



EXECUTIVE BRIEF

Die Wahl eines ERP-Systems, das den neuen Anforderungen von Fertigungsbetrieben gerecht wird

Produzierendes Gewerbe

Die Umwandlung von Rohstoffen in Fertigprodukte verlangt heutzutage, dass der Hersteller über die Fabrikmauern hinaus auf globale Wertschöpfungsketten blicken muss, bei denen technologische Fortschritte – von Big Data bis zum Internet der Dinge (IoT) – die Zusammenarbeit mit externen Kräften ermöglichen und betriebliche Innovationen vorantreiben. Das unternehmerische Handeln wird täglich aufs Neue gefordert, auch die Märkte ändern sich stetig. Um damit Schritt halten zu können, benötigen Hersteller ein Enterprise Resource Planning (ERP) System, das nicht nur Beschaffung, Projektleitung, Betrieb, Vertrieb und das übrige Tagesgeschäft unterstützt, sondern auch Flexibilität für schnelle, unproblematische Änderungen gewährleistet, wann immer und wo immer das Geschäft dies verlangt.

Eine bessere Bezeichnung für ein modernes ERP-System ist die **digitale Betriebsplattform (DOP)**, um die auf künstlicher Intelligenz (KI) basierende und erfahrungsbezogene Vorgehensweise, aber auch die entscheidende Rolle, die sie im Cloud-basierten digitalen Geschäft spielt, widerzuspiegeln. Das richtige DOP-System ermöglicht dem Hersteller, schnell auf externe Faktoren zu reagieren, die sich auf sein Geschäft auswirken, und vermittelt ihm die notwendige Agilität, um betriebliche Innovationen umzusetzen, mit denen ein Wettbewerbsvorteil erhalten bleibt.

Bei der Wahl eines modernen ERP-Systems sollte ein Hersteller folgende Kriterien berücksichtigen:

Branchenkenntnis und Geschäftsabläufe

Ein moderner Fertigungsbetrieb ist hochkomplex, es bedarf hinreichender inner- und außerbetrieblicher Strukturen, um einen reibungslosen Betrieb zu gewährleisten. Bei der Wahl eines ERP-Systems muss der Hersteller deswegen darauf achten, dass dieses für die Verwaltung des gesamten Fertigungsbetriebs geeignet ist, angefangen von der Finanz- und strategischen Planung über die Verwaltung der eigentlichen Produktionsstätten und der Qualitätssicherung bis hin zur Terminplanung. Außerdem sollte das ERP-System so beschaffen sein, dass es die **speziellen Anforderungen des jeweiligen Industriezweigs erfüllt** und beispielsweise im Falle einer Brauerei über ein integriertes Zeitplanungsmodul für Gärtanks oder im Falle eines Unternehmens aus der Luftfahrt- oder Wehrtechnikindustrie über ein Modul zur Sicherstellung der Einhaltung einschlägiger Vorschriften verfügt. Moderne ERP-Systeme müssen flexible, Cloud-basierte Systeme sein, die mit der Expansion eines Herstellers Schritt halten können – egal, ob eine solche Expansion das Anbieten neuer Leistungen oder die Eröffnung neuer Betriebe in aller Welt umfasst.

Ein modernes ERP-System nutzt Technologien, die mehr ermöglichen als nur den Fertigungsbetrieb. Es muss als Grundlage des gesamten Geschäftssystems eines Unternehmens alle Aspekte zusammenführen, und zwar unter Verwendung von Funktionen wie Business Analytics, unternehmensweitem Asset Management (EAM) und gelegentlich sogar einem integrierten eCommerce-Netzwerk. Abhängig von den besonderen Bedürfnissen eines Herstellers muss sich ein ERP-System nahtlos in andere, spezialisiertere Anwendungen integrieren lassen, wie beispielsweise das Management des Produktlebenszyklus (PLM), Humankapital-Management (HCM) sowie Tools zur Produktkonfiguration.

Der Hersteller sollte auch in der Lage sein, die gesamte digitale Betriebsplattform problemlos um das ERP-System herum mit ergänzenden Anwendungen konfigurieren zu können, die spezifische industrie- und betriebsbezogene Anforderungen erfüllen. Im Idealfall sollten industriespezifische Funktionen bereits Teil des ERP-Systems sein, sodass sich der Hersteller ganz auf spezifische Schlüsselabläufe konzentrieren kann, die ausschließlich für sein Geschäft von Bedeutung sind. Da moderne ERP-Systeme eher auf Konfiguration, und nicht auf Anpassung an Kundenwünsche setzen, würde der Hersteller so von kontinuierlichen Aktualisierungen über die Cloud ohne zusätzliche Programmierung profitieren, was im Falle von sich ändernden Unternehmensanforderungen eine zukunftssichere Flexibilität gewährleistet.

Sicherheit und Risikomanagement

Bei der Wahl eines ERP-Systems muss sichergestellt sein, dass es einen ganzheitlichen Ansatz zur Datensicherheit unterstützt. Mit einer Umgebung, in der Sicherheit höchsten Stellenwert hat, kann der Hersteller Cyberattacken verhindern oder zumindest auf ein Minimum beschränken. Die nachstehend beschriebenen Grundsätze und Maßnahmen sind als Einleitung zu einer sichereren technologischen Infrastruktur gedacht:

- **Sicheres Cloud-Framework:** Ein Hersteller sollte so viel Rechenkapazität wie möglich in ein Cloud-Framework verlagern, das in Übereinstimmung mit anerkannten Normen oder Standards, wie ISO 27001, ITAR und FedRAMP, zertifiziert ist. Hochrangige Anbieter von Cloud-Infrastruktur halten diese Normen in der Regel ein und unterhalten Prozesse, um auch die Einhaltung neuer und sich weiterentwickelnder Sicherheitsnormen zu gewährleisten.
- **Einhaltung aktueller Industriestandards und Normen zur Sicherheit:** FDA-Vorschriften und Standards wie HIPAA und ITAR wurden entwickelt, um die Sicherheit solcher Informationen zu optimieren, die für bestimmte Industriezweige besonders relevant sind. Um eine effektive Sicherheit zu erzielen, muss ein Hersteller und sein Cloud-Infrastrukturanbieter die einschlägigen Sicherheitsnormen für den fraglichen Industriezweig und das jeweilige Unternehmen einhalten.
- **Inanspruchnahme von Diensten zur Compliance-Validierung:** Unabhängige Berater, die sich auf die Evaluierung der Einhaltung von behördlichen und sicherheitsbezogenen Richtlinien und Bestimmungen spezialisiert haben, können eine nützliche, objektive Beurteilung bereitstellen, ob die getroffenen Sicherheitsmaßnahmen einen Hersteller angemessen schützen.

Unterstützung komplexer Arbeitsabläufe

Das richtige ERP-System unterstützt einen Hersteller dabei, sein Geschäftsmodell aufrechtzuerhalten und seinen Wettbewerbsvorteil zu bewahren. Die Plattform muss allerdings in der Lage sein, eine schnelle Entwicklung der Unternehmensaufgaben unter Berücksichtigung der speziellen Unternehmensanforderungen und Arbeitsabläufe des Herstellers aufzufangen. Ein modernes ERP-System muss eine Erweiterbarkeit unterstützen, die es dem Hersteller ermöglicht, eigene Anwendungen und Smartphone-Apps zu entwickeln. Es muss zudem spezifische Arbeitsabläufe automatisieren können, die die speziellen Unternehmensbedürfnisse des Herstellers erfüllen.

Eine weitere Anforderung an ein modernes ERP-System ist eine intuitive, einfache Bedienung, die von Anwendern keine weitreichenden Kenntnisse über komplexe Quellcodes und Programmiersprachen verlangt, um die Software zu erweitern. Entscheidend ist auch, dass jede Erweiterung des Systems auch nach Einpflegen von Updates und Aktualisierungen funktioniert. Und da die Beschäftigten von heute mobil sind, sollte das ERP-System für die Verwendung auf Computer, Tablet und Smartphone optimiert sein.

Flexible Anwendungsumgebungen

Bei der Wahl eines ERP-Systems ist auch darauf zu achten, dass der Datenzugriff und die Steuerung von Geschäftsabläufen immer möglich sind, unabhängig davon, ob die Anwendungen on-premise, in der Cloud oder in beiden Umgebungen ausgeführt werden. Nutzt ein Hersteller Anwendungen, auf die er ungern verzichtet oder die unverzichtbar sind, muss das ERP-System diese Anwendungen, ob von Drittanbietern oder vom selben Anbieter, ebenfalls integrieren und damit interagieren können. Das ERP-System muss die notwendige Flexibilität bieten, um das Zusammenwirken eines häufig komplexen Geflechts aus Anwendungen zu ermöglichen und dabei Informationssilos zu vermeiden. Unabdingbar ist hier, dass weder eine Aktualisierung noch ein Ersetzen oder gar ein Ausfall des ERP-Systems das gesamte Netzwerk zum Erliegen bringt.

Zusammenarbeit mit den Systemen von Zulieferern und Kunden

Das ERP-System, für das sich ein Hersteller entscheidet, muss über das Unternehmen hinaus kompatibel und an Anwendungen anderer Systeme anbindbar sein, die von Kunden, Zulieferern und Partnern unterhalten werden.

Dem Hersteller fallen in diesem Zusammenhang eine Reihe von Aufgaben zu: Festlegung von Prioritäten, Planung und Durchführung der Supply-Chain-Strategien, steigende Verbesserungen bei gleichzeitig rascher Anpassung an sich wandelnde Markt- und Kundenanforderungen und Verknüpfung von Nachfrageveränderungen mit Angebotsänderungen im Hinblick auf die finanziellen Ergebnisse. Ermöglicht das ERP-Systeme eine reibungslose Kommunikation zwischen allen Akteuren, kann es zur Steigerung der Produktivität, zu einer effizienten Entscheidungsfindung, weniger Fehlern und höherer Kundenzufriedenheit beitragen. Ältere ERP-Systeme hingegen generieren häufig eine Umgebung mit nicht strukturierter Kommunikation, was zu Verwirrung und einem mangelhaften Austausch mit den Wirtschaftssystemen von Zulieferern und Kunden führt.

Datenkonnektivität für Analysen und KI

Die Daten zahlreicher Unternehmen finden sich an den verschiedensten Orten: in Dateien, Tabellenkalkulationen, Datenbanken, Cloud-Anwendungen, usw. In der heutigen Geschäftswelt gelten Daten gemeinhin als das wertvollste Gut eines Unternehmens. Der Datenaustausch zwischen Anwendungssilos und das Erfassen in unveränderter Form ermöglicht eine erneute Verwendung in vielen neuen, unterschiedlichen und nicht selten sogar unerwarteten Formen. Hersteller haben die Gelegenheit, Daten in einen Wettbewerbsvorteil umzuwandeln – sei es durch betriebliche Verbesserungen, das Gewinnen von mehr Kunden oder die Entwicklung innovativer Produkte und Dienstleistungen.

Ein modernes ERP-System bietet Herstellern fabelhafte Möglichkeiten, eine datengesteuerte Entscheidungsfindung durchzusetzen. Es versetzt sie in die Lage, Daten zu erfassen, zu speichern und zu analysieren, die von den unterschiedlichsten Anwendungen, Personen oder IoT-Infrastrukturen generiert wurden.

Kommen dann noch **maschinelles Lernen und KI** hinzu, sieht sich der Hersteller plötzlich in der Lage, enorme Datenmengen analysieren zu können, sodass er Muster entdecken, Nachfragen in Echtzeit registrieren und darauf reagieren, profitable Chancen erkennen und Empfehlungen mit hoher Präzision aussprechen kann. KI kann den Hersteller dabei unterstützen, neue Ansätze zur Optimierung von Supply-Chain-, Vertriebs- und Herstellungsprozessen zu entwickeln sowie Wachstumsmöglichkeiten zu finden.

Zukunftssichere Erweiterbarkeit und Skalierbarkeit

Innovative Geschäftsmodelle führen auf zahlreichen Märkten zu Umwälzungen. In einigen Fällen sind diese Innovationen technologiegesteuert. In den meisten Fällen nutzen Hersteller Technologien jedoch dazu, neue Geschäftsformen zu unterstützen. Die **Cloud** bietet eine flexible Plattform, auf der Hersteller ihre digitale Transformation vorantreiben können, um Absatzsteigerungen und Differenzierung zu unterstützen sowie die Agilität bei der Umstellung von Geschäftsmodellen und -prozessen zu stärken.

In der „guten alten Zeit“ konzentrierte sich die IT-Abteilung eines Unternehmens in erster Linie darauf, die existierende Infrastruktur und On-premise-Lösungen zu pflegen. Dies führte unweigerlich dazu, dass IT-Ressourcen in einem defensiv geprägten Betriebsmodus festhingen, in dem alleine die Aufrechterhaltung des normalen Betriebs eine große Kraftanstrengung verlangte. IT führte einen nie enden wollenden Kampf, um der Entwicklung auch nur einen kleinen Schritt voraus zu sein und tanzte sprichwörtlich auf zu vielen Hochzeiten, um **mehr strategisch ausgerichtete Initiativen eines Unternehmens unterstützen** und so eine Änderung und Modernisierung des Geschäftsmodells erleichtern zu können. Hersteller sollten versuchen, ihre bisherigen rigiden, monolithischen Anwendungen in moderne, auf Komponenten basierende Lösungen zu verwandeln, die die notwendige Agilität, Konfigurabilität, Erweiterbarkeit und Interoperabilität bieten.

Ein modernes, Cloud-basiertes ERP-System eröffnet Unternehmen hier neue Möglichkeiten, da die Nutzung eines breit gefächerten Angebots an innovativen Technologien – von hochwertigen Erweiterungsanwendungen bis hin zu branchenspezifischen Lösungen – einfacher und kostengünstiger gestaltet wird. Mit den Erweiterungsfunktionen kann ein Hersteller die Leistung seines ERP-Systems weit über das hinaus steigern, für das es ursprünglich geplant war, ohne auch nur eine einzige Codezeile ändern zu müssen.

10 Fragen an ERP-Anbieter während des Auswahlverfahrens

1. Wie schnell ist mein Unternehmen mit Ihrer Software (wieder) betriebsbereit?
2. Wie kann ich die speziellen Bedürfnisse meines Unternehmens konfigurieren, ohne zu sehr auf Programmcode und Softwareanpassungen zurückgreifen zu müssen?
3. Auf welche Funktionen können wir mit mobilen Geräten zugreifen?
4. Wie lassen sich Anwendungen von Drittanbietern in die Systemarchitektur integrieren?
5. Wie ermöglicht Ihre Software das nahtlose Zusammenwirken zwischen inner- und außerbetrieblichen Akteuren?
6. Welche Dienste stehen für den Support von Implementierung und Nutzung zur Verfügung?
7. Wie unterstützen die von Ihnen angebotenen KI-Funktionen meinen Betrieb?
8. Welche industriespezifischen Funktionen umfasst Ihre Software?
9. Wie sind meine Daten in Ihrer Cloud-Plattform geschützt?
10. Welche industriespezifischen Sicherheitsstandards werden von Ihrer Software erfüllt?

Ein Cloud-basiertes ERP-System ermöglicht einem Hersteller auch die einfache Skalierung von Ressourcen und Verarbeitungsleistung, um den sich ändernden Bedürfnissen eines Unternehmens wirksam Rechnung zu tragen. Durch die Ausführung wichtiger Geschäftsanwendungen in der Cloud profitieren Hersteller von automatischen Upgrades und arbeiten damit stets mit Unternehmensanwendungen, die dem höchsten Entwicklungsstand entsprechen.

Digitales Fundament ermöglicht Agilität

Das digitale Zeitalter verlangt von Herstellern hohe Agilität. Dank sozialer Medien, mobiler Endgeräte und anderer Wege der sofortigen Kommunikation – auf globaler Ebene – können sich Informationen buchstäblich mit Lichtgeschwindigkeit verbreiten. Hersteller müssen heute in der Lage sein, schnell auf alles zu reagieren, was sich auf ihr Geschäft auswirken kann, wie plötzliche Marktveränderungen, unerwartete Kundenanfragen oder eine Unterbrechung der Lieferkette.

Die Technologie verstärkt diese Herausforderungen aber nicht nur, sie bietet Herstellern auch die Möglichkeit, eine schnelle und angemessene Reaktion zu zeigen. Ein modernes, Cloud-basiertes ERP-System kann die Prozesse und Arbeitsabläufe, die für einen Industriezweig und ein Unternehmen spezifisch sind, aber auch komplexe Anwendungsumgebungen, die ein Unternehmen definieren, unterstützen. Dank der Unterstützung bei der nahtlosen Integration und Erweiterbarkeit, inner- und außerbetrieblicher Zusammenarbeit und modernen Analytics kann ein Hersteller aber mehr, als einfach nur auf diese Herausforderungen zu reagieren; der sofortige Zugriff auf einschlägige Daten und Funktionen zur Kommunikation in Echtzeit versetzt ihn in die Lage, einen Schritt weiter zu gehen und diese Herausforderungen in Geschäftschancen zu verwandeln, da seine Reaktion schneller ist als die der Mitwettbewerber.

Ein modernes, Cloud-basiertes ERP-System bildet ein digitales Fundament, das die notwendige Agilität besitzt, sich schnell an Geschäftswachstum anzupassen. Die Evolution in der Geschäftswelt ist unvermeidbar. Die Wahl des richtigen ERP-Systems gewährleistet, dass die Geschäftssysteme und -prozesse eines Herstellers Schritt halten können, um auch die Herausforderungen von morgen bewältigen zu können.

MEHR ERFAHREN 

Folgen Sie uns:    



Infor bietet Cloud-Applikationen für ausgewählte Branchen an. Das Unternehmen zählt 17.000 Angestellte und mehr als 65.000 Kunden in mehr als 170 Ländern. Mit Infor-Software können Anwender ihre Geschäftsprozesse optimieren. Weitere Informationen finden Sie auf www.infor.de.

Copyright© 2021 Infor. Alle Rechte vorbehalten. Die hier aufgelisteten Wort- und Designmarken (Name, Logo) sind Markenzeichen und/oder geschützte Marken der Infor und/oder deren Tochtergesellschaften und sonstiger verbundener Unternehmen. Alle anderen hier genannten Markenzeichen sind das Eigentum der betreffenden Unternehmen. www.infor.com

Infor (Deutschland) GmbH, Hollerithstraße 7, 81829 München, www.infor.de

INF-2294266-de-DE-0921-2