

► IT-Audit

Robotic Process Automation und Chatbot

Robotic Process Automation und Chatbots sind zwei interessante, technische Möglichkeiten, im Zuge der digitalen Transformation Prozesse neu zu gestalten. Erste Erfahrungen aus dem Beratungsbetrieb zeigen, wie wichtig es ist, diese neuen Prozesse sorgfältig vorzubereiten.

Die Herausforderung für die IT-Revision im Rahmen der digitalen Transformation nimmt inzwischen immer mehr Gestalt an – u. a. in Form von Bots.

Nach Wikipedia ist ein Bot (aus dem Englischen robot – Roboter – abgeleitet) ein Computerprogramm, das „weitgehend automatisch sich wiederholende Aufgaben abarbeitet, ohne dabei auf eine Interaktion mit einem menschlichen Benutzer angewiesen zu sein“. Bots sind elektronische Servicekräfte, die untereinander kommunizieren (Bot-Netz oder Botnet) und in die Kategorien Good Bots und Bad Bots eingeteilt werden können.

Bad Bots werden z. B. als Spambots zum Sammeln von E-Mail-Adressen für Werbezwecke oder zum Ausspionieren von Software-Lücken bei Servern eingesetzt. Ein Good Bot ist beispielsweise ein von Suchmaschinen eingesetzter Webcrawler, der sich an definierte Standards, die sogenannten Robot Exclusion Standards, hält. Mit diesen Standards können Server- bzw. Webseiten-Betreiber das Verhalten von Webcrawlern oder Suchmaschinen-Bots auf ihren Webseiten beeinflussen.

Bots können automatisiert mit Menschen kommunizieren (Chatbots) oder interne Geschäftsprozesse optimiert ausführen (Robotic Process Automation). Doch was will man mit einem Bot in seinem Unternehmen erreichen? Bevor man einen Bot einsetzt, muss man genau wissen, wie man ihn nutzen und in welchem Bereich man ihn einsetzen will.

Robotic Process Automation (RPA)

Software-Roboter erledigen automatisiert betriebsinterne Routinen bzw. Prozesse. Mittels eines zuvor definierten Workflows (z. B. Process-Mining) werden ihnen Schritte und Anwendungen beigebracht, damit sie programmgesteuert menschliches Verhalten nachahmen können. Häufig wiederkehrende Aufgaben, die eindeutig identifizierbar sind, können somit äußerst effizient gelöst werden.

Chatbot

Unter einem Chatbot versteht man eine Software, die automatisiert mit Menschen über das Internet kommuniziert. Es findet eine Mensch-Maschine-Interaktion statt, bei der ein Chatbot versucht, durch Menschen gestellte Fragen auf persönliche Art und Weise zu beantworten, quasi ein digitaler Kundensupport. Er erledigt ganz bestimmte Aufgaben, wie z. B. das Beantworten von Fragen rund um das Bankgeschäft. Dabei ist sein Wissen allerdings beschränkt, denn der Chatbot analysiert die menschliche Sprache und Absicht des Kunden immer bezogen auf die vorgegebene Programmierung. Er erkennt diese Absichten und ruft die passende Antwort aus den ihm verfügbaren Ressourcen entsprechend ab.

Ein Bot benötigt somit Daten. Datenmenge und Datenqualität sind ausschlaggebend für die Performance. In der Regel liegen die Daten im Unternehmen bereits vor oder werden ggf. in der Pilotphase generiert. Unter Umständen ist es erforderlich, vorhandene Daten aufzubereiten. Dies wird umso wichtiger, je komplexer der Sachverhalt ist, den der Bot verarbeiten soll. Ein Chatbot beispielsweise benötigt eine Wissensdatenbank mit entsprechenden Schlüsselwörtern, auf die er reagieren kann.

Die DZ CompliancePartner GmbH konnte bereits einige Banken bei der Einführung eines Chatbots oder einer RPA-Lösung begleiten. Hierbei zeigte sich, dass es bei aller Euphorie für die beiden Technologien Herausforderungen gibt, die es zu meistern gilt.

Erfahrungsbericht

Anwendungsentwicklung

Grundsätzlich sind Chatbot und Robotic Process Automation als Eigenentwicklung zu betrachten bzw. bei Einschaltung von Dienstleistern als Fremdentwicklung. Herangezogen werden die

in der Bank bereits existierenden Regelungen zur Anwendungs-entwicklung gemäß der „Interpretation der genossenschaftlichen FinanzGruppe zu den BAIT“ wie auch gemäß dem „SOIT der Fiducia & GAD – Teil 1“. Kernaspekte sind dabei:

- ▶ Risikoanalyse
- ▶ Tests und Freigaben
- ▶ Rechte und Rollen
- ▶ Releasemanagement (Updates)
- ▶ Datensicherung
- ▶ Pläne zur Rückabwicklung oder zum Ausfall

Prozessdefinition

Welche Prozesse sollen abgebildet werden? Hierfür liegen die Definitionen zum bisherigen Prozess oft bereits vor. In der Praxis zeigt sich, dass diese Vorlage regelmäßig granular ausgearbeitet werden muss, damit die Technik die Definitionen auch verstehen kann. Das heißt: Bisher übliche konkludente Handlungsstränge müssen aufgebrochen und präzise ausformuliert werden. Ergebnis ist dann ein umfassendes, fein aufgegliedertes Konzept.

Projekt Robotic Process Automation

Grundlage sind Server- und Client-Installationen. An bzw. auf dem Client arbeitet der Roboter mit seiner Anmeldung in agree®BAP und anderen notwendigen Systemen, auf die im Prozess zugegriffen werden muss. Die Aktionen des Roboters werden dabei in Dateien (Logs) gespeichert.

Auf dem Server werden die abzuarbeitenden Prozesse initial abgelegt und im weiteren Verlauf überwacht. Teilprozesse, Fortschritte wie auch Fehler des Bots werden dokumentiert. Hier findet das Prozess-Controlling statt.

Client und Server bilden ein geschlossenes System in der Infrastruktur der Bank und so auch bei der Robotic Process Automation.

Projekt Chatbot

Der Kunde startet meist über eine Website den dort integrierten Chatbot, manchmal auch implizit mit dem Aufruf der Site. Ähnlich wie beim Chat mit einem Mitarbeiter werden Fragen gestellt und Antworten gegeben. Allerdings „will“ der Chatbot möglichst in einem der definierten Prozesse münden. Falls noch kein passender Prozess definiert sein sollte, wird der Chatverlauf direkt an einen Mitarbeiter zur weiteren Bearbeitung übergeben.

Die Kunst oder vielmehr die Künstliche Intelligenz (KI) besteht also insbesondere in der Interpretation der Kundenein-

gaben und einer fortlaufenden Spezifizierung der hinterlegten Prozesse.

Die Pflege der Prozesse bzw. die eigentliche Programmierung des Chatbots erfolgt über ein Webinterface, oft softwareseitig an naher Stelle wie der Aufruf des Chatbots. Daher wird der Bot auch gern direkt bei dem Dienstleister der Wahl belassen, ohne eigene Hardware betreiben zu müssen.

Eine Betrachtung der Dienstleistung wie auch der genutzten (Cloud-)Dienstleister unter IT-Sicherheits- und Datenschutzgesichtspunkten ist dabei unabdingbar.

Datenschutz

Werden beim Einsatz von Robotic Process Automation oder Chatbots auch personenbezogene Daten verarbeitet, so sind die EU-DSGVO sowie das Bundesdatenschutzgesetz (BDSG) zu beachten. Die jeweilige Verarbeitung muss dann über einen der Erlaubnistatbestände des Art. 6 DSGVO legitimiert sein und die Betroffenen müssen in einer Datenschutzerklärung im Sinne des Art. 13 DSGVO über die Verarbeitung informiert werden. Weitere Probleme könnten auftreten, wenn das Verhalten von Mitarbeitern überwacht wird oder besonders sensitive personenbezogene Daten, wie z. B. Gesundheitsdaten, miteinbezogen werden. Bei der Einbindung von Dienstleistern muss in der Regel eine Auftragsverarbeitungsvereinbarung abgeschlossen werden, insbesondere bei Cloud-Lösungen.

Wird z. B. in einer Robotic Process Automation eine ausschließlich prozessautomatisierte Entscheidung getroffen, die unmittelbar eine rechtliche Wirkung gegenüber einem Menschen entfaltet, hat nach Art. 22 DSGVO eine betroffene Person das Recht, durch diese nicht beeinträchtigt zu werden. Das Verbot einer automatisierten Entscheidung kann somit einem RPA-Prozess entgegenstehen. Verboten sind danach Systeme, die automatisch Verträge ablehnen, wenn bestimmte Parameter nicht erfüllt sind.

Personenbezogene Daten sollten nur verarbeitet werden, soweit dies für den jeweiligen Verarbeitungszweck erforderlich ist und entsprechende technische Anforderungen die jeweils notwendige Datensicherheit erfüllen. Zudem sind Datenschutzhinweise zu Verarbeitungsvorgängen innerhalb des Bots sowie eine transparente Darlegung zur Löschung gespeicherter Chatverläufe anzupassen bzw. zu erstellen.

Zu beachten wird auch das zukünftige TTDSG (Telekommunikation-Telemedien-Datenschutzgesetz) und hier insbesondere der § 24 sein. Das Bundeskabinett hat den Gesetzentwurf zum TTDSG am 10. Februar 2021 beschlossen. Weitere >

Veränderungen sind bezüglich der noch ausstehenden ePrivacy-Verordnung zu erwarten.

Nachfolgende Artikel der DSGVO sind ggf. zu beachten:

- ▶ Einholung der Einwilligung des Kunden vor Beginn des Chats (Art. 6 Abs. 1 lit. a DSGVO)
- ▶ Datenschutzhinweise (Art. 5 DSGVO)
- ▶ Löschung (Art. 17 DSGVO)
- ▶ Verschlüsselung (Art. 32 DSGVO)
- ▶ Abschluss einer Auftragsverarbeitungsvereinbarung (Art. 28 DSGVO)
- ▶ Aufnahme des Verfahrens in das Verzeichnis der Verarbeitungstätigkeiten (Art. 30 DSGVO)
- ▶ Durchführung einer Datenschutz-Folgenabschätzung (Art. 35 DSGVO)
- ▶ Vertragliche Regelungen – SDK unter Berücksichtigung der Empfehlungen der DSK (Schrems-II-Urteil) bzw. von Art. 46 DSGVO

Gaia X

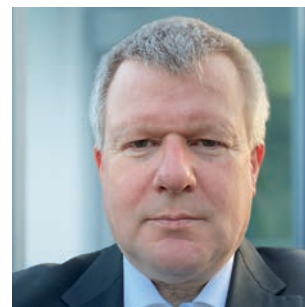
Nach dem US CLOUD Act können US-Behörden auch ohne richterlichen Beschluss auf Daten zugreifen, die bei US-Providern – mit Muttersitz in den USA und Tochttersitz in Europa – gespeichert sind. Nachdem der Europäische Gerichtshof im sogenannten „Schrems-II-Urteil“ das Privacy-Shield-Abkommen als unwirksam erklärt hat, sind Alternativlösungen umso wichtiger.

Bereits im Herbst 2019 wurde das Projekt Gaia X begründet. Mit dem Projekt soll eine vertrauenswürdige Dateninfrastruktur in Europa geschaffen werden. Hierzu soll ein Rahmen für Anbieter von Rechenzentren, Cloud-Lösungen, High Performance Computing (HPC) etc. geschaffen werden, um verschiedene Services und Systeme in Form von Komponenten einbinden zu können. An dem Projekt sind Unternehmen, Organisationen und Verbände aus mehreren europäischen Ländern beteiligt.

AUTOREN UND ANSPRECHPARTNER



Thomas Grebe
Leiter IT-Audit,
E-Mail: thomas.grebe@dz-cp.de



Alexander Lorenz
Beauftragter IT-Audit,
E-Mail: alexander.lorenz@dz-cp.de

Ausblick

Der Einsatz von Robotic Process Automation oder Chatbots bietet Unternehmen ein hohes Potenzial, ihre Prozesse zu optimieren. Mitarbeiter können entlastet und Aufgaben schnell, zuverlässig und unter Einhaltung rechtlicher Voraussetzungen ausgeführt werden.

Um dies zu gewährleisten, müssen die einschlägigen rechtlichen Voraussetzungen vorab erkannt und in den Prozess-Workflow integriert werden. Mit Blick auf die Zukunft bleibt weiterhin zu beobachten, wie sich Robotic Process Automation oder Chatbots im Hinblick auf eine erweiterte KI-Implementierung und die damit einhergehenden rechtlichen Anforderungen weiterentwickeln.

Wir werden die Entwicklung im Auge behalten, die gewonnenen Erkenntnisse aus unseren Beratungsprojekten bewerten und zur Unterstützung unserer Kunden gezielt einsetzen. ■