



ALMATO

Ein Unternehmen der DATAGROUP

ALMATO

STANDARDPROZESSE AUTOMATISIEREN

EINE EINFÜHRUNG IN
ROBOTIC PROCESS AUTOMATION (RPA)



ROBOTIC PROCESS AUTOMATION (RPA)

Rahmenbedingungen - Problemstellung

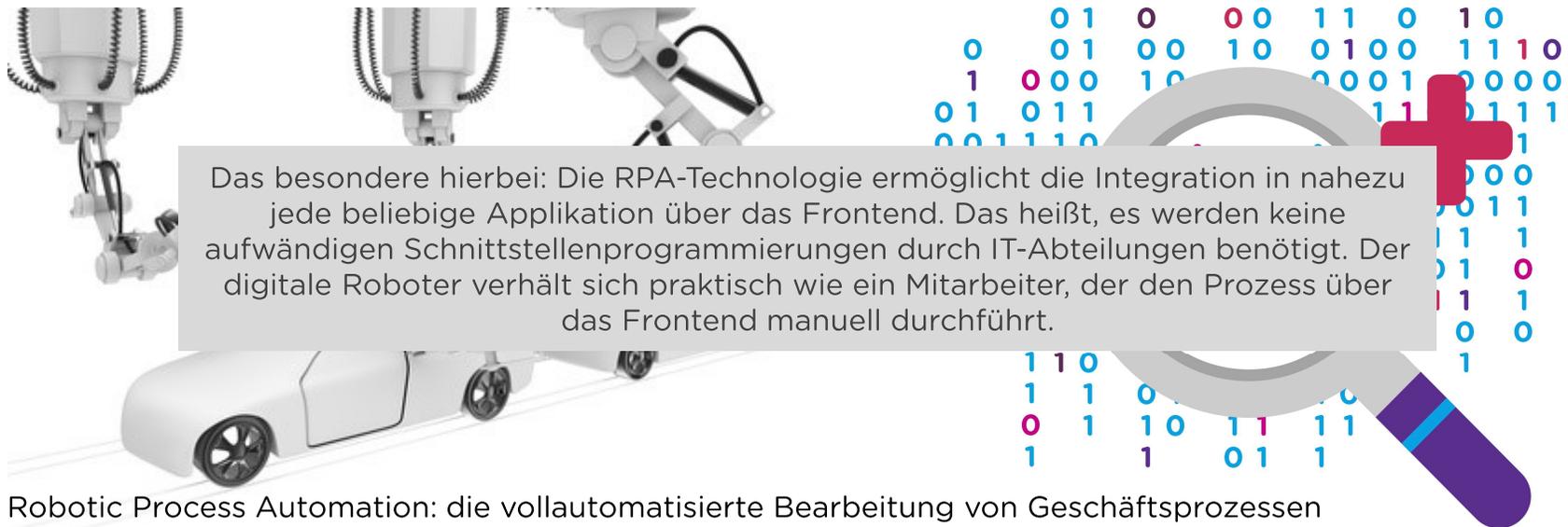
Laut einer Gartner Studie

- haben 80% aller Firmen kein übergreifendes, alle Prozesse umfassendes ERP System
- betreiben große Unternehmen i.d.R. um die hundert oder mehr unterschiedliche Applikationen und Berichtssysteme
- liefern die SOA Initiativen und der große Wurf in Sachen „IT Infrastruktur“ nicht den gewünschten Erfolg

*„Die Lösung liegt in einer (strukturierten) Ebene zwischen IT und Business,
der sogenannten “Grey IT” oder auch Non-Invasiven Brückentechnologie.“*

ROBOTIC PROCESS AUTOMATION (RPA)

Was ist RPA?



Das besondere hierbei: Die RPA-Technologie ermöglicht die Integration in nahezu jede beliebige Applikation über das Frontend. Das heißt, es werden keine aufwändigen Schnittstellenprogrammierungen durch IT-Abteilungen benötigt. Der digitale Roboter verhält sich praktisch wie ein Mitarbeiter, der den Prozess über das Frontend manuell durchführt.

Robotic Process Automation: die vollautomatisierte Bearbeitung von Geschäftsprozessen durch Software – die digitalen Roboter. Eine Fortführung der Entwicklung, die im Bereich der Produktion bereits vor vielen Jahren begonnen hat und sich durch neue Technologien nun auch im administrativen Bereich durchsetzt.

ROBOTIC PROCESS AUTOMATION (RPA)

Entwicklung des RPA-Marktes



„Es ist keine Frage ob Unternehmen
RPA/Automatisierungstechnologie einsetzen werden,
sondern nur wann“

Andrew Paul McAfee (MIT Initiative on the Digital Economy“, stellvertretender
Direktor des „Center for Digital Business“ am MIT)

ROBOTIC PROCESS AUTOMATION (RPA)

Rahmenbedingungen - Ansatzpunkte



Mindestens **30%**
der Prozesse könnten
automatisiert werden,
um mehr Effizienz zu
erlangen.

80%

der Arbeitsstunden der
Mitarbeiter werden
mit langweiligen und
unbefriedigenden
Aufgaben verbracht.



Menschen machen bei
einem Prozess mit 100
Schritten in der Regel
10 Fehler, wohingegen
Roboter zu
100%
genau sind.

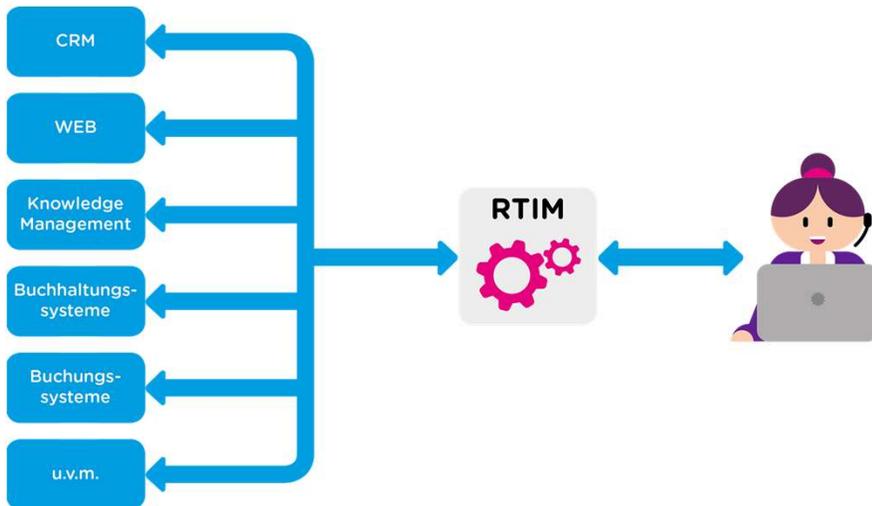


AUTOMATISIERUNG VON GESCHÄFTSPROZESSEN

Voll- und Teilautomatisierung

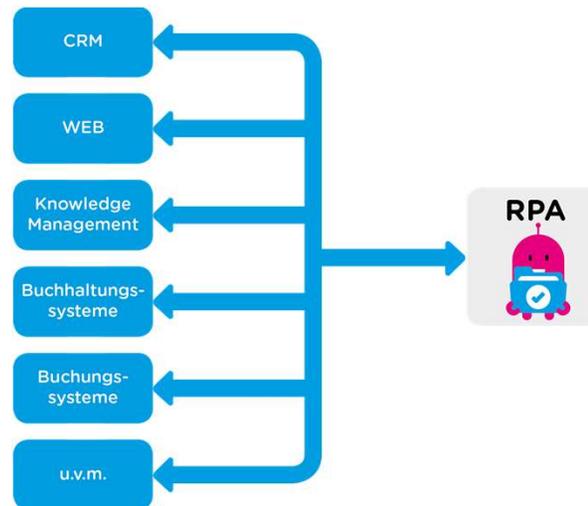
Teilautomatisierung

Robotic Desktop Automation (RDA)



Vollautomatisierung

Robotic Process Automation (RPA)

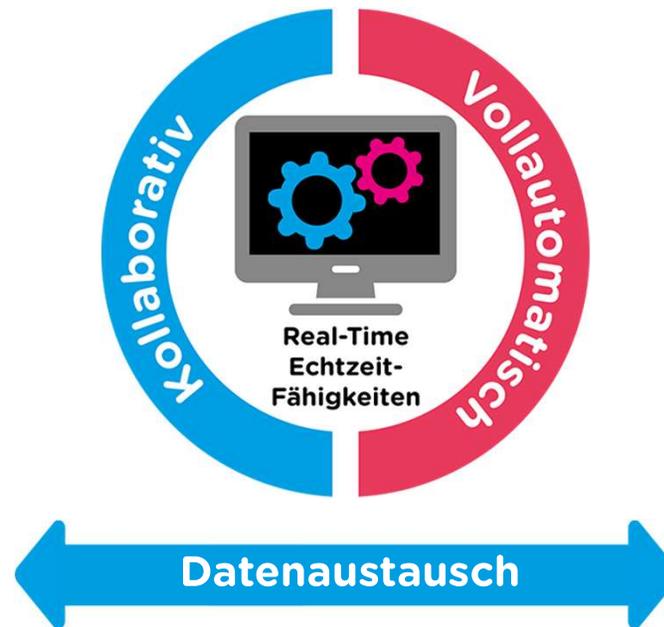


ROBOTIC PROCESS AUTOMATION (RPA) & REAL TIME INTERACTION MANAGEMENT (RTIM®)

Kollaborative & Vollautomatische Prozessbearbeitung

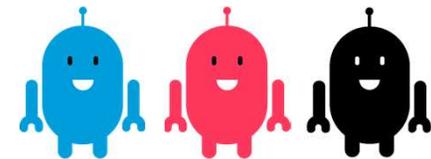
RDA

- › Mitarbeiter führen Prozesse durch
- › RTIM®-Client arbeitet auf dem Desktop des Mitarbeiters und assistiert
- › Pop-ups, Regeln, Automatisierung, Copy & Paste etc. wird durch Aktionen auf dem Desktop ausgelöst



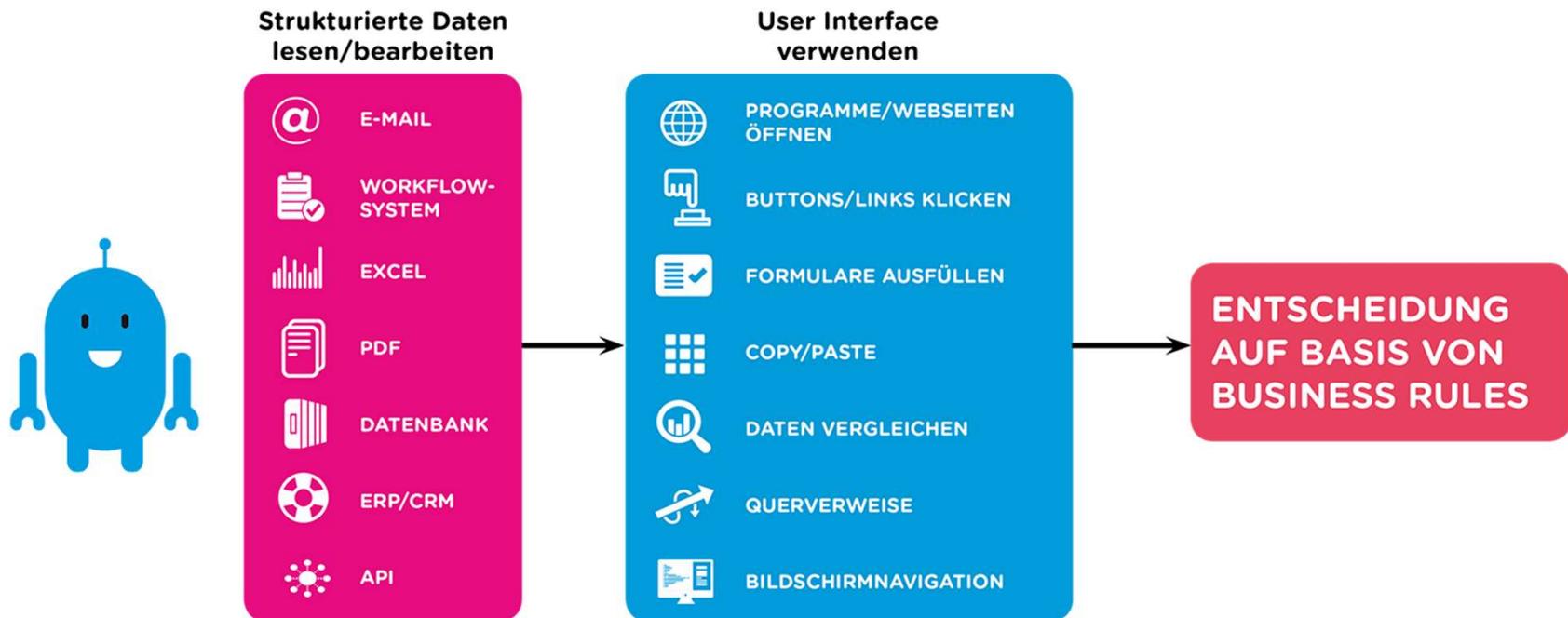
RPA

- › Kein menschliches Eingreifen
- › Roboter-Client arbeiten auf einem virtuellen Desktop in einer Automatisierungszentrale
- › Komplett virtuelle Belegschaft



ROBOTIC PROCESS AUTOMATION (RPA)

Was können digitale Roboter?



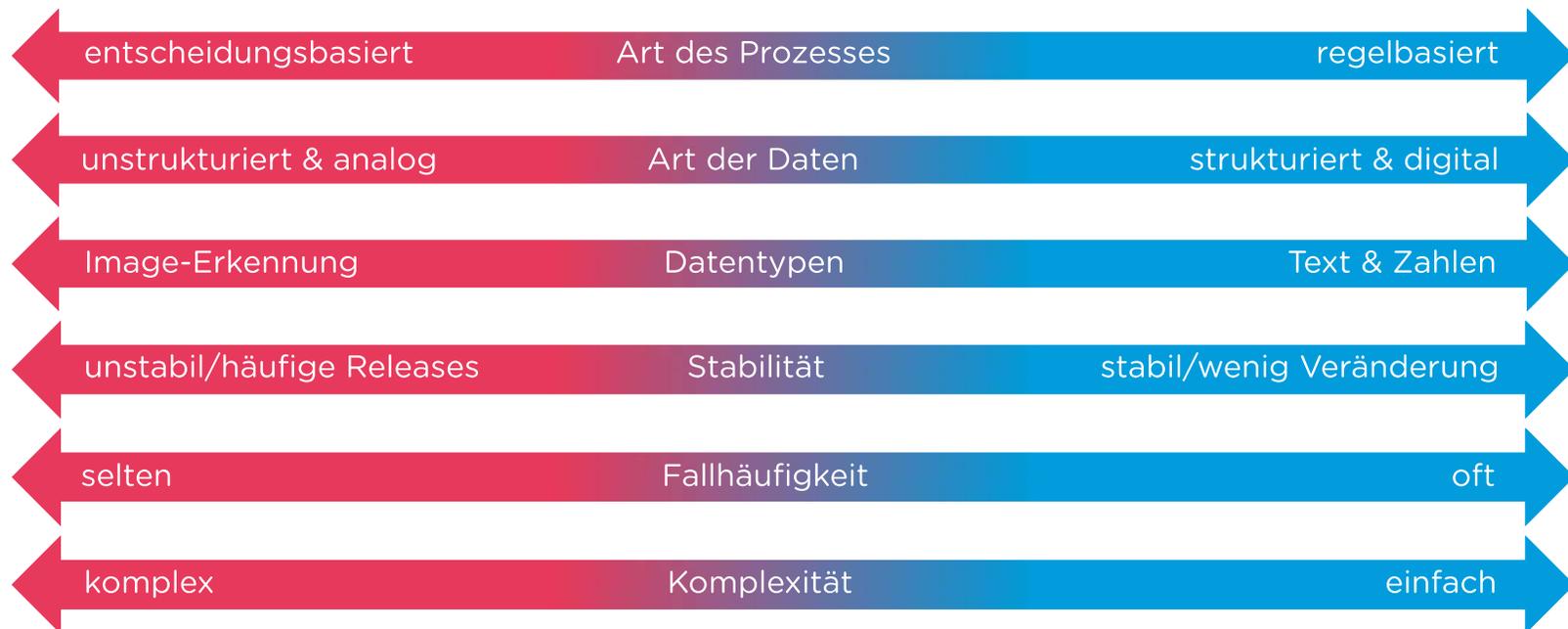
ROBOTIC PROCESS AUTOMATION (RPA)

Eigenschaften geeigneter Prozesse



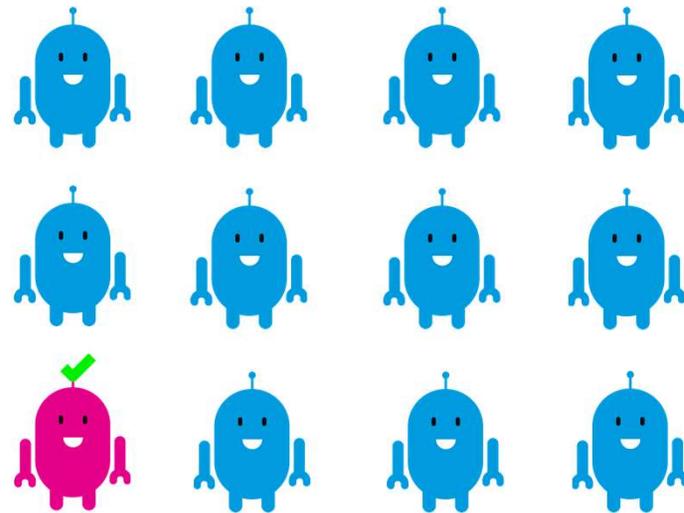
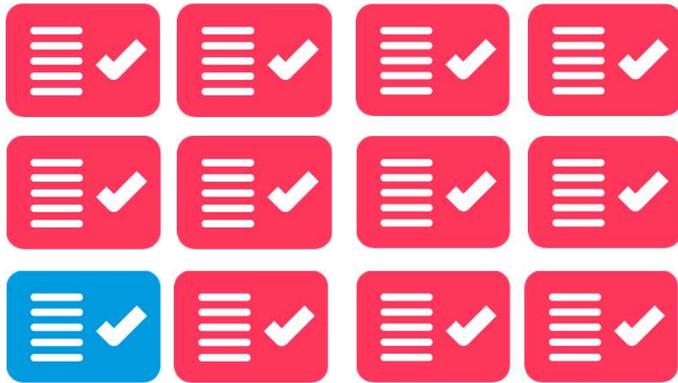
ROBOTIC PROCESS AUTOMATION (RPA)

Wo macht RPA am meisten Sinn - welcher Prozess ist ideal?



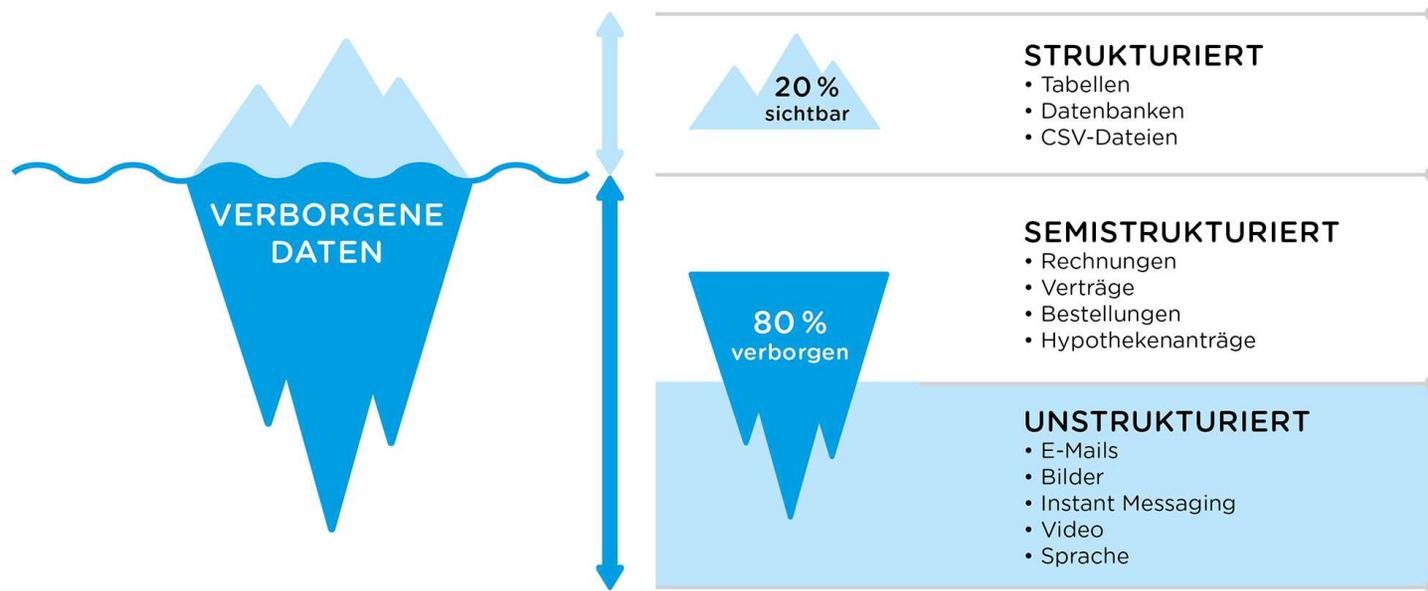
ROBOTIC PROCESS AUTOMATION (RPA)

Skalierbarkeit



ROBOTIC PROCESS AUTOMATION (RPA)

Strukturierte und unstrukturierte Daten



Quelle: Automation Anywhere - <https://www.automationanywhere.com/de/products/iq-bot>

ROBOTIC PROCESS AUTOMATION (RPA)

Maschinelles Lernen und KI

Maschinelles Lernen und KI in alltäglichen Prozessen



ERKENNEN

Computerbildgebung

Identifiziert und kategorisiert unstrukturierte Inhalte. Der Bot kann intelligent Daten zur Entscheidungsfindung extrahieren.



VERSTEHEN

Natural Language Processing

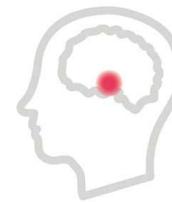
Versteht Bedeutung und Ausdruck von Inhalten für bessere Entscheidungsfindung



ANREICHERN

Fuzzy Logic

Führt einen phonetischen Algorithmus und Fuzzy-String-Zuordnung mit Enterprise-Anwendungen durch, um extrahierte Daten zu validieren und anzureichern



VERBESSERN

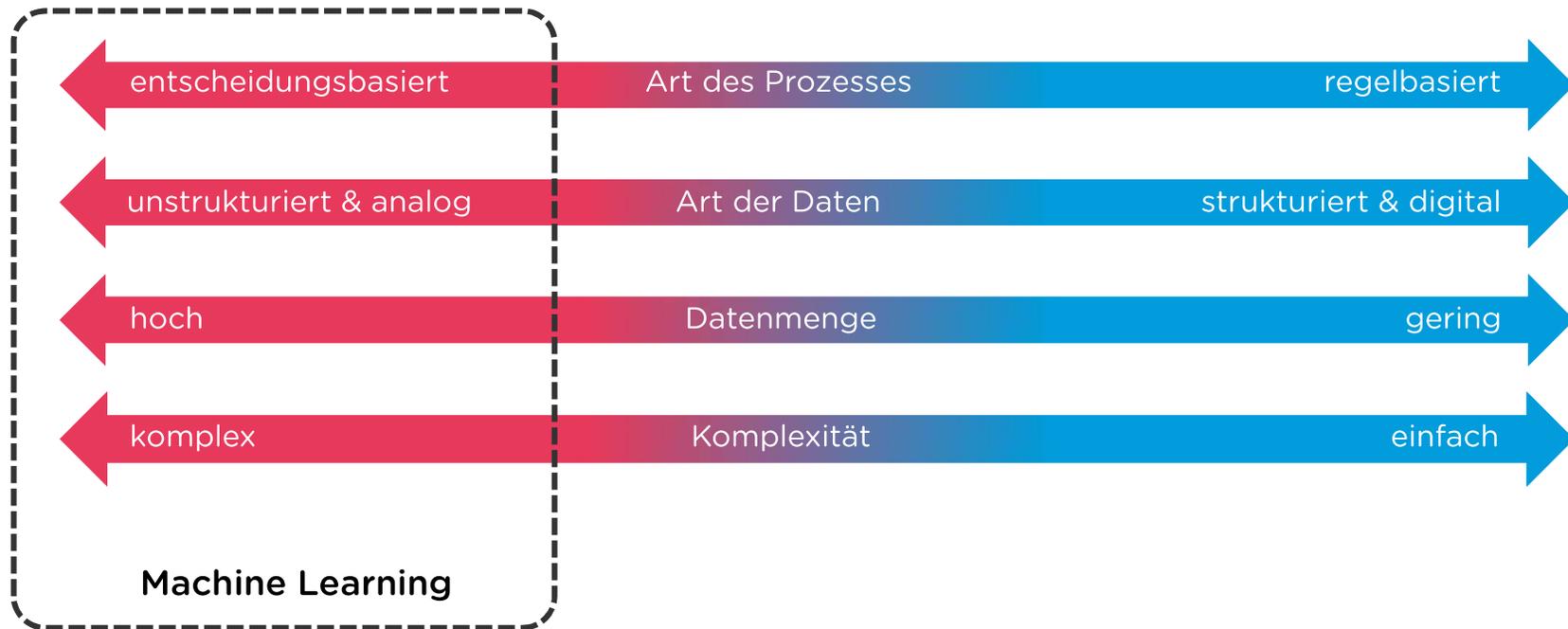
Maschinelles Lernen

Lernt durch Beobachtung menschlichen Verhaltens und entwickelt Fachkenntnis mit höherer Genauigkeit und Reduzierung von Ausnahmen.

Quelle: Automation Anywhere - <https://www.automationanywhere.com/de/products/iq-bot>

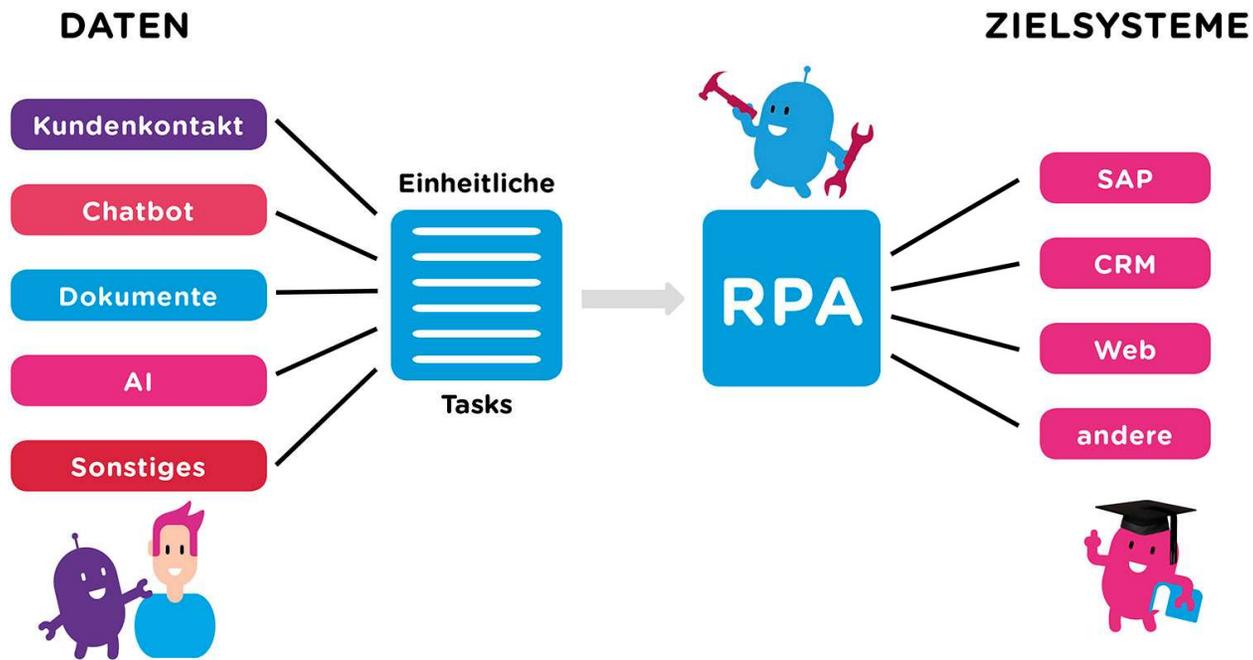
ROBOTIC PROCESS AUTOMATION (RPA)

Geeignete Prozesse zur Automation mit KI



ROBOTIC PROCESS AUTOMATION (RPA)

Kognitive Automatisierung





ALMATO

Ein Unternehmen der DATAGROUP