimierte Fehlerquote, höhere Geschwindigkeit der Servicebereitstellung, -konsistenz und -verfügbarkeit ermöglicht es, dass neue Services online gestellt werden, die dabei helfen, die Customer Journey kontinuierlich zu verbessern.[19]

5.3 Mitarbeiterwert

"RPA nimmt den Roboter aus dem Menschen heraus", übernimmt die monotonen Aufgaben und ermöglicht es dem Mitarbeiter sich auf die Tätigkeiten zu konzentrieren, die zur Problemlösung beitragen und einen hohen Mehrwert für die Unternehmen bilden. Damit werden nicht nur Datenqualität, sondern auch Kreativität, Empathie und emotionale Intelligenz des Mitarbeiters und seine persönliche Entwicklung innerhalb des Unternehmens gefördert.[20]

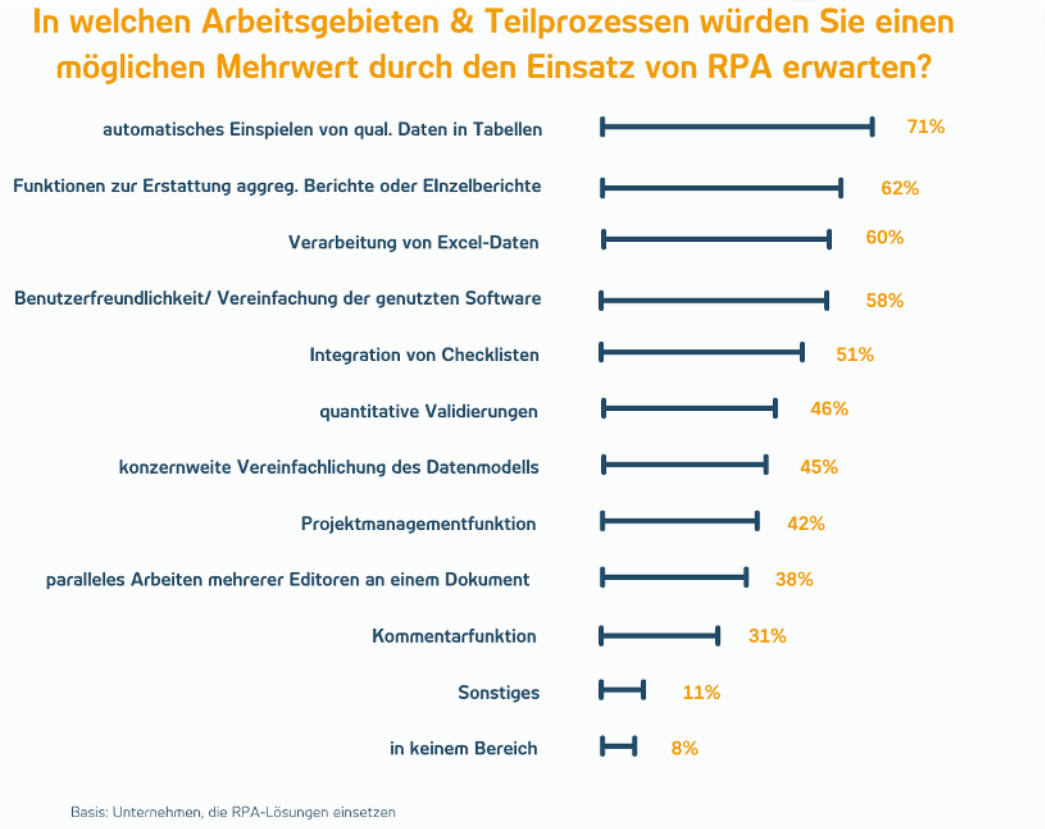

Abbildung 3: *Potenzieller Mehrwert durch RPA-Lösungen* [21]

6 Beispielhafte Use Cases im Bankensektor

6.1 Kontolimitänderung

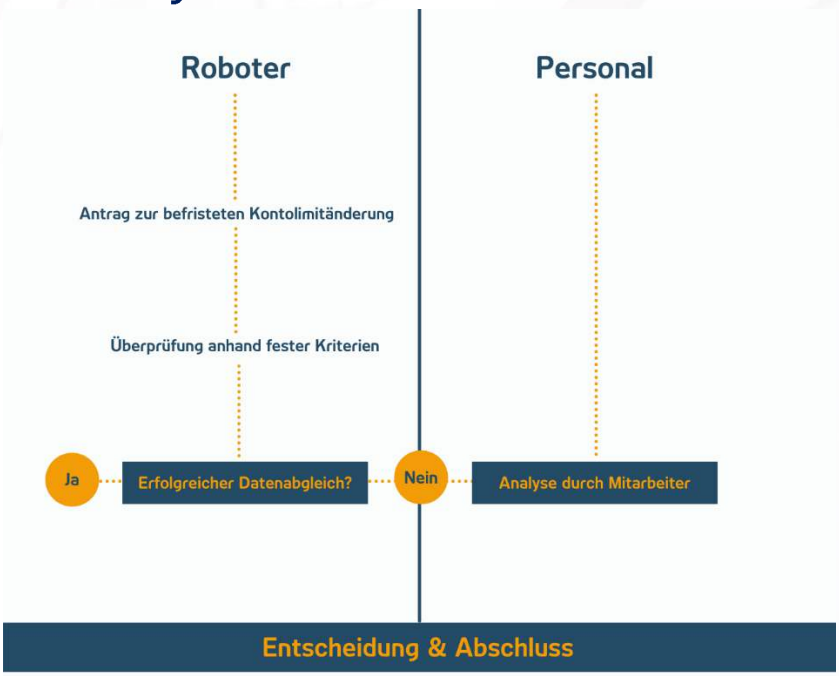

Abbildung 4: *Prozessbeispiel – Kontolimitänderung*

Das Online-Banking ist für eine Vielzahl an Kunden eine Selbstverständlichkeit geworden. Neben Kontenabfragungen und der manuellen Einrichtung von Daueraufträgen können mittlerweile Kontolimitänderungen bequem über das Online-Banking vom Sofa aus ausgeführt werden. Auf Basis dieses Online-Service ist der Kunde in der Lage, temporär oder dauerhaft sein Limit für Online-Überweisungen an seinen individuellen Bedarf anzupassen.

Ohne den Einsatz von RPA würde jegliche Änderung manuell innerhalb der regulären Bankarbeitszeit erfasst und manuell durch den jeweiligen Kundenberater analysiert werden müssen.

Mit Hilfe von RPA wird der Antrag im Online-Banking durch den Kunden ausgefüllt und im Anschluss anhand eines klaren Regelwerks und festgelegten Kriterien (bspw. Prüfung verfügbares Guthaben) durch die RPA-Lösung überprüft und fallabschließend bearbeitet. Die Automatisierungsquote liegt bei diesem Use-Case bei nahezu 100 Prozent.[22]

6.2 Kreditvergabe an Privatkunden

Die Kreditvergabe an Privatpersonen stellt einen typischen, wiederkehrenden und standardisierten Prozess in einer Bank dar. Mittels eines hohen manuellen Aufwands prüft der zuständige Sachbearbeiter dabei die Kreditwürdigkeit des Kunden. Das Schreiben von E-Mails, SCHUFA-Abfragen, das Erstellen von Scores/Ratings und die notwendigen Eingaben in die verschiedenen Kreditverarbeitungssysteme der Bank sind typische manuelle Handlungsabläufe bei einem Kreditvergabeprozess. Dieser, aktuell bei vielen Banken noch vorherrschende Prozess, wird durchschnittlich 10- bis 20-mal am Tag durchgeführt und

bindet den zuständigen Sachbearbeiter fast seinen kompletten Arbeitstag mit Aufgaben, die den Anwendungsszenarien von RPA entsprechen (ca. 80 % seiner Gesamtarbeitszeit).

Mit Hilfe einer RPA-Lösung könnten viele dieser Prozesse vereinfacht und automatisiert werden. Der Sachbearbeiter erhält wie zuvor alle wichtigen Kunden- und Kreditinformationen. Mittels RPA entfallen allerdings etliche manuelle Arbeitsaufwände. Der Sachbearbeiter startet lediglich den RPA-Bot und dieser führt die zuvor tristen und wiederkehrenden Handlungsablaufe automatisch durch.

RPA greift auf die bestehenden Systeme mit gewöhnlichen Mitarbeiterzugängen und Berechtigungen zu und interagiert so, wie ein menschlicher Agent tatsächlich seine Arbeit verrichtet. Der RPA-Bot sammelt die notwendigen Informationen in den Kreditbearbeitungssystemen und übertragt die vorhandenen Daten in das System zur Kreditprüfung. Dort werden automatisch alle notwendigen Schritte eingeleitet und PDF-Dokumente sowie Scores/Ratings erstellt. Nachdem die Prüfung durchgeführt wurde, kopiert der RPA-Bot die notwendigen Dokumente und stellt sie dem Kreditbearbeitungssystem bereit, führt eine Identitätsprüfung durch und stellt im Anschluss die Informationen dem Sachbearbeiter zur Verfügung.[23]

Mittels einer RPA-Lösung ist es somit möglich, diesen (hier vereinfacht) beschriebenen Kreditprüfungsprozess fast vollständig zu automatisieren, den Sachbearbeiter zu entlasten und ihm somit Zeit für andere (wertvollere) Tätigkeiten zu schaffen.

7 ADWEKO RPA-Service Offering

RPA bietet zahlreiche Vorteile über viele unterschiedliche Branchen und Organisationen hinweg. ADWEKO hilft Ihnen, durch maßgeschneiderte RPA-Lösungen Ihre Potentiale zu entfalten.

Folgende Prozessautomatisierungen wurden bereits durch unsere RPA-Experten bei ADWEKO erfolgreich umgesetzt:

- Automatisierung des Mappings von Frontdaten zu Enddaten und Generierung von F2E-Recons für Retail- und Wholesale-Darlehen als RPA-Lösung
- RPA für neu eingeführte datenqualitätserhöhende Prozesse im Kontext von BCBS 239
- Prozessanalyse und -evaluation, um geeignete Prozesse für RPA zu identifizieren

Ob es sich um eine initiale Analyse von zukünftigen Automatisierungspotentialen durch eine Prozessanalyse und -evaluation handelt, Sie bestimmte Fragen zum Thema RPA haben oder Sie konkrete Implementierungen mit RPA in Erwägung ziehen:

Wir stehen Ihnen als kompetenter Ansprechpartner zur Verfügung.

Unsere RPA-Experten beraten Sie gerne auf dem Weg Ihrer Digitalisierungsstrategie anhand innovativer, kundenspezifischer Lösungsansätze zur Automatisierung von Geschäftsprozessen.

Dominica Krüger

Zentrale Ansprechpartnerin für das Thema RPA

Quellenverzeichnis

[1] Das würde eine durchschnittliche jährliche Wachstumsrate (CAGR) für RPA von 47% bedeuten.

[2] Statista. 2017. Robotic/intelligence process automation (RPA/IPS) and artificial intelligence (AI) automation spending worldwide from 2016 to 2021, by segment (in billion U.S. dollars).

[3] Smeets M., Erhard R., Kaußler T. (2019) Robotic Process Automation – Hintergründe und Einführung. In: Robotic Process Automation (RPA) in der Finanzwirtschaft. Springer Gabler, Wiesbaden. *https://doi.org/10.1007/978-3-658-26564-9_2*

[4] Bspw. Roboter, die mit sowie auch ohne menschliche Interaktionen funktionieren. Willcocks, L. & Lacity, M. 2016. Service automation robots and the future of work. Stratford: SB Publishing.

[5] Smeets M., Erhard R., Kaußler T. (2019) Robotic Process Automation – Hintergründe und Einführung. In: Robotic Process Automation (RPA) in der Finanzwirtschaft. Springer Gabler, Wiesbaden. *https://doi.org/10.1007/978-3-658-26564-9_2*

[6] zeb_RPA-Studie.pdf, ROBOTIC PROCESS AUTOMATION IN DER FINANZDIENSTLEISTUNGSBRANCHE, RPA-Studie 2019: Potenziale, Herausforderungen und Erfolgsfaktoren

[7] (Lacity & Willcocks, 2018)

[8] C-Suite bezeichnet die Führungspositionen auf der obersten Ebene in einem Unternehmen, die in der Regel mit dem Buchstaben „C" beginnen, für "Chief", wie Chief Executive Officer (CEO), Chief Financial Officer (CFO) etc.

[9] (Lacity & Willcocks, 2017)

[10] (Lacity & Willcocks, 2017)

[11] Willcocks, L., Hindle, J. & Lacity, M. 2019. Becoming strategic with robotic process automation. SB Publishing: Stratford.

[12] Eigene Darstellung angelehnt an: (Smeets et al., 2019, S.122)

[13] (Koch & Fedtke, 2020) & Asatiani, A. & Penttinen, E. 2016. Turning robotic process automation into commercial success – Case OpusCapita. Journal of Information Technology Teaching Cases. (6):67-74. Willcocks, L. & Lacity, M. 2016. Service automation robots and the future of work. Stratford: SB Publishing.

[14] Quelle ZEB Studie (Willcocks, Hindle & Lacity, 2019)

[15] Koch, Christina & Fedtke, Stephen. (2020). Robotic Process Automation: Ein Leitfaden für Führungskräfte zur erfolgreichen Einführung und Betrieb von Software-Robots im Unternehmen. 10.1007/978-3-662-61178-4.

[16] Die Roboter Anzahl kann je nach Bedarf angepasst werden. à ? (Lacity & Willcocks, 2017)

[17] (Lacity & Willcocks, 2017)

[18] (Smeets und Erhard et al., 2019); Smeets, M., Erhard, R., & Kaußler, T. (2019). Robotic Process Automation (RPA) in der Finanzwirtschaft: Technologie–Implementierung–Erfolgsfaktoren für Entscheider und Anwender. Springer-Verlag.

[19] (Lacity & Willcocks, 2017).

[20] Lacity, M. & Willcocks, L. 2017. Robotic process automation and risk mitigation. Stratford: SB Publishing. Lacity, M. & Willcocks, L. 2018. Robotic process and cognitive automation: the next phase. Stratford: SB Publishing. (LSE Note "6. The art of the triple-win", Link: 2.1 Notes: The attributes of a strategic approach to service automation [± 90 minutes]: The art of the triple-win (getsmarter.com) Shareholder value, Customer value, Employee Value

[21] Quelle der Statistik: Robotic Process Automation (RPA) in der DACH-Region mit Blick auf Finance & Accounting (*www.pwc.deAnalyse*)

[22] Ein großer Vorteil von RPA kann sein, die Kriterien zu erweitern und mit Hilfe von weiteren Daten eine detailliertere & exaktere Prüfung durchführen zu können. > Quelle Case Study BBBAnk Quelle

[23] Case https://blog.krallmann.com/blog/rpa-fuer-banken-und-versicherungen

.