



***ISG** Provider Lens™

2020

Intelligent Automation -
Solutions & Services 2020

imagine your future®

ISG (Information Services Group) (Nasdaq: III) ist ein weltweit führendes Technologieforschungs- und Beratungsunternehmen. Als zuverlässiger Geschäftspartner von mehr als 700 Kunden, darunter mehr als 75 der 100 größten Unternehmen, unterstützt ISG Unternehmen, öffentliche Organisationen sowie Dienstleistungs- und Technologieanbieter dabei, Operational Excellence und schnelleres Wachstum zu erzielen. Das Unternehmen ist spezialisiert auf Dienstleistungen im Bereich der digitalen Transformation, einschließlich Automatisierung, Cloud und Daten-Analyse, des Weiteren auf Sourcing-Beratung, Managed Governance und Risk Services, Services für den Netzwerkbetrieb, Design von Technologie-Strategie und -Betrieb, Change Management sowie Marktforschung und Analysen in den Bereichen neuer Technologien. 2006 gegründet, beschäftigt ISG mit Sitz in Stamford, Connecticut, über 1.300 Experten, die in mehr als 20 Ländern tätig sind. Das globale Team von ISG ist bekannt für sein innovatives Denken, seine geschätzte Stimme im Markt, tiefgehende Branchen- und Technologie-Expertise sowie weltweit führende Marktforschungs- und Analyse-Ressourcen, die auf den umfangreichsten Marktdaten der Branche basieren. Weitere Informationen finden Sie unter www.isgone.com.



Table of Contents

Definition	4
Quadrantenforschung.....	5
Quadranten nach Region	8
Zeitplan	9
Unvollständige Liste der zur Umfrage eingeladenen Unternehmen	10

© 2020 Information Services Group, Inc. alle Rechte vorbehalten. Ohne vorherige Genehmigung seitens ISG ist eine Vervielfältigung dieses Berichts – auch in Teilen - in jeglicher Form strengstens untersagt. Die in diesem Bericht enthaltenen Informationen beruhen auf den besten verfügbaren und zuverlässigen Quellen. ISG übernimmt keine Haftung für mögliche Fehler oder die Vollständigkeit der Informationen. ISG Research™ und ISG-Provider Lens™ sind eingetragene Marken der Information Services Group, Inc.

Definition

Laut der ISG-Studie „Research 2019 RPA Deployment & Capability“ verbessern Organisationen ihre Automatisierungsfähigkeiten, aber viele befinden sich noch im Anfangsstadium der Automatisierung. Nur 7 Prozent sind dabei, ihre robotergestützte Prozessautomatisierung (RPA) durch intelligente Automatisierung anzureichern. Während RPA einfache, regelbasierte Aufgaben automatisieren kann, die zuvor von Menschen durchgeführt wurden, benötigt es strukturierte Daten als Input und kann nur standardisierte Prozesse durchführen. Die Unfähigkeit, mit unstrukturierten Daten umzugehen, der Mangel an Fähigkeiten der künstlichen Intelligenz (KI) und die eingeschränkten internen Fähigkeiten veranlassen Unternehmenskunden daher dazu, nach transformativen Beschaffungsoptionen zu suchen, die eine intelligente Automatisierung einschließen.

Intelligente Automatisierung ermöglicht es Software-Bots, mit unstrukturierten Daten zu interagieren und umfasst im Allgemeinen die folgenden Funktionen: Bilderkennung, Verarbeitung natürlicher Sprache (natural language processing, NLP), kognitives Denken und dialogorientierte KI. Unternehmenskunden auf der ganzen Welt konzentrieren sich darauf, ihre RPA-Initiativen mit intelligenten Automatisierungsfunktionen auszustatten, da es immer wichtiger wird, im Wettbewerb mit den Technologien der nächsten Generation Schritt zu halten. Gut aufeinander abgestimmte intelligente Automatisierungstechnologien ermöglichen es Unternehmen, Prozesse zu automatisieren, die einst als nicht automatisierbar galten, und sorgen für höhere Produktivität, geringere Kosten, verbesserte Datengenauigkeit und ein verbessertes Kundenerlebnis.

Diese Studie über intelligente Automatisierungslösungen und -dienstleistungen zielt darauf ab, die Anforderungen der Unternehmen und die Fähigkeiten der Anbieter zur Erfüllung dieser Anforderungen zu verstehen.

Die ISG-Studie Provider Lens™ bietet IT-Entscheidungssträgern:

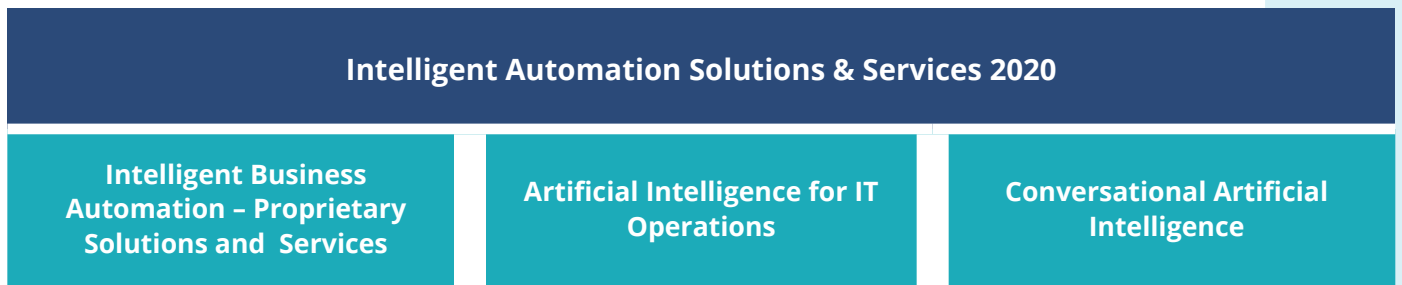
- Eine differenzierte Positionierung der Anbieter aufgrund von Wettbewerbsstärken und Portfolio-Attraktivität
- Eine Perspektive auf verschiedene Märkte, einschließlich die USA, Großbritannien, die nordischen Länder und Deutschland

Unsere Studie dient als wichtige Entscheidungsgrundlage für Positionierung, Schlüsselbeziehungen und Markteinführungsüberlegungen. ISG-Berater und Unternehmenskunden nutzen die Informationen aus diesen Berichten auch, um aktuelle Lieferantenbeziehungen und potenzielle Engagements zu bewerten.

Quadrant Research

Im Rahmen der ISG Provider Lens™-Quadrantenstudie stellen wir die folgenden drei Quadranten zu intelligenten Automatisierungslösungen und -diensten vor:

Simplified illustration



Source: ISG 2020

Intelligent Business Automation – Proprietary Solutions and Services

In diesem Quadranten werden Dienstleister im Bereich Informationstechnologie-Outsourcing/Business Process Outsourcing (ITO/BPO) analysiert, die proprietäre Automatisierungs- und KI-Plattformen, -Lösungen und -Frameworks sowie damit verbundene Dienstleistungen anbieten, mit denen Unternehmen ihre Geschäftsaktivitäten automatisieren und die Fähigkeiten ihrer Mitarbeiter erweitern können. Sie können in jeder Facette eines Unternehmens implementiert werden, in der sich wiederholende und manuelle Prozesse vorhanden sind, werden aber hauptsächlich im Finanz- und Rechnungswesen (engl. finance & accounting, F&A), im Personalwesen (HR), in der Beschaffung und in der Lieferkette eingesetzt. Sie ergänzen die Automatisierung mit fortschrittlichen Analyse- und KI-Technologien wie Compute Vision, maschinellem/tiefem Lernen und NLP, um die Geschäftsabläufe in Unternehmen in großem Maßstab digital zu transformieren. Sie zielen darauf ab, Ineffizienzen im Geschäftsbetrieb zu beseitigen und den Weg für reduzierte Kosten, hohe Produktivität, verbesserte Datengenauigkeit und gesteigerte Kundenzufriedenheit zu ebneten.

Kriterien für die Einbeziehung von Anbietern:

- ITO-BPO-Dienstleister muss proprietäre Automatisierungs-/KI-Plattform und -Lösungen anbieten, diese implementieren und laufende Unterstützung bieten
- Sollte in der Lage sein, eine End-to-End-Geschäftsumwandlung von Unternehmen durch die Nutzung von Technologien der nächsten Generation wie Automatisierung, KI und fortgeschrittene Analysen zu ermöglichen
- Besitzt die Fähigkeit, die Integration mit verschiedenen Unternehmensanwendungen (z. B. Customer Relationship Management (CRM)-Systeme für Kundendaten oder Enterprise Resource Planning (ERP)-Systeme für das Finanzwesen) und der bestehenden IT-Infrastruktur zu unterstützen
- Kann sofort einsatzbereite Programmierschnittstellen (APIs), Multi-Tenancy und sichere Bereitstellung der Plattform anbieten
- Bietet Lösungen an, die große Mengen an strukturierten, halbstrukturierten und unstrukturierten Daten aus verschiedenen Quellen nutzen und digitalisieren, die verwertbare Informationen liefern und Erkenntnisse aus Geschäftsprozessdaten generieren und die über in ihre Lösungen eingebettete maschinelle Lernfähigkeiten verfügen, um mit der Zeit aus den Daten zu lernen und diese zu verbessern, was zu einer höheren Genauigkeit und weniger Ausnahmen führt
- Demonstriert Fähigkeiten im Bereich Process Mining, Chancenbewertung zur Erleichterung der Automatisierung und starke Geschäftsberatungsfähigkeiten, um Unternehmen beim internen Buy-in zu helfen und sie durch eine Geschäftsprozessstransformation zu leiten
- Bietet proprietäre, branchen- und/oder funktionspezifische (z. B. Finanzen, Beschaffung, HR) Automatisierungs-/KI-Lösungen

**Hinweis: Zu den zugehörigen Dienstleistungen gehören Consulting, Beratung, Implementierung und laufende Unterstützung für ihr proprietäres Angebot.*

Artificial Intelligence for IT operations (AIOps)

In diesem Quadranten werden IT-Dienstleister analysiert, die proprietäre AIOps-Lösungen, -Plattformen und -Frameworks anbieten, Unternehmen mit verteilter IT-Infrastruktur Beobachtbarkeit unterstützen, IT-Verhalten unter dynamischen Bedingungen erlernen und Arbeitsabläufe für automatisierte Korrekturen orchestrieren. AIOps ist die Fähigkeit einer Automation-as-a-Service-Lösung und eines Frameworks, den Zustand der Multi-Cloud-IT-Arbeitslast eines Unternehmens zu erfassen und die erfassten Daten zu analysieren, um den automatisierten Betrieb zu erleichtern. AIOps bieten auch Echtzeitlösungen mit minimalen Kosten, die es Unternehmen ermöglichen, Probleme zu erkennen, bevor sie sich nachteilig auf das Geschäft auswirken können. Solche Lösungen und Frameworks definieren das Modell des IT-Betriebs neu, indem sie Datenmuster und menschliche Intelligenz kombinieren, um einen vollständigen Einblick in die IT-Landschaft eines Unternehmens zu ermöglichen. Sie zielen darauf ab, die Leistung verteilter, heterogener Multi-Cloud-IT-Arbeitslasten zu maximieren, die Kosten zu senken und Compliance und Sicherheit zu gewährleisten.

Kriterien für die Einbeziehung von Anbietern:

- IT-Dienstleister muss über proprietäre AIOps-Plattform und -Framework verfügen
- Kann Unternehmen mit hochskalierbaren Echtzeitdaten sowie präskriptiven und proaktiven Analysen unterstützen, die Transparenz in die IT-Landschaft bringen
- AIOps-Plattformen müssen in der Lage sein, Data-at-Rest und Data-in-Motion aufzunehmen und Muster für die automatische Fehlerbehebung zu erstellen.
- Fähigkeit, Dateninjektion über mehrere Quellen anzubieten und automatische Mustererkennung und -erfassung über die Big Data-Plattform zu ermöglichen
- Fähigkeit, die Ausfallsicherheit zu verbessern und die mittlere Reparaturzeit (mean time to repair, MTTR) durch Automatisierungsdienste zu reduzieren
- Fähigkeit, mit einem beinahe berührungslosen oder One-Touch-Ansatz als intelligenter Orchestrierungstreiber bei der Erstellung von Arbeitsabläufen für die IT-Infrastruktur verwalteter Unternehmen zu fungieren
- Fähigkeit, sofort einsatzbereite APIs, Multi-Tenancy und sichere Bereitstellung der Plattform anzubieten

Hinweis Dieser Quadrant umfasst Lösungen für Automation-as-a-Service, Plattformen/Ökosysteme/Frameworks, die von IT-Dienstleistern durch Investitionen in KI-, ML- und Großdatenfähigkeiten entwickelt werden und Unternehmen dabei helfen, sicherzustellen, dass ihr Multi-Cloud-Arbeitslastbetrieb autonom unterstützt werden kann.*

Conversational Artificial Intelligence (Conversational AI)

Dieser Quadrant umfasst Anbieter, die konversationelle KI-Lösungen anbieten, um eine Entwicklungsumgebung und eine API für automatisierte Konversationsagenten zu ermöglichen. Diese Lösungen lassen sich in Chat-Schnittstellen wie Messaging-Plattformen und Social-Media-Plattformen integrieren und ermöglichen Erweiterungen und Anpassungen durch Dritte. Lösungen für konversationelle KI interagieren mit Benutzern durch Text oder Stimme, ähnlich wie ein Mensch es tun würde. Diese Anwendungen basieren auf programmierbaren Befehlen und KI-Technologien und werden allgemein als Chatbots und virtuelle Assistenten klassifiziert. Sie stellen eine effiziente Art und Weise dar, die Kommunikation mit Benutzern unter Verwendung programmierbarer Technologien zu handhaben. Zum Beispiel durch die Automatisierung der Standardantwort- und Stichwortsuche aus einer Datenbank. Sie verwenden NLP und Technologien zur Stimmungsanalyse, um den Kontext und die Stimmung eines Benutzers zu verstehen. Diese Lösungen können wachsende Datenmengen, einschließlich unstrukturierter Daten, auf der Grundlage von Suchalgorithmen und Datenklassifizierungsansätzen verarbeiten.

Innerhalb der internen Umgebung eines Unternehmens helfen dialogorientierte KI-Lösungen mittels virtueller Assistenten den Mitarbeitern bei der Interaktion mit ihren digitalen Arbeitsplätzen. In einer externen, kundenorientierten Umgebung stellt die konversationelle KI Chatbots und Sprachassistenten für Kundensupport und Marketinginitiativen zur Verfügung.

Kriterien für die Einbeziehung von Anbietern:

- Lösung wird vom Anbieter vor Ort oder in der Cloud entwickelt und bereitgestellt
- Bietet Lösungen in folgenden Formaten an: Benutzer-Self-Service zur Erstellung von Chatbots oder virtuellen Assistenten mit den erforderlichen Programmierkenntnissen; als Lösung, bei der der Anbieter oder sein Partner einem Unternehmen Beratungsdienste zur Anpassung des Endprodukts anbietet; oder als vollständig verwalteter Dienst, bei dem der Anbieter (mit oder ohne Partner) Beratung, Anpassung und Wartung für den Chatbot oder virtuellen Assistenten anbietet
- Lösungen, die die Erstellung von Chatbots und virtuellen Agenten sowohl für kundenorientierte Dienste als auch für die interne IT unterstützen
- Lösungen, die proprietäre NLP-Fähigkeiten haben oder NLP von Dritten unterstützen
- Lösungen, die virtuelle Assistenten sowohl für den Text- als auch für den Audiomodus bereitstellen
- Lösungen, die die Entwicklung von Chatbots und virtuellen Assistenten ohne bzw. mit weniger Abhängigkeit von datenwissenschaftlichen Fähigkeiten ermöglichen
- Mindestens 25 aktive Einsätze bei großen Unternehmen

Quadranten nach Region

Quadrants	Global	USA	Germany	UK	Nordics
Intelligent Business Automation - Proprietary Solutions and Services	Overview	√	√	√	√
Artificial Intelligence for IT operations	Overview	√	√	√	√
Conversational Artificial Intelligence	Overview	√	√	√	√

Zeitplan

Die Forschungsphase fällt in den Zeitraum **Juli 2020 bis Januar 2021**. In dieser Zeit finden Erhebung, Auswertung, Analyse und Validierung statt. Die Ergebnisse werden den Medien im **Januar 2021** vorgestellt.

Milestones	Beginning	End
Launch	27 th July 2020	
Survey Phase	27 th July 2020	27. August 2020
Sneak Preview	Dezember	
Press Release	Dezember 2020/Januar 2021	

Unter dem folgenden [Link](#) können Sie die Forschungsagenda von ISG Provider Lens™ 2020 einsehen/herunterladen:

Zugang zum Online-Portal

Ihre Teilnahme ist nur einen Klick entfernt. Bitte benutzen Sie unser [IPL-Portal](#) zur Übermittlung von Informationen. Verwenden Sie die Anmeldedaten, die Sie bereits erstellt haben. Wenn Sie diese noch nicht erstellt haben, verwenden Sie bitte Ihre E-Mail-ID als Benutzernamen und generieren Sie Ihr individuelles Passwort, indem Sie auf die Option „Passwort vergessen“ klicken.

Haftungsausschluss für die Forschungsproduktion:

ISG sammelt Daten zum Zwecke der Recherche und Erstellung von Dienstleister-/Anbieterprofilen. Die Profile und unterstützenden Daten werden von den ISG-Beratern verwendet, um Empfehlungen auszusprechen und ihre Kunden über die Erfahrungen und Qualifikationen der von den Kunden identifizierten geeigneten Dienstleistern/Anbietern für Outsourcing-Arbeiten zu informieren. Diese Daten werden im Rahmen des ISG FutureSource-Prozesses und des Candidate Provider Qualification (CPQ)-Prozesses erhoben. ISG kann sich dafür entscheiden, diese gesammelten Daten, die sich auf bestimmte Länder oder Regionen beziehen, nur für die Ausbildung und die Zwecke ihrer Berater zu verwenden und keine ISG Providers Lens™-Berichte zu erstellen. Diese Entscheidungen werden auf der Grundlage des Umfangs und der Vollständigkeit der direkt von den Dienstleistern/Anbietern erhaltenen Informationen und der Verfügbarkeit von erfahrenen Analysten für diese Länder oder Regionen getroffen. Die eingereichten Informationen können auch für einzelne Forschungsprojekte oder für Briefing-Notizen verwendet werden, die von den leitenden Analysten verfasst werden.

Unvollständige Liste der zur Umfrage eingeladenen Unternehmen

Sind Sie in der Liste oder sehen Sie Ihr Unternehmen als relevanten Anbieter, der in der Liste fehlt? Dann zögern Sie nicht, sich mit uns in Verbindung zu setzen, um Ihre aktive Teilnahme an der Forschungsphase sicherzustellen.

Intelligent Business Automation - Proprietary Solutions and Services

Accenture
Atos|Syntel
Capgemini
Cognizant
CSS Corp
Datamatics
DXC Technology
EXL
Fujitsu
Genpact
HCL
Hexaware Technologies
Hinduja Global Solutions
IBM
Infosys
L&T Infotech
Mindtree
Mphasis
NIIT Technologies
NTT Data
Sutherland
TCS
Tech Mahindra
TietoEVRY
UST Global
Wipro
WNS
Zensar

AIOps

Accenture
Atos
Capgemini
Cognizant
Computacenter
Fujitsu
GAVS
HCL
Hexaware Technologies
IBM Watson
Infosys
IP Soft
IVER
KMD
LTI
Mindtree
Mphasis
NIIT Technologies
NTT Data
NORDLO
Orange Business Services (Basefarm)
TCS
Tech Mahindra
TietoEVRY
Wipro
Zensar

Conversational AI

[24]7.ai
Aivo
Amazon
Artificial Solutions
Avaamo
Cognigy
Conversable
Clic.AI
eGain
Eudata
Google
IBM Watson
Inbenta
Interactions
Kore.ai
LogMeIn
LivePerson
Microsoft
Nuance
NICE Ltd.
Omilia
OneReach.ai
Openstream
Oracle
Rasa
Rulai
Salesforce
SmartBotHub
SoundHound
Verint

Ansprechpartner für diese Studie



Amar Changulani
Lead Analyst, Intelligent
Business Automation –
Proprietary Solutions and Services



ArulManoj M
Enterprise Context and Global
Overview Analyst



Manoj Chandra Jha
Lead Analyst, Artificial
Intelligence for IT operations
(AIOps)



Krishnanunni P
Global Project Manager



Mrinal Rai
Lead Analyst, Conversational
Artificial Intelligence
(Conversational AI)

Benötigen Sie weitere Informationen?

Bei Fragen wenden Sie sich bitte per E-Mail an ISG.ProviderLens@isg-one.com