



Manufacturing Vision Study

Streben nach Erstklassigkeit

Intelligente Automatisierung für
höchste Qualität und Effizienz

Hersteller reizen Digitalisierung aus, um sich vom Feld der Mitbewerber abzusetzen. Informieren Sie sich, wie intelligente Automatisierungslösungen, wie etwa maschinelles Lernen und künstliche Intelligenz, die Branche revolutionieren. Entdecken Sie, wie diese Technologien Risiken minimieren und Produktivität maximieren.

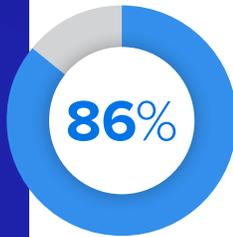
Erfahren Sie, wie Sie durch mehr Effizienz und Agilität für Erstklassigkeit in der Fertigung sorgen.

Durch Automatisierung zu Erstklassigkeit in der Fertigung

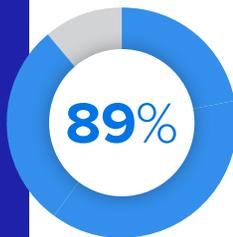
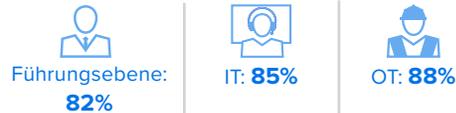
Hersteller bieten der wachsenden Komplexität aufgrund des rasanten Fortschritts bei Automatisierung in der Fertigung die Stirn. Sie müssen digitalisieren, Abläufe verbessern und strategisches Wachstum fördern, um in der dynamischen Landschaft Schritt halten zu können. Branchenführer stabilisieren ihren Wettbewerbsvorteil durch Leistungssteigerung, Resilienz und robustere Lieferketten.

Unter Druck: Hersteller kämpfen mit Tempo und Kosten technischer Innovation

Anteil an Entscheidungsträgern, die zustimmen



Ihr Unternehmen hat Mühe, mit dem steil ansteigenden Tempo der technologischen Innovation Schritt zu halten.



Digitalisierungsprojekte sind zeit-, kosten- und arbeitsaufwendig und brauchen lange, bis sie sich amortisieren.



Produktionsbereiche mit dringendstem Verbesserungsbedarf



Bestandsverwaltung, -verfolgung und -bewegung



Anlagen- und Facility-Management



Bestandsverwaltung, Materialwirtschaft, Qualitätssicherung



Lieferketten-Transparenz



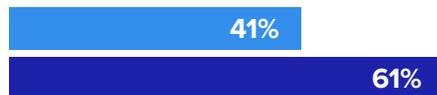
Mobile HMI (Mensch-Maschine-Schnittstelle)



Prozess-Compliance, Verfolgung unfertiger Erzeugnisse

Strategische Wachstumspläne: Kernabläufe und -technologien

Entscheidungsträger nennen wichtige Initiativen für ihre Wachstumsstrategien



Implementierung von KI zur Verbesserung von Leistung, Arbeitsabläufen und Wartung



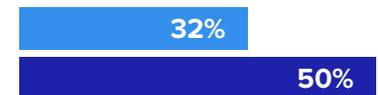
Ausbau des Lieferkettennetzwerks durch mehr Lieferkettenpartner



Integration von Automatisierungstechnologien zur Steigerung der Personaleffizienz, Fehlerreduzierung und Qualitätsverbesserung



Zusätzliche Standorte oder Ausbau bestehender Anlagen



Verbesserung von Flexibilität und Resilienz in der Fertigung



Verlagerung/Ausbau/Rückverlagerung von Produktionsstandorten

2024 2029

Effizienz im Fokus: Fortschritt und Präzision in der Fertigung

Globale Hersteller setzen verstärkt auf fortschrittliche Technologien, um die Produktivität zu steigern und die Anforderungen eines dynamischen Markts zu erfüllen. Die Vorteile des digitalen Wandels liegen auf der Hand: Personaloptimierung, höhere Servicelevel und Steigerung der Gesamteffizienz. Allerdings bestehen nach wie vor große Herausforderungen, vor allem bei der Bereitstellung und Skalierung dieser Innovationen, was den Fortschritt bremsen kann.

Beim Streben nach Automatisierung stehen Hersteller in Führungsebene, Informationstechnologie (IT) und Operational Technology (OT) vor kritischen Herausforderungen, darunter die Notwendigkeit, den Mehrwert und die Effektivität neuer Technologien zu belegen. Eine schnelle Amortisation ist entscheidend, um die Kosten rechtfertigen zu können und die Dynamik zu erhalten. Vielen fällt es zudem schwer, eine geeignete Strategie für ihr Unternehmen zu formulieren und zugleich die Komplexität bei Bereitstellung und Skalierung von Technologie auf Dauer zu bewältigen.

In der IT ist häufig die strategische Ausrichtung ein größeres Problem, während auf der Führungsebene die Integration neuer Technologien mit älteren Systemen im Vordergrund steht – ein Prozess, durch den sich Kompetenzlücken bei vorhandenen Mitarbeitern vergrößern können. Die Überwindung dieser Hürden ist entscheidend für Hersteller, die auf Fortschritt und Präzision setzen, um in einer höchst dynamischen Branche wettbewerbsfähig bleiben zu können.



Effizienzsteigerung: Hauptargumente für Automatisierung in der Fertigung



Hürden überwinden: größte Herausforderungen bei der Bereitstellung von Automatisierung

Anteil an Entscheidungsträgern, die den Punkt unter den drei wichtigsten nennen



Bahnbrechende Neuerungen und visionäre Ziele

In einem Zeitalter des rasanten technischen Fortschritts und eines extrem hohen Wettbewerbsdrucks revolutioniert

Automatisierung die Fertigung. Durchsetzen können sich nur Hersteller, die ihre Agilität ausbauen. Die Fähigkeit, Betriebsabläufe rasch an sich ändernde Marktanforderungen anzupassen, ist entscheidend. Flexible Hersteller können Kundenanforderungen effizient erfüllen, Lagerbestände effektiv verwalten und Ausschuss reduzieren. Hersteller jeder Größe, die eine solche Flexibilität erreichen und für Chancengleichheit sorgen wollen, müssen auf modernste Technologie setzen.

Fortschrittliche Technologien, wie etwa IoT und KI, ermöglichen Überwachung und Analyse in Echtzeit, um Entscheidungsfindung und Ressourcenzuweisung zu vereinfachen. Die Implementierung einer robusten Lieferkettenstrategie ist ebenso wichtig, denn nur dadurch können Unternehmen Materialien und Komponenten schnell und kostengünstig beschaffen. Hersteller, die all diese Punkte umsetzen, können schneller reagieren, Herstellungsprozesse optimieren und ihren Wettbewerbsvorteil unabhängig von Marktschwankungen erhalten. Dieses Vorgehen sorgt für Geschäftskontinuität und fördert nachhaltiges Wachstum.



Betriebsoptimierung: Wunschergebnisse für die Werksautomatisierung

Anteil an Entscheidungsträgern



Führende Automatisierungstreiber: OT an erster Stelle, dicht gefolgt von IT

Entscheidungsträger nennen Hauptverantwortliche für Beschleunigung von Automatisierung



Führungsebenen-Wahrnehmung

37% Führungsebene hat Führungsposition

HAUPTINFLUSSNEHMER:
OT: **28%** IT: **21%**



IT-Wahrnehmung

46% IT ist hauptverantwortlich

HAUPTINFLUSSNEHMER:
OT: **29%** Führungsebene: **14%**



OT-Wahrnehmung

48% OT ist treibende Kraft

HAUPTINFLUSSNEHMER:
IT: **23%** Führungsebene: **17%**

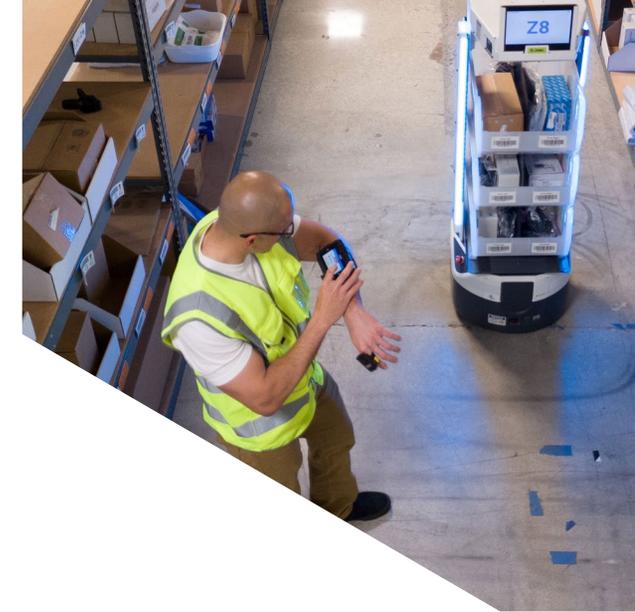
Hauptfaktoren für den Kauf von Automatisierungstechnologie

- 1 Flexible Anpassung an Veränderungen bei Produktionsvolumen und -komplexität
- 2 Hohe Benutzerfreundlichkeit und geringerer Schulungsaufwand
- 3 Sicherheit
- 4 Einstiegskosten und ROI
Kompatibilität/einfache Integration/Konnektivität
- 5 Skalierbarkeit für steigende Anforderungen

Grenzen überwinden: umfassende Technologie-Akzeptanz

Ehrgeizige Pläne für die Integration von KI, IoT und 3D-Vision treiben die Transformation der Branche voran. Allerdings glauben viele Hersteller irrtümlich, der digitale Wandel erfordere einen Alles-oder-Nichts-Ansatz. Statt auf eine Rundumerneuerung setzen vorausschauende Unternehmen auf ein schrittweises Vorgehen, etwa durch die Automatisierung von spezifischen Routineaufgaben zur Effizienzsteigerung ohne größere Unterbrechungen. Hersteller können beispielsweise durch die Implementierung von Cobots oder mobilen Robotern Mitarbeiter bei Schwerarbeit und Präzisionsaufgaben unterstützen und so nach und nach fortschrittliche Technologie in tägliche Abläufe einführen.

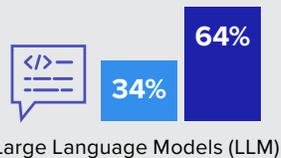
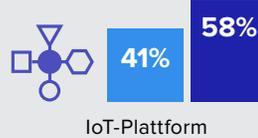
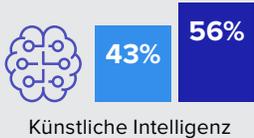
Die Investition in das Training des Personals ist ein weiterer wichtiger Schritt. Indem sie Mitarbeiter mit den erforderlichen Kompetenzen ausstatten, um neue Technologien bedienen zu können, sorgen Unternehmen für eine reibungslose Umstellung und schaffen eine Kultur kontinuierlicher Verbesserung. Darüber hinaus nutzen Hersteller Analysedaten in der Entscheidungsfindung, wobei zunächst grundlegende Daten erfasst werden und dann nach und nach leistungsfähigere Tools zum Einsatz kommen. Sie verbessern zudem die digitale Konnektivität, indem sie IoT-Geräte stufenweise in kritischen und später auch in weniger kritischen Bereichen einführen. Dank einem gut durchdachten Vorgehen können Hersteller kontinuierlich Produktivität, Qualität und Innovation verbessern und zugleich die Risiken mindern und Skepsis gegenüber Veränderungen abbauen.



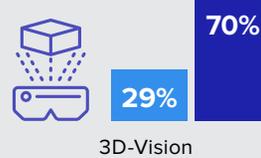
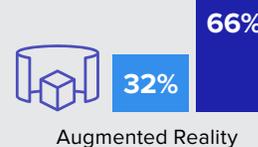
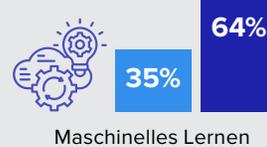
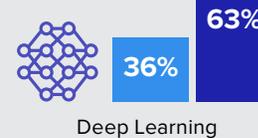
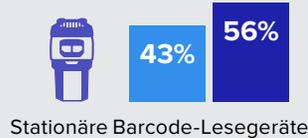
Automatisierungspioniere

Anteil an Entscheidungsträgern, die eine Technologie-Implementierung planen

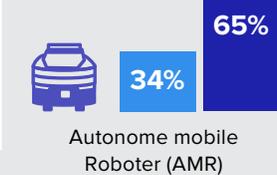
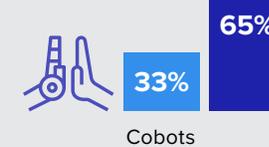
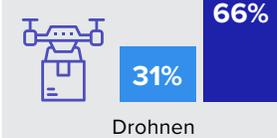
Entscheidungsautomatisierung



Prozessautomatisierung



Physische Automatisierung



Bereits genutzt

Implementierung in 5 Jahren geplant

Auf den digitalen Wandel setzen

Angesichts des steigenden Konkurrenzdrucks und der großen Marktdynamik sind sich Hersteller der Wichtigkeit von Innovation bewusst. Der rasante technische Fortschritt und die Komplexität bei der Integration von neuen Lösungen über gesamte Lieferketten hinweg stellen erhebliche Herausforderungen dar. Um diese bewältigen und maßgeschneiderte Digitalisierungsstrategien entwickeln zu können, gehen innovative Unternehmen strategische Partnerschaften ein. Dadurch sind sie in der Lage, geeignete Schritte für die Einführung von digitalen Technologien zu ermitteln, um den Abgleich mit vorhandenen Prozessen, Infrastrukturen und Personalkompetenzen sicherzustellen. Dank diesen Partnerschaften können Hersteller den digitalen Wandel effektiv bewältigen, ihren Wettbewerbsvorteil ausbauen, Mehrwert für Kunden schaffen und für zukünftigen Erfolg sorgen.

Über die Studie

Zebra beauftragte Azure Knowledge Corporation mit der Durchführung einer Online-Umfrage unter 1.200 Führungskräften und Entscheidungsträgern in Führungsebene, IT und OT in unterschiedlichen Fertigungsbereichen. Es wurden Teilnehmer in Asien, Europa, Lateinamerika und Nordamerika befragt.

Vorstellung der Serie

Die 2024 Manufacturing Vision Study von Zebra befasst sich mit Unternehmenstrends, Herausforderungen und Prioritäten von Führungskräften in der Branche bei der Transformation des Produktionsbereichs, stellt aber auch ihre Einschätzung von Technologietreibern für Bereitstellung und Ausgaben in der digitalen Entwicklung ihrer Unternehmen vor. Die Ergebnisse sind in einer dreiteiligen Serie zusammengefasst:



Das Potenzial operativer Transparenz
Transformation der Fertigung für das digitale Zeitalter



Mitarbeit in der Zukunft
Innovation trifft auf Produktivität



Streben nach Erstklassigkeit
Intelligente Automatisierung für höchste Qualität und Effizienz

Alles zur Manufacturing Vision Study: zebra.com/manufacturing-mgmt-vision-study

Erfahren Sie, wie Zebra Ihre Produktionsverfahren durch die Verbesserung von Effizienz, Produktivität und Wettbewerbsvorteil revolutionieren kann. Besuchen Sie zebra.com/manufacturing

Über Zebra Technologies

Zebra (NASDAQ: ZBRA) hilft Organisationen dabei, Abläufe zu überwachen, zu antizipieren und zu beschleunigen. Dazu werden Mitarbeiter unterstützt und es wird dafür gesorgt, dass alle Personen und Assets sichtbar, vernetzt und vollständig optimiert sind. Unser vielfach ausgezeichnetes Portfolio deckt Software ebenso ab wie Innovationen in den Bereichen Robotik, industrielle Bildverarbeitung, Automatisierung und digitale Entscheidungsfindung. Es beruht auf mehr als 50 Jahren Erfahrung mit Scan-, Track-and-Trace- und Mobile-Computing-Lösungen. Mit einem Netzwerk aus 10.000 Partnern in über 100 Ländern unterstützt Zebra einen Kundenstamm, der über 80 % der Fortune-500-Unternehmen umfasst.



Zentrale Nordamerika und Unternehmenszentrale
+1 800 423 0442
inquiry4@zebra.com

Zentrale Asien-Pazifik
+65 6858 0722
contact.apac@zebra.com

Zentrale EMEA
zebra.com/locations
contact.emea@zebra.com

Zentrale Lateinamerika
zebra.com/locations
la.contactme@zebra.com

ZEBRA und der stilisierte Zebra-Kopf sind Marken von Zebra Technologies Corp., die in vielen Ländern weltweit eingetragen sind. Alle anderen Marken sind im Besitz der jeweiligen Eigentümer. © 2024 Zebra Technologies Corp. oder verbundene Unternehmen. 06/10/2024