



Wenn das Mastermind das Unternehmen verlässt

Wie ein KI-Chatbot jahrzehntelanges Expertenwissen sichert, weltweit verfügbar macht und Ausfallzeiten drastisch reduziert.

Das Projekt in Kürze

Ein führender Hersteller von Medizintechnologie stand vor der Herausforderung, einzigartiges Wissen eines Experten aus jahrzehntelanger Erfahrung langfristig zu sichern und den Produktionsteams weltweit zugänglich zu machen. Gemeinsam mit dem internen Technologiepartner der dahinterstehenden Unternehmensgruppe und Syntax wurde eine bahnbrechende Lösung entwickelt: Ein KI-gestützter Troubleshooting-Chatbot, der Wissenserhalt und Produktionsprozesse revolutioniert.

Diese zukunftsweisende Technologie ermöglicht es, das wertvolle Fachwissen erfahrener Experten in Echtzeit digital verfügbar zu machen und gezielt für die Fehlerbehebung direkt im Produktionsprozess einzusetzen. Am Beispiel des Bereichs Spritzguss zeigt die Lösung, wie selbst komplexe Herausforderungen effizient gemeistert werden können – mit drastisch reduzierten Ausfallzeiten, gesteigerter Produktivität und einem völlig neuen Maß an Prozessqualität. Die Lösung ist nicht nur ein Erfolg für die Medizintechnologie, sondern ein Modell, das branchenübergreifend Anwendung finden kann, denn alle Unternehmen stehen vor der Herausforderung, dass ihre Experten aus Babyboomer-Zeiten jetzt in Rente gehen – und mit ihnen das jahrzehntelange Wissen.

Herausforderung

Die Produktionsteams des Medizintechnologie-Anbieters standen vor einer Reihe komplexer Herausforderungen, welche die Effizienz und langfristige Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens gefährdeten:

1. One Single Source of Truth & Fachkräftemangel:

Ein erfahrener Experte in den USA mit über 30 Jahren Wissen war der zentrale Ansprechpartner für Produktionsprobleme weltweit. Die Produktionsteams im Shopfloor, verteilt über verschiedene Zeitzonen und Sprachräume, waren stark von seinen Kenntnissen abhängig. Doch er konnte nicht rund um die Uhr verfügbar sein und ein potenzieller Nachfolger müsste Jahrzehnte angelernt werden. Gleichzeitig war er für den

Aufbau der nächsten Generation von Maschinen verantwortlich. Sein bevorstehender Ruhestand drohte einen massiven Verlust von Expertenwissen zu verursachen, da dieses nicht systematisch dokumentiert war.

2. Standardisierung und Digitalisierung:

Die Informationen zu den Spritzgussprozessen waren verstreut, oft in unterschiedlichen Formaten (z.B. Betriebsanleitungen, Fehler-suchbäume, FAQ-Listen, etc.) und nicht konsolidiert verfügbar. Produktionsmitarbeiter mussten mühsam nach relevanten Dokumenten suchen, was die Fehlerbehebung erheblich verzögerte. Es fehlte an einer zentralen, digitalisierten Lösung, um die Effizienz der Prozesse zu steigern und eine konsistente Datenbasis für alle Teams zu schaffen.

CUSTOMER STORY
(ANONYMISIERT)
INTERNATIONALER
MEDIZINTECHNIKERHERSTELLER

Auf einen Blick

Branche: Medizintechnologie

Standort: Global

Lösung: KI-gestützter Troubleshooting-Chatbot in Microsoft Teams

Ergebnis: Gesichertes Expertenwissen, reduzierte Ausfallzeiten, höhere Produktivität

Der Griff zum Telefon, um den oben genannten Experten um Rat zu fragen, war oft der einfachste Weg, der jedoch durch Zeitverschiebungen signifikante Produktionsstillstände und somit hohe Ausfälle mit sich brachte.

3. Sicherheitsvorgaben:

Die Produktion unterlag strengen medizinischen Standards, die eine fehlerfreie und zuverlässige Lösung erforderten. Jeder Fehler in den Abläufen hätte nicht nur die Produktqualität, sondern auch die Einhaltung gesetzlicher Vorgaben gefährdet. Die Teams standen unter enormem Druck, Ausfallzeiten zu minimieren und gleichzeitig die hohen regulatorischen Anforderungen zu erfüllen.

Projektansatz und Lösung

Syntax, der Hersteller von Medizintechnologie und der interne Technologiepartner entwickelten gemeinsam eine zukunftsweisende Lösung, die sowohl Wissenserhalt als auch schnelle Fehlerbehebung ermöglicht. Ein KI-gestützter Troubleshooting-Chatbot wurde in Microsoft Teams integriert und bietet Produktionsmitarbeitern schnelle und präzise Lösungen für ihre Herausforderungen. Durch die nahtlose Integration in bestehende Systeme wurde die schnelle Implementierung erleichtert:

- Wissenserfassung:

Expertenwissen wurde in einer validierten Wissensdatenbank abgelegt. Der Chatbot greift gezielt auf diesen Wissenspool zurück, um präzise Lösungen anzubieten, ohne zusätzlichen Aufwand für den Wissensgeber.

- Globale Verfügbarkeit:

Mit KI ist die Mehrsprachigkeit gegeben, keine Übersetzung durch teure Agenturen erforderlich und durch die rund um die Uhr verfügbaren und benutzerfreundlichen Lösungen wurden die Herausforderungen von Zeitzonen und Sprachbarrieren überwunden. Weltweit verteilt arbeitende Teams hatten über eine intuitive Benutzeroberfläche jederzeit Zugang zu Expertenwissen.

- Optimierung bestehender Prozesse:

Die Lösung wurde so konzipiert, dass sie sich einfach in die bestehenden Produktionssysteme und Abläufe integrieren ließ. Dies erleichterte die Implementierung und reduzierte den Aufwand für die Mitarbeiter.

Ergebnis und Vorteile

Die Implementierung des KI-gestützten Troubleshooting-Chatbots führte im täglichen Einsatz zu beeindruckenden Verbesserungen:

- Stark reduzierte Ausfallzeiten:

Der Chatbot beschleunigte die Fehlerbehebung und minimierte kostspielige Produktionsunterbrechungen, wodurch die Abläufe deutlich optimiert wurden.

- Steigerung der Produktivität:

Automatisierte Antworten auf häufige Fragen entlasteten den einen Experten, sich stärker auf strategische Aufgaben zu konzentrieren, und befähigten alle Produktionsingenieure, ihre Produktionsausfälle selbstständig zu lösen.

- Nachhaltiger Wissenserhalt und einfache Integration:

Expertenwissen wurde langfristig gesichert und weltweit verfügbar gemacht. Gleichzeitig ließ sich die Lösung nahtlos in bestehende Systeme integrieren, wodurch die Implementierung schnell und effizient verlief.

- Ergänzend:

Bedeutend weniger zeitraubende Störungen beim Experten, welcher sich auf die Entwicklung neuer Produktions-Verfahren konzentrieren kann.

Fazit

Die KI-gestützte Troubleshooting-Lösung zeigt, wie sich Expertenwissen langfristig sichern und global zugänglich machen lässt. Mit reduzierten Ausfallzeiten, gesteigerter Produktivität und verbesserter Prozessqualität bietet sie eine nachhaltige Antwort auf aktuelle Herausforderungen – und ein Modell mit branchenübergreifendem Potenzial.

Über Syntax

Syntax bietet Technologielösungen, Professional Services und Beratungsleistungen für den Mittelstand, um geschäftskritische Cloud-Anwendungen leistungsstark, zuverlässig und zukunftssicher zu machen. Mit über 50 Jahren Erfahrung und mehr als 900 Kunden weltweit verfügt Syntax über fundiertes Know-how im Management von Multi-ERP-Installationen in privaten, öffentlichen und hybriden Umgebungen. Syntax kooperiert mit führenden Technologieanbietern, um sichere und nahtlose Anwendungen zu gewährleisten – als Basis für Innovation und Wachstum.

Mehr unter syntax.com/de oder auf [LinkedIn](#).

Für weitere Informationen erreichen Sie uns unter hello@syntax.com

