

Mario Smeets
Ralph Erhard
Thomas Kaußler

Robotic Process Automation (RPA) in der Finanzwirtschaft

Technologie – Implementierung –
Erfolgsfaktoren für Entscheider
und Anwender



Springer Gabler

Robotic Process Automation (RPA) in der Finanzwirtschaft

Mario Smeets • Ralph Erhard
Thomas Kaußler

Robotic Process Automation (RPA) in der Finanzwirtschaft

Technologie – Implementierung –
Erfolgsfaktoren für Entscheider
und Anwender

Mario Smeets
Düsseldorf, Deutschland

Ralph Erhard
Düsseldorf, Deutschland

Thomas Kaußler
Düsseldorf, Deutschland

ISBN 978-3-658-26563-2 ISBN 978-3-658-26564-9 (eBook)
<https://doi.org/10.1007/978-3-658-26564-9>

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Springer Gabler

© Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, ein Teil von Springer Nature 2019

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von allgemein beschreibenden Bezeichnungen, Marken, Unternehmensnamen etc. in diesem Werk bedeutet nicht, dass diese frei durch jedermann benutzt werden dürfen. Die Berechtigung zur Benutzung unterliegt, auch ohne gesonderten Hinweis hierzu, den Regeln des Markenrechts. Die Rechte des jeweiligen Zeicheninhabers sind zu beachten.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag, noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen. Der Verlag bleibt im Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutionsadressen neutral.

Springer Gabler ist ein Imprint der eingetragenen Gesellschaft Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH und ist ein Teil von Springer Nature.

Die Anschrift der Gesellschaft ist: Abraham-Lincoln-Str. 46, 65189 Wiesbaden, Germany

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Einführung	1
1.2	Stand der Forschung	4
	Literatur	5
2	Robotic Process Automation – Hintergründe und Einführung	7
2.1	Was ist RPA – und was nicht	7
2.2	RPA aus technischer Sicht	15
2.3	Kostenreduktion, Qualitätssteigerung, Zeiteinsparung und mehr – die vielschichtigen Potenziale von RPA	21
2.4	RPA im Kontext des Prozessmanagements	31
2.5	RPA im Kontext der (Prozess-) Digitalisierung	34
	Literatur	35
3	Anwendungsbereiche von RPA	37
3.1	Geeignete Branchen, Unternehmen und Unternehmensbereiche	37
3.2	Technische Auswahlkriterien für automatisierbare Prozesse	40
3.3	Auswahl von RPA-Anwendungsfällen in der Finanzwirtschaft	42
	Literatur	46
4	RPA-Marktüberblick und RPA-Softwarelösungen	47
4.1	Der RPA-Markt – Hype oder langfristiger Trend	47
4.2	Softwareanbieter und deren Lösungen	48
4.3	RPA-Berater und Implementierungspartner	50
	Literatur	55
5	Die Implementierung von RPA-Lösungen	57
5.1	Überblick über das grundsätzliche Vorgehensmodell – Phasen	61
5.2	Aufsetzen einer geeigneten Projektstruktur	62
5.3	Auswahl der zu automatisierenden Prozesse	65
5.4	Auswahl der geeigneten RPA-Lösung	71
5.5	Durchführung eines Proof of Technique	76

5.6	Durchführung einer vorgeschalteten Prozessoptimierung	77
5.6.1	Prozessoptimierung in RPA-Projekten: Oft vernachlässigt, trotz hoher Relevanz	77
5.6.2	RPA-technische und bankfachliche Prozessanpassung	78
5.6.3	Prozessdokumentation zur Vorbereitung der Artefakt-Entwicklung	81
5.7	(Agile) Entwicklung der Artefakte	82
5.8	Testkonzeption, -durchführung und Artefaktabnahme	85
5.9	Schaffen von Notfallkonzepten und Ausweichlösungen	89
5.10	Sicherstellung eines dauerhaften Betriebs der RPA-Lösung	90
5.11	RPA-Rollout	93
	Literatur	98
6	Einführung einer RPA-Governance	101
6.1	Notwendigkeit einer RPA-Governance	101
6.2	Inhalte und Schritte zur Schaffung einer RPA-Governance	103
6.3	RPA-Units und deren organisatorische Einordnung	109
	Literatur	119
7	Erfolgsfaktoren von RPA-Einführungen	121
7.1	Überblick	121
7.2	Richtige Prozessauswahl und Vorbereitung	122
7.3	Frühzeitiger Aufbau einer RPA-Governance	123
7.4	Berücksichtigung regulatorischer und angrenzender Rahmenbedingungen	123
7.5	Umfassende Dokumentation durch Fachkonzeptionen und Anleitungen	129
7.6	Einbindung relevanter Stakeholder	130
7.7	Aufbau organisationsinterner Know-how-Träger und Promotoren	132
7.8	Schulung der Beschäftigten im Umgang mit RPA	133
7.9	Begleitendes Change-Management	133
	Literatur	134
8	Sonderfall – RPA in Einmalsituationen	135
8.1	Abgrenzung zur Automatisierung repetitiver Prozesse	135
8.2	Fallbeispiel: RPA als Datenmigrationswerkzeug	136
9	Blick in die Zukunft – Die Weiterentwicklung der RPA-Technologie	139
9.1	Unterschiedliche Richtungen einer Weiterentwicklung	139
9.2	Kombinationsmöglichkeiten mit anderen Softwarelösungen	140
9.3	Weiterentwicklung von RPA: Intelligent Automation – kognitive und selbstlernende Gesamtlösungen	142
	Literatur	143
	Anhang	145

Über die Autoren



Mario Smeets Mario Smeets ist als Management-Berater für Banken und Versicherer tätig. Seine Schwerpunkte liegen im Prozessmanagement und in der Prozessautomatisierung. Bei DCP Deutsche Consulting Partner und weisskopf.twentyone verantwortet er diese Themen und zugehörige Projekte. Der Autor ist Master of Business Administration mit Schwerpunkt Management of Financial Institutions und Master of Science der Wirtschaftswissenschaft.



Ralph U. Erhard Ralph Erhard ist Gründer und Partner der DCP Deutsche Consulting Partner. Seine Beratungsschwerpunkte für Banken und Versicherer liegen in strategischen Fragestellungen, in der Weiterentwicklung von Geschäftsmodellen, der Organisationsberatung sowie der Umsetzung und Begleitung von (IT-) Implementierungen. Er beschäftigt sich seit mehr als 20 Jahren mit Prozessoptimierung und -Automatisierung. Der Autor ist diplomierter Wirtschaftsingenieur und Master of Science mit Schwerpunkt Industrial Engineering.



Thomas Kaußler Thomas Kaußler ist Gründer und Partner der DCP Deutsche Consulting Partner und ist spezialisiert auf die Beratung im Segment Financial Services bei Banken, Versicherungen, Dienstleistern und Systemanbietern im Kapitalmarktgeschäft. Seine Schwerpunkte liegen in Einführungs- und Migrationsprojekten sowie in der Optimierung von Organisationsstrukturen und Prozessen inklusive der operativen Umsetzung und Ausgestaltung von Geschäftsmodellen und (IT-) Managementprozessen. Der Autor ist diplomierter Wirtschaftsingenieur.



Zusammenfassung

Kap. 1 bietet eine erste Einführung in das Thema „RPA in der Finanzwirtschaft“. Neben einer überblicksartigen Zusammenfassung der Buchinhalte und seiner Gliederung, wird der aktuelle Stand der Forschung im Bereich von RPA dargestellt.

1.1 Einführung

Jeder von uns kennt sie: Zeitintensive Prozesse, die von anderen oft wichtigeren Tätigkeiten abhalten und dabei vollkommen regelbasiert, nach starren Mustern ablaufen. Die Pflege von Tabellenkalkulationen, der Datenübertrag von der einen in die andere Anwendung oder das Prüfen von Systemeingaben anhand langer Listen. In Finanzinstituten meist im Backoffice, aber auch im IT- oder Controlling-Bereich und im Rechnungswesen zu finden. Eine Automatisierung solcher Tätigkeiten würde Beschäftigten Freiraum für andere, komplexere Tätigkeiten schaffen. Oftmals übersteigen die Kosten für eine Automatisierung durch Schnittstellenschaffung und (Um-) Programmierung der Anwendungen deren mögliche Nutzeneffekte oder sind schlichtweg technisch nicht umsetzbar.

Eine Alternative bietet Robotic Process Automation (RPA). Mit dieser Softwarelösung lassen sich Anwendungen automatisieren, ohne in Programmcodes eingreifen oder Schnittstellen schaffen zu müssen. RPA ist eine Technologie, die weder alt noch neu ist, aber vor allem in der Finanzwirtschaft derzeit enorme Aufmerksamkeit genießt. Namhafte Beratungshäuser versprechen ein großes Wachstum des RPA-Markts in den kommenden Jahren. Im Jahr 2019 sollen einer Studie der Information Services Group (ISG) zufolge bereits 72 % aller befragten Unternehmen¹ RPA einsetzen – im Livebetrieb oder

¹ Unternehmen in Deutschland, Österreich und der Schweiz.

zumindest innerhalb von Pilotprojekten (vgl. Otto und Longo 2017). Auch andere Studien nennen Werte um 70 % (vgl. beispielsweise Ostrowicz 2017). Dickgreber et al. (2018) gehen für das Jahr 2020 von einer weltweiten Größe des RPA-Marktes in Höhe von fünf Milliarden US-Dollar aus. Dies entspricht einem jährlichen Wachstum seit 2012 in Höhe von 56 % – welches in den letzten Jahren sogar kontinuierlich weiter zunimmt. Das McKinsey Global Institute spricht der weltweiten Finanzwirtschaft ein (aggregiertes) technisches Automatisierungspotenzial von 43 % zu (vgl. McKinsey Global Institute 2017, S. 7). Ob hiermit konkrete Prozesse oder einzelne Tätigkeiten gemeint sind, geht aus dieser stark aggregierten Zahl nicht hervor. Dennoch ist die Kernaussage eindeutig: Die Finanzwirtschaft besitzt enormes Potenzial zur Effizienzsteigerung und Kosteneinsparung durch Automatisierung, von denen sich ein Großteil mit RPA heben lässt.

Auch wenn viele Unternehmen der Finanzwirtschaft dieses Potenzial bereits erkannt haben und anfangen, RPA einzusetzen, ist die Anzahl der Unternehmen mit flächendeckendem Einsatz der Technologie noch sehr gering. So setzen einer Umfrage der Beratungsgesellschaft Deloitte zufolge nur 3 % aller befragten Unternehmen mehr als 50 RPA-Bots ein (vgl. Watson und Wright 2017). Gleichzeitig gilt: 63 % der dort befragten Unternehmen waren nicht in der Lage, ihre selbst gesetzten Abschlussfristen für RPA-Projekte einzuhalten. Lambertson (2017) berichtet, dass rund 30 bis 50 % der von seinen Kunden durchgeführten RPA-Projekte fehlschlagen.

Es besteht entsprechender Handlungsbedarf, um erfolgreiche RPA-Projekte in der eigenen Organisation umsetzen und die Potenziale dieser Technologie ausschöpfen zu können. Hierfür ist es erforderlich, die Technologie zu verstehen, einordnen zu können und ihre relevanten Einsatzbereiche zu kennen. Das vorliegende Buch unterstützt hierbei. Zusätzlich bietet es seinen Leserinnen und Lesern die Möglichkeit, eine eigene Antwort auf die Frage zu finden, ob es sich bei RPA nur um einen Hype oder doch um eine langfristig erfolgsversprechende Technologie handelt.

Das Buch führt als eine Art Leitfaden durch ein vollständiges RPA-Implementierungsprojekt hindurch. Hiermit ist es möglich, die RPA-(Erst-) Implementierung in der eigenen Organisation durchzuführen. Der Anspruch liegt weniger in einer detaillierten Erläuterung technischer Hintergründe von RPA. Genauso liegt der Fokus nicht auf Leitlinien und Empfehlungen für RPA-Entwickler. Das Werk richtet sich vielmehr an künftige, oder aber bereits erfahrene Anwender von RPA und an alle, die sich für die Technologie interessieren. Prozess- und Technologie-Verantwortliche auf allen Hierarchieebenen der IT- und Organisationsbereiche, genauso aber auch Anwender und Verantwortliche in den Fachbereichen – grundsätzlich branchenübergreifend, auch wenn hier ein Schwerpunkt auf die Finanzwirtschaft gelegt wird.

Gliederung

Zunächst erfolgt in Kap. 2 die Definition des hier verwendeten Verständnisses von RPA. Hierzu wird RPA von anderen, teils ähnlichen Technologien abgegrenzt. Es folgt ein tiefergehender Einblick in die technischen Eigenschaften von RPA, bevor die Nutzenpotenziale

der Technologie umfassend diskutiert werden. Das Kap. 2 schließt mit der Einordnung der Technologie in den Kontext des Prozessmanagements und der (Prozess-) Digitalisierung ab.

Kap. 3 liefert einen Überblick über mögliche Anwendungsbereiche von RPA – branchenübergreifend sowie bezogen auf die Finanzwirtschaft. Hieraus werden die (allgemeinen) technischen Auswahlkriterien für automatisierungsfähige Prozesse abgeleitet. Abschließend erfolgt eine beispielhafte Auswahl möglicher konkreter Anwendungsfälle in der Finanzwirtschaft.

Kap. 4 beschäftigt sich mit dem RPA-Markt. Hierzu wird ein Überblick geschaffen, der ein Gefühl für die aktuelle Entwicklung des RPA-Marktes ermöglicht. Nach einer – an dieser Stelle nur kurzen – Thematisierung der richtigen Auswahl eines Softwareanbieters, werden mögliche Unterstützungsleistungen durch RPA-Berater und -Implementierungspartner umfassend diskutiert.

Kap. 5 erläutert das (projekthafte) Vorgehen bei der Implementierung von RPA. Der Fokus liegt dabei auf Themen, die bei der erstmaligen Einführung von RPA relevant sind. Andere Aspekte gelten aber auch erst oder gerade bei Folgeimplementierungen. Das Kapitel lässt sich als eine Art Leitfaden bei der Implementierung von RPA in der eigenen Organisation verwenden. Viele vorher schon skizzierten Themen werden hierin aufgegriffen und vertieft – zum Beispiel die Auswahl der richtigen RPA-Software und der geeigneten RPA-Prozesse.

Mit der RPA-Governance behandelt Kap. 6 ein bislang in der einschlägigen Literatur nur selten betrachtetes, gleichzeitig aber hoch relevantes Thema; insbesondere, wenn es um den langfristigen Betrieb von RPA geht. Neben Inhalten einer RPA-Governance und der Vorgehensweise bei ihrer Einführung innerhalb einer Organisation, liegt ein weiterer thematischer Schwerpunkt im Aufbau der sogenannten RPA-Unit – der Eingliederung von RPA in den Linienbetrieb.

Kap. 7 fasst die wichtigsten Faktoren einer erfolgreichen RPA-Einführung und -Nutzung zusammen und ergänzt diese um weitere relevante Bestandteile.

Kap. 8 zeigt anhand eines Praxisbeispiels, wie RPA in Einmalsituationen – also auch in einem nicht langfristig geplanten Einsatz – Mehrwerte liefern kann.

Mit einem Blick in die (nahe) Zukunft schließt Kap. 9 das Buch ab. Hierbei werden zwei unterschiedliche Entwicklungsrichtungen thematisiert: Zum einen die vielfältigen Kombinationsmöglichkeiten von RPA mit anderen Technologien. Zum anderen die Weiterentwicklung der RPA-Technologie selbst.

Beitrag zum wissenschaftlichen Diskurs

RPA ist eine noch junge Technologie. Zusätzlich ist RPA eines von vielen Werkzeugen des Prozessmanagements (vgl. Abschn. 2.4), auch wenn es zurzeit – gerade in der Finanzwirtschaft – eine besondere Aufmerksamkeit genießt. Die Anzahl bereits vorhandener wissenschaftlicher Literatur sowie die Anzahl belastbarer wissenschaftlicher Studien ist hierdurch (noch) verhältnismäßig gering. Einen Überblick liefert Abschn. 1.2. Auch wenn das vorliegende Werk Praktiker in der Nutzung von RPA unterstützen soll, so ist es auch erklärte Zielsetzung, einen späteren wissenschaftlichen Diskurs in seinen Grundzügen

vorzubereiten. Hierfür wurden im Rahmen der Entstehung dieses Werkes zunächst Aussagen aus dokumentierten wissenschaftlichen Untersuchungen oder aber Praxisberichten ausgewertet und anschließend durch Experteninterviews validiert. Zusätzlich wurden diese Experteninterviews verwendet, um mittels offen gehaltener Fragestellungen mögliche künftige Forschungsfelder im Bereich RPA zu erschließen. Anhang: „Erläuterung Experteninterviews“ erläutert die Vorgehensweise detailliert. Die Ergebnisse der Experteninterviews sind an den jeweils relevanten Stellen innerhalb des Werks aufgeführt.

1.2 Stand der Forschung

Die wissenschaftliche Forschung zu RPA beschränkt sich bislang auf einführende Aufsätze zur Erläuterung der Technologie, zur Abgrenzung zu anderen Technologien und zum Erschließen möglicher Anwendungsfälle. Hinzu kommen einzelne Fallstudien und Experteninterviews. Allweyer (2016) erläutert die Technologie in ihren Grundzügen. Er stellt Merkmale zur Abgrenzung zu anderen, ähnlichen Technologien vor und erläutert umfassend Einsatzbereiche und Nutzenpotenziale von RPA. Zusätzlich liefert er einen ersten Ausblick auf ein – aus wissenschaftlicher Perspektive – hoch aktuelles und relevantes Forschungsgebiet, nämlich die Auswirkung von RPA auf Beschäftigte und Arbeitsplätze und damit das künftige Zusammenspiel von Mensch und Maschine. Van der Aalst et al. (2018) positionieren RPA im Umfeld anderer Automatisierungstechnologien. Hierbei vergleichen sie RPA insbesondere mit dem „Straight Through Processing“ (STP). Außerdem eröffnen die Autoren weitere zu beantwortende Fragestellungen. Dies sind zum Beispiel die Frage nach den richtigen Prozessauswahlkriterien oder – auch hier – Fragestellungen in Bezug auf das Zusammenspiel von Menschen und Maschinen und die Verantwortungszuordnung für ein maschinelles Fehlverhalten.

Als eine der wegweisenden Fallstudien erläutern Lacity und Willcocks (2016) den Einsatz von RPA bei Telefónica O2. Sie gehen hierbei auf viele für einen Einsatz der Technologie relevanten Fragestellungen ein und liefern wertvolle erste Praxiserfahrungen und Vergleichswerte. Sie führen außerdem zwölf weitere Unternehmen auf, die ebenfalls RPA eingeführt haben, ohne jedoch konkrete Studien zu diesen Anwendungsfällen durchgeführt zu haben. Willcocks et al. (2017) leiten mittels einer weiteren Fallstudie anhand des Unternehmens Xchanging weitere Praxisempfehlungen für den Einsatz von RPA ab. Hierbei erläutern sie insbesondere einen sinnvollen Ablauf einer RPA-Implementierung. Willcocks und Lacity (2016) führen die Resultate ihrer Fallstudien, Experteninterviews sowie weitere Ergebnisse ihrer Forschung zu RPA zusammen. Ihr Fokus liegt hierbei auf der Forschung zur Automatisierung von Backoffice-Prozessen.

Eine Fallstudie auf Basis eines im deutschen Markt agierenden Unternehmens führen Hermann et al. (2018) durch. Der Schwerpunkt liegt auf den Mehrwerten, die RPA im Controlling eines jeden Unternehmens bieten kann. Kharchenko et al. (2018) untersuchen den Einfluss von RPA (und anderer Technologien) auf die bisherigen Geschäftsmodelle von Callcentern.

Zusätzlich zu der in wissenschaftlichen Zeitschriften veröffentlichten Literatur existieren verschiedene Studien, die in jüngerer Vergangenheit durch größere Beratungshäuser u. ä. durchgeführt worden sind. Beispiele hierfür sind Ostrowicz (2017), Ostrowicz (2018) oder Watson und Wright (2017). Die Studien sind aus einem wissenschaftlichen Blickwinkel heraus nur eingeschränkt nutzbar, da beispielsweise die angewandte Methodik nicht immer im Detail erläutert wird oder dem gewählten Forschungsdesign zugrunde liegende Prämissen fehlen. Dies ist auch absolut nachvollziehbar. Selten verfolgen die Studien das Ziel einer wissenschaftlichen Forschungsarbeit. Dennoch liefern sie relevante Aussagen für die Praxis und Anknüpfungspunkte für weitere Forschungen. Aus diesem Grund werden ihre Ergebnisse – genau wie die der anderen vorstehenden Literatur – in diesem Werk regelmäßig verwendet und zitiert.

Weitere Quellen finden sich in Form von Ratgebern für RPA-Entwickler oder -Berater (vgl. beispielsweise Murdoch 2018). Diese entsprechen im Regelfall keinen wissenschaftlichen Standards, werden vor dem Hintergrund der Zielsetzung eines Leitfadens für die Praxis dennoch verwendet.

Literatur

- Allweyer T (2016) Robotic Process Automation – Neue Perspektiven für die Prozessautomatisierung. Fachbereich Informatik und Mikrosystemtechnik Hochschule Kaiserslautern. <http://www.kurze-prozesse.de/blog/wp-content/uploads/2016/11/Neue-Perspektiven-durch-Robotic-Process-Automation.pdf>. Zugegriffen am 27.12.2018
- Aalst WMP van der, Bichler M, Heinzl A (2018) Robotic process automation. *Bus Inf Syst Eng* 60(4):269–272. <https://doi.org/10.1007/s12599-018-0542-4>
- Dickgreber F, Schneider H, Warren B, Adam R (2018) Robotic process automation. <https://crm.arvato.com/en/solutions/crm-and-customer-services/download/whitepaper-robotic-process-automation-rpa-for-finance-back-office-processes.html#download>. Zugegriffen am 20.01.2019
- Hermann K, Stoi R, Wolf B (2018) Robotic process automation im finance & controlling der MANN+HUMMEL Gruppe. *Controlling* 30(3):28–34
- Kharchenko A, Kleinschmidt T, Karla J (2018) Callcenter 4.0 – Wie verändern Spracherkennung, Künstliche Intelligenz und Robotic Process Automation die bisherigen Geschäftsmodelle von Callcentern. *HMD* 55:383–397. <https://doi.org/10.1365/s40702-018-0405-y>
- Lacity M, Willcocks L (2016) Robotic Process Automation at Telefónica O2. *MIS Q Exec* 15(1):21–35
- Lamberton C (2017) Get ready for robotic process automation. <https://www.ey.com/gl/en/industries/financial-services/fso-insights-get-ready-for-robotic-process-automation>. Zugegriffen am 28.01.2019
- McKinsey Global Institute (2017) A future that works: automation, employment, and productivity. McKinsey & Company, New York
- Murdoch R (2018) Robotic process automation. Guide to building software robots, automate repetitive tasks & become an RPA Consultant. Eigenverlag
- Ostrowicz S (2017) Einsatz von Robotics in der Finanzindustrie. <https://www.horvath-partners.com/es/media-center/studien/detail/einsatz-von-robotics-in-der-finanzindustrie/>. Zugegriffen am 24.01.2019
- Ostrowicz S (2018) Next Generation Process Automation: Integrierte Prozessautomation im Zeitalter der Digitalisierung. Ergebnisbericht Studie 2018. Horváth & Partners, Frankfurt am Main

- Otto S, Longo M (2017) ISG-Studie: Robotic Process Automation (RPA) sorgt für mehr Produktivität und nicht für Jobverluste. https://www.isg-one.com/docs/default-source/default-document-library/isg-automation-index-de_final_form.pdf?sfvrsn=15defe31_0. Zugegriffen am 20.01.2019
- Watson J, Wright D (2017) The robots are ready. Are you? https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwjizofA5MnfAhURYIAKHWHaBqoQF-jAAegQIChAC&url=https%3A%2F%2Fwww2.deloitte.com%2Fcontent%2Fdam%2Fdeloitte%2Ftr%2FDocuments%2Ftechnology%2Fdeloitte-robots-are-ready.pdf&usg=AOvVaw2lui-VINhzNclPK70Ac7_zc. Zugegriffen am 31.12.2018
- Willcocks L, Lacity M (2016) Service automation. Robots and the future of work. Steve Brooks Publishing, Warwickshire
- Willcocks L, Lacity M, Craig A (2017) Robotic process automation: strategic transformation lever for global business services? J Inf Technol Teach Cases 7:17–28



Robotic Process Automation – Hintergründe und Einführung

2

Zusammenfassung

Das Kapitel definiert zunächst das hier verwendete Verständnis von RPA. Dafür erfolgt eine Abgrenzung zu anderen Automatisierungslösungen und weiteren Technologien, die im Zusammenhang mit RPA regelmäßig referenziert werden. Im Anschluss wird eine Einführung in die eigentliche RPA-Technologie vorgenommen. Im Fokus steht hier weniger ein detaillierter IT-technologischer Hintergrund, sondern vielmehr ein grundsätzliches Technologie-Verständnis für alle relevanten Zielgruppen. Hierauf folgend werden die Nutzenpotenziale und Vorteile, aber auch die Nachteile von RPA ausführlich diskutiert, bevor abschließend eine Einordnung von RPA in den Kontext des Prozessmanagements erfolgt.

2.1 Was ist RPA – und was nicht

Grundsätzliche Definition von RPA

Bevor die technologischen Details, die Vor- aber auch die Nachteile von RPA betrachtet werden können, ist ein einheitliches Verständnis von RPA zu schaffen. Worin unterscheidet es sich von ähnlichen Technologien und wieso ist RPA derzeit in aller Munde?

Wie bei vergleichweisen Entwicklungen, ist im Schrifttum noch keine eindeutige Definition von RPA zu finden. Vielmehr existieren verschiedenste Definitionen und Beschreibungen von dem, was RPA ist und was nicht. So beschreiben beispielsweise van der Aalst et al. (2018, S. 269) RPA als einen Sammelbegriff für Tools, die andere Anwendungen auf Computersystemen über die grafische Benutzeroberfläche bedienen, so wie es ein Mensch tun würde. Allweyer (2016, S. 1) beschreibt RPA als Softwareprogramm, das Menschen unterstützt oder diese in der Durchführung bestimmter Aufgaben vollständig ersetzt. Hier soll die folgende Definition von RPA angewendet werden.