

Eines der weltweit größten Unternehmen im Gesundheitswesen führt PAS-X MES on Azure ein

Nutzung der innovativen MES-Architektur zur Verringerung des Wartungs- und Aktualisierungsaufwands



Der Kunde, eines der weltweit größten und am stärksten diversifizierten Unternehmen des Gesundheitswesens, ist fest entschlossen, an der Spitze des technologischen Fortschritts zu stehen und treibt gemeinsam mit Körber die Migration von MES in die Cloud voran. Das NextGen PAS-X MES 3.3 von Körber wurde erfolgreich in einer Forschungs- und Entwicklungseinrichtung (F&E) in Europa ausgerollt und verspricht für die Zukunft schlanke MES-Implementierungen.

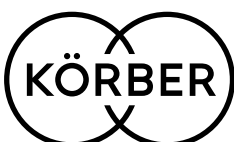
Das Healthcare-Unternehmen setzt seit mehr als 10 Jahren PAS-X MES als Standard-MES-System in vielen Werken weltweit ein. Im Laufe der Zeit ist so eine heterogene Landschaft verschiedener PAS-X MES-Versionen entstanden, die aufwändig zu warten und zu aktualisieren sind. Darüber hinaus sind die On-Premise-Installationen kapitalintensiv und binden Ressourcen wie Personal, Material und Zeit – diese Ausgaben sollten reduziert werden. Der F&E-Standort – ein wichtiges Innovationszentrum, das verschiedene Aktivitäten von der Entdeckung und Entwicklung neuer Medikamente bis hin zur hochmodernen pharmazeutischen Produktion, dem Vertrieb von Medikamenten und dem Zugang zu Patienten umfasst – wurde als Pilotprojekt ausgewählt und verfügte über kein MES.

Innovative MES-Architektur: PAS-X MES in der Cloud implementieren

Um diese Herausforderungen zu meistern, implementierte Körber seine NextGen-MES-Lösung, Werum PAS-X MES 3.3, die in einer privaten Azure-Cloud von Microsoft gehostet wird. Die Architektur wurde gemeinsam vom Kunden und Körber entwickelt, wobei angepasste Microservices und eine automatisierte Bereitstellung im Rahmen des Körber RDA-Liefermodells (Requirement-Driven Approach) zum Einsatz kamen. Dies stellt eine erhebliche Effizienzsteigerung im Vergleich zu früheren On-Premise-Installationen dar, bei denen für jede lokale Implementierung ein komplett neues Build-System erforderlich war. Der Bereitstellungscode kann an verschiedenen Standorten verwendet werden, und das gesamte System ist vorvalidiert, was eine effizientere und flexiblere Installation gewährleistet.

PAS-X MES in der Cloud

Körber bietet einen flexiblen Ansatz für den Einsatz von PAS-X MES in der Cloud, der die Anforderungen der Kunden erfüllt, egal wo sie sich auf ihrem Weg in die Cloud befinden. Der Technologiekonzern hat sich mit zwei führenden Cloud-Service-Anbietern, Amazon Web Services (AWS) und Microsoft Azure, zusammengetan, um Lösungen anzubieten, die Sicherheit, Zuverlässigkeit und hohe Verfügbarkeit gewährleisten. Unabhängig davon, welche Art von Cloud-Hosting bevorzugt wird – ob private Cloud oder vollständig gemanagt als Software as a Service (SaaS) – Körber verfügt über eine nachweisliche Erfolgsbilanz bei der Bereitstellung einer ausgereiften, GMP-konformen MES-Lösung in der Cloud.



Der Funktionsumfang der Cloud-Installation umfasst zunächst die Bereiche MBR, Materialfluss, Wiegen und Dosieren, EBR und IPC-Probenahme. Das System lässt sich über standardisierte Schnittstellen nahtlos in umliegende IT-Systeme wie ERP, LIMS und Historian integrieren.



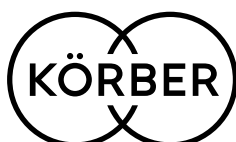
Strategische Partnerschaft mit Körber

„Die Entscheidung für diese neue Architektur war eine bewusste Entscheidung für dieses Projekt. Obwohl sie mit erheblichen Herausforderungen verbunden war, bin ich fest davon überzeugt, dass es die richtige Entscheidung war. War es manchmal schwierig und standen wir vor Herausforderungen, die niemand vor uns hatte, weil wir die Ersten waren? Auf jeden Fall, aber als Team haben wir uns durch jede einzelne Herausforderung gekämpft“, sagt der Senior-Produktionsmanager des Kunden.

„Wir arbeiten strategisch mit Körber zusammen, um unsere Anforderungen an ein Cloud-MES zu definieren und umzusetzen. Der Go-live in unserer F&E-Einrichtung war in vielerlei Hinsicht eine Premiere: die erste NextGen-MES-Implementierung in unserem Unternehmen, die erste auf der neuen PAS-X-Plattform, die erste in einer Azure-Cloud-Umgebung.“

Senior-Produktionsmanager des Kunden

Das Healthcare-Unternehmen verfolgt eine Strategie, die auf PAS-X MES als Kernfunktionalität setzt und durch eine offene API-Architektur ergänzt wird. Vorrangiges Ziel ist es, die Interoperabilität zwischen dem MES und anderen Anwendungen herzustellen und so den Bedarf an Anpassungen im MES zu minimieren. Dieser Ansatz sichert einen reibungslosen Betrieb und garantiert gleichzeitig die Upgrade-Fähigkeit dank Körbers „Continuous Evolution Stream“-Supportmodells, das die kontinuierliche Bereitstellung neuer Funktionen in die Produktion vereinfacht.



Im Einklang mit seiner „Automation first“-Strategie möchte der Kunde verschiedene Aktivitäten im Zusammenhang mit der MES-Implementierung, einschließlich Validierung und Bereitstellung, automatisieren, um den Implementierungsaufwand zu verringern. Ein weiteres wichtiges strategisches Ziel ist die Harmonisierung von Prozessen und MBRs, um die Konsistenz zwischen verschiedenen Standorten zu gewährleisten und letztlich eine Standardisierung herzustellen.

Vorteile von Cloud-basierten MES ausschöpfen

„Die Implementierung von PAS-X MES in das digitale Ökosystem unserer Arzneimittel-Pilotanlage bietet uns die typischen Kontrollen und Vorteile eines MES, wie z. B. verbesserte Kontrollen der Materialverwaltung, elektronische Chargenprotokolle und Freigabe nach Ausnahmen. Außerdem ist das MES elementar für unsere F&E-Datenstrategie, um den Technologietransfer von der klinischen zur kommerziellen Produktion zu beschleunigen“, sagt ein Senior Digital Manager des Kunden.

Hier einige Zahlen zu den Vorteilen, die das Healthcare-Unternehmen durch den Einsatz von PAS-X MES in der Azure-Cloud erzielt:

- Durch den Einsatz einer optimierten Architektur werden die Infrastrukturkosten um 50 % gesenkt.
- Der Bereitstellungsaufwand wird durch die Nutzung der GitHub-Cloud-Plattform um 40 % reduziert.
- Der Testaufwand wird durch das RDA-Bereitstellungsmodell um 40 % reduziert, wobei ein Übergang zu vollständig automatisierten Tests angestrebt wird.
- Die anfänglichen Investitionskosten werden durch die Einführung einer abonnementbasierten Preisgestaltung um 65 % gesenkt.

Der Cloud-basierte Ansatz ermöglicht eine zentralisierte Verwaltung und standardisierte Prozesse und bietet dem Kunden die Flexibilität, mühelos auf mehrere Standorte zu skalieren. Die Implementierung von PAS-X MES wird schneller und effizienter, mit dem Ziel, die Ausfallzeiten bei zukünftigen Software-Updates zu minimieren und die betriebliche Kontinuität sicherzustellen.

Körbers RDA-Liefermodell

Der „Requirement-Driven-Delivery“-Ansatz (RDA) ermöglicht es Kunden, das „Continuous Evolution Stream“-Supportmodell zu nutzen, indem Updates einfacher und schneller durchgeführt werden. Er orientiert sich an den formulierten Kundenanforderungen und referenziert die Projektdokumentation dort, wo die Standardfunktionalität diese Anforderungen erfüllt. Bei Software-Änderungen (z. B. Hot Fix, Patch, Update) stellt dies sicher, dass der Kunde nur seine betroffenen Anforderungen validieren muss und nicht alle MES-Funktionen. Der Vorteil: schnellere und kostengünstigere Projekte durch 50% weniger Gesamtdokumentationsaufwand.

Schaffung der Grundlage für künftige MES-Einführungen

„Die Entscheidung, als erstes Werk mit MES in die Cloud zu gehen, legt den Grundstein für zukünftige Cloud-MES-Rollouts in unserem Unternehmen“, sagt der Senior Digital Manager. Das Healthcare-Unternehmen plant strategisch eine schrittweise Migration auf PAS-X MES 3.3 on Azure, die sowohl neue als auch bestehende Standorte umfasst. Die Ausgangssituation ist dabei sehr unterschiedlich und reicht von Brownfield-Standorten mit älteren PAS-X MES-Versionen über Standorte ohne MES-Implementierung bis hin zu Greenfield-Standorten. Die nächsten Go-lives an Standorten rund um den Globus sind bereits geplant. Der Kunde befindet sich auf dem Weg zu einem echten Cloud-MES und möchte die zahlreichen Vorteile des Cloud-Hostings nutzen,

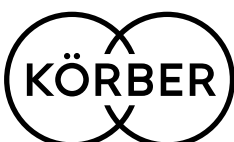
wie z. B. optimierte Implementierungen, betriebliche Effizienz, minimale Ausfallzeiten und Kosteneffizienz. Das Unternehmen wird zudem den Fokus auf Leistung und Datenzugriff legen, da es erkannt hat, dass Daten einen der größten Werte im PAS-X MES darstellen und verfügbar sein müssen, um eine datengesteuerte operative Exzellenz zu erreichen.

„Mit unserer Cloud-Initiative haben wir Neuland betreten, das Scheitern als Teil des Prozesses in Kauf genommen und mit der ersten erfolgreichen Inbetriebnahme in unserer F&E-Einrichtung einen wichtigen Meilenstein erreicht. Obwohl es noch viel zu tun gibt, ist das Ziel klar: schnellere, bessere und kostengünstigere MES-Implementierungen zu erreichen“, sagt der Senior Production Manager abschließend.



Auf einen Blick

Herausforderungen	Lösung	Nutzen für den Kunden
<ul style="list-style-type: none"> • Harmonisierung der PAS-X MES-Landschaft und Reduzierung von Anpassungen • Reduzierung des Aufwands für Wartung und Upgrades • Reduzierung des Kapital- und Ressourcenaufwands für Implementierungen • Minimierung der Ausfallzeiten für PAS-X MES-Upgrades 	<ul style="list-style-type: none"> • Werum PAS-X MES 3.3 von Körper in der Microsoft Azure Cloud 	<ul style="list-style-type: none"> • Reduzierung der Infrastrukturkosten um 50 % • 40 % weniger Aufwand bei der Bereitstellung • Reduzierung des Testaufwands um 40 % • Reduzierung der Anfangsinvestitionskosten um 65 % • Erhöhte Effizienz und Agilität • Geringere Ausfallzeiten bei Upgrades



Über Körber

Wir sind Körber – ein internationaler Technologiekonzern mit mehr als 12.000 Mitarbeitern an über 100 Standorten weltweit und einem gemeinsamen Ziel: Wir setzen unternehmerisches Denken in Kundenerfolg um und gestalten den technologischen Wandel. In den Geschäftsfeldern Digital, Pharma, Supply Chain und Technologie bieten wir Produkte, Lösungen und Dienstleistungen, die begeistern. Wir reagieren schnell auf Kundenbedürfnisse, setzen Ideen nahtlos um und schaffen mit unseren Innovationen einen Mehrwert für unsere Kunden. Dabei bauen wir zunehmend auf Ökosysteme, die die Herausforderungen von heute und morgen lösen. Die Körber AG ist die Holdinggesellschaft der Körber-Gruppe.

Delivering the difference in pharma

Im Körber-Geschäftsfeld Pharma machen wir entlang der gesamten Pharma-Wertschöpfungskette den entscheidenden Unterschied, indem wir ein einzigartiges Portfolio aus integrierten Lösungen bieten. Mit unseren Softwarelösungen unterstützen wir Arzneimittelhersteller bei der Digitalisierung ihrer Pharma-, Biotech- und Zell- & Gentherapieproduktion. Die Werum PAS-X MES Suite ist das weltweit führende Manufacturing Execution System für die Pharma-, Biotech- und Zell- & Gentherapie. Unsere Werum PAS-X Savvy Suite beschleunigt die Kommerzialisierung von Produkten durch Datenanalyse- und KI-Lösungen und deckt verborgene Unternehmenswerte auf.

Delivering the difference in pharma

Als Ihr persönlicher Partner und Experte für die Pharmaindustrie unterstützen wir Sie mit branchenführenden Beratungsleistungen – von der Bedarfsanalyse bis zur Projektumsetzung:

- Zugang zu branchenführenden Experten mit umfassender Erfahrung in den Bereichen Pharma, Biotechnologie und Medizinprodukte
- Entwicklung einer auf Ihre Unternehmensgröße und Bedürfnisse zugeschnittenen Lösung
- Gehen Sie mit der Zeit und profitieren Sie von wichtigen Trends in Pharma 4.0
- Entfalten Sie Ihr Potenzial und erhalten Sie Unterstützung von über 2.500 Pharmaexperten an 100 Standorten weltweit

Branche
Pharma & Biotech

Fertigungsorte
Europa

