

LydiaTM
VOICE

SEIT FÜNF JAHREN BEI COOP IM EINSATZ:

LYDIATM Voice überzeugt im Langzeittest



Dieses Bild entstand vor Beginn der Pandemie

coop

EPG[®] | Ehrhardt
Partner
Group
Smarter Connected Logistics[™]



Die Detailhändlerin Coop setzt in der Lagerkommissionierung auf die Pick-by-Voice-Lösung LYDIA™ Voice der Ehrhardt Partner Group (EPG). An 15 Lagerstandorten ist die Voice-Technologie auf die Spracheingaben von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern aus vielen verschiedenen Nationen abgestimmt. Auch temporär Beschäftigte können ohne aufwendige Sprachtrainings sofort mit dem System arbeiten. Eine Auswertung nach fünf Jahren Einsatz kommt zu sehr positiven Ergebnissen.



Coop machte bereits vor dem Einsatz von LYDIA Voice umfangreiche Erfahrungen mit Pick-by-Voice in der Kommissionierung. „Wir waren auf der Suche nach einem neuen Voice-System. Bei der Evaluation spielte eine reibungslos funktionierende Spracherkennung mit einem möglichst geringen Zeitaufwand für das Sprachtraining eine wichtige Rolle“, berichtet Martin Nyfeler, Leiter Informatik Prozesse WaWi Logistik / SCM bei Coop.

Nach einem Vergleich mehrerer Produkte entschied sich Coop für LYDIA Voice von EPG und führte dieses 2015 zunächst am Standort Gossau ein. „Wir haben das Voice-System sowie die Spracherkennung sehr intensiv getestet und ein Vorgehen zur Einarbeitung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter entwickelt“, beschreibt Peter Rudolf von Rohr, Projektleiter für die Einführung von LYDIA Voice bei Coop, die ersten Schritte mit dem System. „Wir haben mit der Spracherkennung von LYDIA Voice sehr gute Erfahrungen gemacht. Auch die Spracheingaben von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern mit stark ausgeprägten Akzenten werden erkannt“, fasst Martin Nyfeler die Erfahrungen zusammen.

ÜBER COOP

Die Coop Genossenschaft gehört mit über 90.000 Mitarbeitenden zu den größten Unternehmen in der Schweiz. Im Detailhandel betreibt Coop 2398 Verkaufsstellen. Mit dem Geschäftsbereich Großhandel / Produktion ist die Coop-Gruppe auch im Ausland aktiv.

EINE VOICE-LÖSUNG OHNE SPRACHTRAINING

Die Akzeptanz des neuen Systems war bei den Mitarbeitenden von Anfang an groß. Die Spracherkennung funktionierte bestens, das Handling gestaltete sich einfach. Bei Coop werden die Kommissionier-Dialoge an allen Standorten in der Deutschschweiz in deutscher Standardsprache geführt. Trotzdem musste das System mit der unterschiedlichen Aussprache von Mitarbeitenden aus vielen verschiedenen Nationen zurechtkommen. „Wir haben mit der Spracherkennung von LYDIA Voice

sehr gute Erfahrungen gemacht. Bei 400 Nutzern mussten wir nur fünf individuelle Anpassungen in der Konfiguration vornehmen. Das ist erfreulich wenig“, fasst Nyfeler die Erfahrungen zusammen.

Mit der aktuellen Version von LYDIA Voice hat die EPG eine komplett neue Spracherkennung auf Basis neuronaler Netze und Deep Learning umgesetzt. Damit wurde die Zuverlässigkeit der Spracherkennung insbesondere bei stark ausgeprägten Dialekten und Akzenten deutlich gesteigert. Im Vergleich zur vorherigen Voice-Lösung können Mitarbeitende bereits nach wenigen Minuten operativ tätig werden, weil die Spracheingaben auch ohne Sprachtraining sofort erkannt werden.



„Wir haben mit der Spracherkennung von LYDIA Voice sehr gute Erfahrungen gemacht. Auch die Spracheingaben von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern mit stark ausgeprägten Akzenten werden erkannt.“

Martin Nyfeler, Leiter Informatik Prozesse WaWi Logistik / SCM bei Coop

NUTZERFREUNDLICHKEIT STEIGERT EFFIZIENZ



Zur Einarbeitung in das Voice-System erhalten die Mitarbeitenden eine Kommissionier-Weste, in die Mikrofon, Lautsprecher und der Sprachcomputer VOXTER integriert sind. „Um das System zu beherrschen, reichen bereits zwei Runden durch das Lager. Bei unserer vorherigen Voice-Lösung war das etwas umständlicher. Da mussten wir die Lautsprecher zusätzlich anschließen, was die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in ihren Bewegungen einschränkte“, benennt Peter Rudolf von Rohr die Fortschritte. Für den Projektleiter ist außerdem wichtig, dass die mobilen Sprachcomputer kompakt sind und sich die Handhabung vereinfacht hat: „Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter müssen am Gerät keine Knöpfe bedienen. Über Sprachbefehle sind alle Einstellungen, beispielsweise Lautstärke oder Geschwindigkeit, veränderbar.“ Für die Kommissionierung im Lager nutzen sie überwiegend ein Headset, wahlweise mit Bügel oder als In-Ear-Variante.

HOCH PERFORMANTE VERBINDUNG ZUM BACKEND-SYSTEM

Mit der Einführung von LYDIA Voice wurde die bestehende Schnittstelle sowie der Dialog der vorherigen Voice-Anwendung übernommen. LYDIA Voice ist über eine Schnittstelle direkt mit WAMAS als Backend-System verbunden. Coop setzt die Version 5 der Logistiksoftware WAMAS ein, die Logistik-Prozesse, einschließlich der Pick-by-Voice-Dialoge, werden vom Backend gesteuert. Peter Rudolf von Rohr illustriert dies anhand der Praxis im Alltag:

„Nach einem Update der Logistiksoftware mussten zwei neue Befehle implementiert werden. Bei LYDIA Voice konnten wir das mit wenig Aufwand umsetzen und benötigten dafür je Standort nur zehn Minuten.“ Er betont, dass die Kommunikation zwischen den beiden Systemen hoch performant sein müsse. Seien die Antwortzeiten zu lang, werde die Benutzung umständlich. Eine Auswertung von Coop stellte mit Werten von maximal 20 bis 50 Millisekunden sehr gute Antwortzeiten fest.

Die EPG setzte gemeinsam mit Coop noch weitere Optimierungen um. Ein Beispiel ist die Spracheingabe für die Lagerplatzprüfziffer. Diese wurde bisher an WAMAS übertragen und dort überprüft, ob sie korrekt ist. Durch die Optimierung kann die Prüfziffer lokal auf dem Client überprüft werden. Da die Kommunikation mit dem Backend wegfällt, verkürzt sich dieser Vorgang deutlich.



PICK BY VOICE UND SCANNEREINGABE KOMBINIERT



Für Coop war es wichtig, in einigen Lagerbereichen einen Barcodescanner einbinden zu können. Die EPG hat daher bei LYDIA Voice zusätzlich einen Handrückenscanner integriert. Der kabellose Bluetooth Scanner ist kompakt und wiegt nur 114 Gramm. Bei Coop wird er für die Identifikation der Artikel-EAN und SSCCs verwendet. Dabei haben die Kommissioniererinnen und Kommissionierer weiterhin die Hände frei. „Die Sensortechnik des Scanners löst bei der Annäherung an einen Barcode selbstständig aus und die Daten werden automatisch übertragen. So konnten wir die Erkennung von längeren Zahlenreihen vereinfachen und die Prozesssicherheit verbessern“, erläutert Peter Rudolf von Rohr die Integration des Scanners.



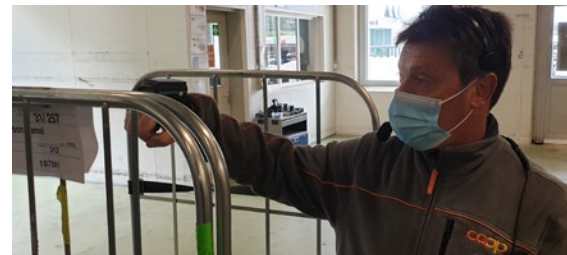
Temporär beschäftigte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter können bereits nach wenigen Minuten operativ tätig werden, weil die Spracheingaben auch ohne Sprachtraining sofort erkannt werden.

MOBILER SPRACHCOMPUTER AUF ANDROID-BASIS

„Ein wichtiges Update in den letzten Jahren war der Wechsel beim mobilen Sprachcomputer von Windows CE zu Android Industrial+. Das hat die Sicherheit verbessert, den Konfigurationsaufwand verringert und die Updates vereinfacht. Wir nutzen ein MDM Mobile-Device-Management und können den Support damit auch remote leisten, beispielsweise beim Roll-Out neuer Updates“, berichtet Peter Rudolf von Rohr. Die Umstellung erfolgte im laufenden Betrieb und hat reibungslos funktioniert. Android Industrial+ ist auf die deutlich höheren Anforderungen im Logistikumfeld ausgerichtet, erleichtert eine zuverlässige Spracherkennung und verbessert die WLAN-Performance.

RUNDUM GUTE ERFAHRUNGEN

„Mit LYDIA Voice verwenden wir eine zukunftsorientierte Voice-Lösung. Die Zusammenarbeit mit der EPG ist sehr eng und der Support zuverlässig“, resümiert Peter Rudolf von Rohr. Auch der interne Unterstützungsbedarf für die User des Pick-by-Voice-Systems ist zurückgegangen. Dazu nutzt Coop das „CoPilot“-Tool von LYDIA Voice, womit der Schichtleiter die Lagermitarbeiterinnen und Lagermitarbeiter bei Bedarf direkt unterstützen kann.



Peter Rudolf von Rohr zieht ein positives Fazit: „Die Spracherkennung ist deutlich zuverlässiger und das Handling für alle Beteiligten einfacher geworden. Durch die Umstellung auf die Version 8 von LYDIA Voice und dem Wechsel beim mobilen Sprachcomputer von Windows CE zu Android Industrial+ wurde das System nochmals sicherer und produktiver. Wir haben rundum gute Erfahrungen mit LYDIA Voice gemacht.“

**„Mit LYDIA Voice verwenden wir eine zukunftsorientierte Voice-Lösung.
Die Zusammenarbeit mit der EPG ist sehr eng und der Support zuverlässig.“**

Peter Rudolf von Rohr, Projektleiter für die Einführung von LYDIA Voice bei Coop



www.lydia-voice.com