

Körber Supply Chain

Voice und SAP

Was Ihr IT-Team wissen sollte



Einleitung

Die Kommissionierprozesse in Lagern und Distributionszentren haben sich von papierbasierten Verfahren zu Systemen wie RF-Barcode-Scannern weiterentwickelt. In jüngerer Zeit wurden Pick-to-Light-Technologien entwickelt, die den Standort von Artikeln über beleuchtete Anzeigen vermitteln. Doch obwohl diese Technologien deutlich effektiver sind als Papier, müssen Mitarbeiter ihre Aufmerksamkeit noch immer auf einen Bildschirm, eine Tastatur oder ein Handgerät richten. Dies lenkt den Kommissionierer ab, bremst die Produktivität und erhöht die Fehlerwahrscheinlichkeit.

Lager und Distributionszentren stehen vor zunehmender Omnichannel-Komplexität und Herausforderungen bei der Auftragsabwicklung. Daher sind Effizienzsteigerungen von entscheidender Bedeutung. Durch den Einsatz von Sprachtechnologie haben Mitarbeiter bei der Arbeit Hände und Augen stets frei. Dies optimiert ihre Produktivität und Konzentration auf den auszuführenden Arbeitsschritt.

Egal ob Sie die SAP-Lösung Extended Warehouse Management (EWM) betreiben oder weiterhin Warehouse Management (WM) nutzen: Dank SAP-zertifizierter Schnittstellen für SAP S/4HANA ERP kann Ihr System schnell und problemlos um Sprachtechnologie ergänzt werden.

SAP® Certified Integration with SAP S/4HANA®

Die nahtlose Integration des ERP-Systems in die Warehouse-Management-Lösung bis zu den Anwendern der Sprachtechnologie verbessert die Produktivität und Effizienz von Lagerprozessen erheblich. Auf diese Weise können Sie Ihre Investitionen in SAP optimal einsetzen, und Lager und Distributionszentren können ihre Kundenversprechen leichter umsetzen, die Geschäftsergebnisse verbessern und effizient skalieren.

Sprach- technologie in Zahlen

Produktivitätssteigerung

um bis zu 10–50 %
(durchschnittlich 10–20 %)

Steigerung der Genauigkeit

auf mindestens 99,5 %
(Kunden berichten von 99,99 %)

Verkürzung der Einarbeitungszeit

um bis zu 50 %



Umsetzung Ihrer Lager- und Distributionsabläufe

Eine in SAP integrierte Sprachtechnologie stellt in vielen Lagern und Distributionszentren inzwischen ein wichtiges strategisches Instrument dar. Mitarbeiter erhalten verbale Anweisungen über ein Headset, das mit einem mobilen Gerät verbunden ist. Sie bestätigen dann über das Headset jeden Schritt in Echtzeit, bevor sie zur nächsten Aufgabe geführt werden. Sprachtechnologie unterstützt auch multimodale Optionen wie Scanner, Drucker und Bildschirmanzeigen.

Seit der Einführung von Sprachtechnologie melden Lager und Distributionszentren bei der Kommissionierung einen Fehlerrückgang um bis zu 50 % sowie einen typischen Return on Investment (ROI) von unter einem Jahr. Die Gründe: Sprachtechnologie bietet eine bessere ergonomische Gestaltung ohne Ablenkungen und verhilft Anwendern zu besserer Genauigkeit und Produktivität.

„Sprachtechnologie erleichtert Mitarbeitern die Konzentration. Durch die Minimierung von Ablenkungen, die durch Papier oder Bildschirme entstehen, behalten sie ihre Aufgabe stets im Blick, was die Genauigkeit erheblich steigert.“

Glen Theiss
Senior Director, Körber Voice

Im Gegensatz zu Sprachanwendungen, die üblicherweise auf Mobiltelefonen oder zu Hause verwendet werden, ist die industrielle Sprachtechnologie speziell für eine sehr schnelle Spracherkennung in lauten, rauen Umgebungen ausgelegt. Die integrierte Geräuschunterdrückung reduziert typische Hintergrundgeräusche, die beispielsweise bei der Palettenübergabe, durch Hupen oder durch Fördermechanismen entstehen. Marktführende Sprachlösungen stehen in über 40 Sprachen zur Verfügung, sodass Mitarbeiter auf natürliche und effiziente Weise mit SAP-Systemen kommunizieren können.

Sprachtechnologie und SAP wachsen problemlos mit Ihrem Unternehmen mit und können für saisonale Spitzenanforderungen skaliert werden. Die klaren, einfachen Anweisungen verkürzen die Einarbeitungszeit neuer Mitarbeiter, und die Kapazität kann ohne komplexe oder kostspielige Änderungen der Infrastruktur des Lagers und Distributionszentrums schnell ausgebaut werden.

Migration zu SAP EWM

Im Jahr 2027 wird SAP die früheren Versionen seines Warehouse Management Systems beenden. Ab diesem Zeitpunkt wird der Support für die Legacy-Lösung eingestellt und die Funktionalität eingeschränkt. Realistischerweise besteht damit ein Migrationsfenster von zwei bis drei Jahren, und für Unternehmen mit mehreren, komplexen Lagerstandorten und Distributionszentren ist dieser Zeitraum vielleicht sogar noch kürzer. Dies ist ein weiterer Grund, möglichst schnell mit der Migrationsplanung zu beginnen.

Verglichen mit der früheren Version seiner Warehouse-Management-Lösung bietet das SAP EWM-System zusätzliche hochentwickelte Funktionen, schnellere Verarbeitung, bessere Integrationsfähigkeiten und integrierte Datenanalyse in Echtzeit. Außerdem stehen in SAP EWM verschiedene erprobte Optionen für die Sprachintegration zur Verfügung, die diverse Prozesse und IT-Strategien unterstützen. Alle SAP Sprach- und Supply-Chain-Lösungen sind voll und ganz DSGVO-konform.

Brakes Group

„Das Sprachsystem ergänzt das SAP-System. Aus Mitarbeitersicht funktioniert es wirklich gut. Wir können in allen Bereichen des Lagers kommissionieren – das heißt Zonen mit Raumtemperatur, Kühl- und Gefrierräume – und verzeichnen Einheitlichkeit in all diesen Bereichen.“

John Gibson
Operations Manager, Brakes Group

Hauptüberlegungen für die Integration

Es gibt im Wesentlichen zwei Möglichkeiten für die Integration von Sprachtechnologie in SAP EWM:

- Direkte Integration – SAP wird direkt mit der Lagerverwaltungsfunktion verknüpft
- Indirekte Integration – hier wird Middleware zwischengeschaltet, wenn das Sprachsystem zusätzliche Funktionalitäten wie Dashboards und Arbeitszeiterfassung bieten soll

Um die beste Option für Ihren Bedarf zu ermitteln, sollten Sie die folgenden Faktoren berücksichtigen:

1. Bedarf an Kommunikation oder Datenaustausch in Echtzeit

Bei einer direkten Integration stehen Daten im SAP-System in Echtzeit zur Verfügung. Eine indirekte Integration kann zu kleinen Verzögerungen führen, die je nach System von wenigen Sekunden bis zu wenigen Minuten dauern.

2. Stärke der WLAN-Verbindung bzw. Fähigkeit der Mitarbeiter, längere Zeit netzwerkunabhängig zu arbeiten.

Für eine direkte Integration ist eine starke WLAN-Verbindung erforderlich, um Anweisungen vom WMS-System an Mitarbeiter zu übertragen. Bei einer indirekten Integration können Arbeitsschritte gebündelt werden, sodass Beschäftigte über längere Zeiträume ohne WLAN arbeiten können.

3. Verfügbarkeit von IT-Ressourcen

Direkte Integrationen werden oft durch SAP-fähige Ressourcen unterstützt, während indirekte Integrationen auf SAP-fremden Ressourcen basieren.

4. Stärke der WLAN-Verbindung bzw. Fähigkeit der Mitarbeiter, längere Zeit netzwerkunabhängig zu arbeiten

Für eine direkte Integration ist eine starke WLAN-Verbindung erforderlich, um Anweisungen vom WMS-System an Mitarbeiter zu übertragen. Bei einer indirekten Integration können Arbeitsschritte gebündelt werden, sodass Beschäftigte über längere Zeiträume ohne WLAN arbeiten können.

5. Verfügbarkeit von IT-Ressourcen

Direkte Integrationen werden oft durch SAP-fähige Ressourcen unterstützt, während indirekte Integrationen auf SAP-fremden Ressourcen basieren.

6. Speicherort der Benutzerkonten

Bei einer direkten Integration werden Benutzerkonten in SAP erstellt und gespeichert. Bei indirekten Integrationen werden die Konten im Middleware-System gespeichert.

7. Bedarf an unterbrechungsfreier SAP-Verbindung

Ähnlich wie bei der WLAN-Verbindung erfordern direkte Integrationen eine kontinuierliche Verbindung mit SAP. Indirekte Integrationen können Aufgaben über bestimmte Zeiträume unabhängig ausführen und dann aktualisierte Informationen zurücksenden.

8. Speicherort von Metriken und Aufzeichnungen zu Lieferungen, Lagerbestellungen und KPI

Bei einer direkten Integration können Daten innerhalb von SAP erstellt und gespeichert werden. Bei einer indirekten Integration werden diese Informationen im Middleware-System gespeichert.

„Wir hatten keinerlei Erfahrung mit Sprachtechnologie, doch sie hat sich als der größte Vorteil unserer SAP-Implementierung erwiesen. Sprachtechnologie ist die produktivste Lösung, die wir je eingeführt haben, und hat die schnellste Investitionsrendite geliefert.“

Paul Courchene

Logistics Core Team Leader, Patterson

Patterson Companies

Patterson Companies vertreibt dentale und veterinärmedizinische Technologieprodukte und versendet täglich rund 25.000 Artikel, von denen etwa 92 % am selben oder am nächsten Tag geliefert werden. Für die meisten Prozesse wurde papierbasierte Dokumentation verwendet, und das Unternehmen benötigte eine Lösung, um Probleme bei der Chargenverwaltung und dem Abgleich von Seriennummern zu lösen. Nach der Migration auf Sprachtechnologie verzeichnete Patterson eine Produktivitätssteigerung von 25 %, eine Verkürzung der Einarbeitungszeit von Wochen auf Stunden und eine Halbierung seiner Prüfprozesse bei einem gleichbleibend hohen Maß an Genauigkeit.

Die Zukunft von Sprachtechnologie

In der Vergangenheit wurden industrielle Sprachtechnologien für die Kommissionierung von Packungen, Einzelartikeln oder Chargen entwickelt. Da Kommissionierprozesse ca. 50 % der Arbeitskosten in Distributionszentren ausmachen, bietet dieser Bereich die meisten ROI-Chancen.

Doch heute wird Sprachtechnologie auch in anderen Lagerbereichen eingesetzt, beispielsweise für:

- Cycle-Counting
- Warennachschub
- Umlaufanlage
- Lkw-Beladung
- und vieles mehr

Sprachgesteuerte Anwendungen werden außerdem für „Mann-zu-Ware“- oder „Ware-zu-Mann“-Prozesse entwickelt, die automatisierte Entnahmesysteme verwenden.

Auch in Unternehmen, deren Prozesse eine größere Inspektions- oder Fertigungskomponente umfassen, wie Fuhrparkwartung, Wartung & Instandhaltung oder stark kundenspezifisch ausgerichtete Fertigung, hat Sprachtechnologie eine erhebliche Wirkung. Techniker haben die Hände frei, können Prozessschritten sequenziell folgen und werden nicht abgelenkt. Sie können ein detaillierteres Sprachfeedback in das System einspeisen, im Vergleich zu den eiligeren schriftlichen oder getippten Antworten, die möglicherweise durch manuelle Prozesse möglich waren. Dieser Prozess ist nicht nur schneller und genauer, sondern führt auch zu besseren Datenanalysen und Inspektionsergebnissen.

„Sprachtechnologie bietet Ihnen die Flexibilität und Skalierbarkeit, weitere Technologien wie Vision-fähige Datenbrillen und Robotik zu integrieren.“

Thomas Bleeker
Sales Director, Körber Voice



Kritische Erfolgsfaktoren – warum Körber?

Dank unserer globalen Präsenz können wir lokalen Support bieten, unabhängig von Ihrem Standort. Außerdem können wir SAP-fähige Sprachanwendungen an verschiedenen internationalen Standorten implementieren und ermöglichen so standortübergreifende Integration und Skaleneffekte. Nach umfassenden Implementierungen in Europa, den USA, Asien und Australien verfügen wir über einen beispiellosen Erfahrungsschatz bei der Integration von Sprachtechnologie in SAP-Supply-Chain-Lösungen. Darüber hinaus bieten wir eine der wenigen SAP-zertifizierten Sprachlösungen auf dem Markt.

Als langjähriger SAP-Partner mit SAP-zertifizierten Integrationsprodukten konzentrieren wir uns seit über 20 Jahren auf die Entwicklung von Workflows und Implementierungsmethoden für Supply-Chain-Prozesse. Wir wissen, dass diese Abläufe die wichtigste Triebkraft für Verbesserungen darstellen, die durch Technologie ermöglicht werden. Wir wissen auch, dass diese Prozesse in jedem Unternehmen anders aussehen. Unser Ansatz hat dafür gesorgt, dass wir all unsere Projekte erfolgreich abschließen.

Wir erzielen diese Ergebnisse mithilfe einer erprobten Strategie: Zunächst führen wir ein Pilotprojekt durch, um Kosteneinsparungen und Effizienzsteigerungen zu demonstrieren, gefolgt von einer geplanten, schrittweisen Einführung. Angesichts der technologischen Weiterentwicklung bieten wir flexible Upgrade-Optionen an, die neue Funktionen nutzen, jedoch die Vorteile der zugrunde liegenden Investition in die SAP-Integration weiter ausschöpfen.

Wir können Sprachtechnologie nahtlos in Ihre SAP-Umgebung integrieren und im Laufe der Zeit skalieren, sodass Sie mit den jeweiligen Geschäftsanforderungen Schritt halten können. Gleichzeitig bieten wir Ihnen einen beispiellosen Kostenvorteil.

Wir sind stolz auf unsere langjährigen Partnerschaften: Wenn sich Ihre Geschäftsdynamik ändert, unterstützen wir Ihre neuen Bedürfnisse.

Schlussbemerkungen

Sprache ist die natürlichste Art der Kommunikation, sowohl beim Empfang von Anweisungen als auch bei der Bereitstellung von Antworten. Für Lager und Distributionszentren, die ihre Produktivität optimieren wollen, ist Sprachtechnologie daher die klare Wahl.

Mit der Weiterentwicklung von künstlicher Intelligenz und maschinellem Lernen nimmt die Zahl der Anwendungen und Kapazitäten von Sprachtechnologie zu. Letztendlich können Lager und Distributionszentren durch die Integration von Sprachtechnologie über SAP EWM von Anfang bis Ende effizienter und sicherer arbeiten. Unternehmen, die die besten Ergebnisse erzielen, prüfen, aktualisieren und entwickeln ihre Prozesse laufend. Vor diesem Hintergrund liefert SAP Voice einen überzeugenden Business Case.

Weitere Informationen Nähere Informationen zu den geschäftlichen Vorteilen von SAP-fähiger Sprachtechnologie finden Sie auf unserer Website.

Mehr erfahren ->

