



Warehouse Vision Study

Optimierung aller Abläufe

Die Formel für
einen effizienten
Lagerbetrieb

Zusammenfassung

Erhalten Sie branchenspezifische Einblicke in die Balance zwischen Innovationen und Praktikabilität, um erstklassige Betriebsabläufe und höchste Effizienz zu erzielen.



Schaffung eines effizienten Lagers

Die Lagerbranche entwickelt sich rasant weiter und Stillstand ist keine Option. Entscheidungsträger treiben die Modernisierung durch Strategien für Automatisierung, Mitarbeiter-Enablement und datengestützte Einblicke voran, um die steigenden Anforderungen zu erfüllen. Wer schnell handelt, hält nicht nur mit der Entwicklung Schritt, sondern setzt auch neue Maßstäbe für die Lagerhaltung der nächsten Generation.

Effizienz in Aktion: wichtige Kennzahlen für die Modernisierung



Vorantreiben von Innovation



(der Entscheidungsträger)

Modernisierungsmandat

70 %

stehen unter hohem Druck, den Lagerbetrieb zu modernisieren.

Investitionen in Modernisierung

64 %

planen, die Ausgaben für die Lagermodernisierung in den nächsten fünf Jahren zu erhöhen.

Technologie ist unerlässlich

87 %

geben an, dass ihr Unternehmen seine Geschäftsziele ohne Investitionen in Technologie zur Verbesserung des Lagerbetriebs nicht erreichen wird.



Unterstützung der Mitarbeiter



(der Mitarbeiter)

Aufgabenoptimierung

74 % ↑ +6 pp YoY

geben an, zu viel Zeit mit Aufgaben zu verbringen, die automatisiert werden könnten.

Verbesserung der Sicherheit

70 % ↑ +5 pp YoY

sind besorgt über das Verletzungsrisiko im Lager.

Wertschätzung

89 % ↑ +6 pp YoY

fühlen sich mehr wertgeschätzt, wenn sie Zugang zu technischen Tools und Automatisierung haben.



Steigerung der Leistung



(der Entscheidungsträger)

Fehlervermeidung

71 %

geben die Fehlervermeidung als wichtigsten Faktor für die Lagerautomatisierung an.

Daten beeinflussen Entscheidungen

84 %

stimmen zu, dass verbesserte betriebliche Transparenz zu intelligenteren, automatisierten Entscheidungen führt.

Klarer Überblick

64 %

planen, in den nächsten fünf Jahren in die Lieferantenverwaltung zu investieren, um Daten schneller und genauer zu erfassen und abzurufen.



Zukunftspläne



(der Entscheidungsträger)

AR erhöht Motivation

63 %

haben vor, Augmented Reality (AR) in den nächsten fünf Jahren einzuführen.

KI steigert die Effizienz

63 %

planen, KI-Software in den nächsten fünf Jahren einzuführen.

Nachhaltigkeit bleibt im Fokus

60 %

erhöhen in den nächsten fünf Jahren die Investitionen in nachhaltige Technologien.

Technologiestrategien

Für höchste Leistung im Lager

Angesichts der sich schnell verändernden Kundenanforderungen stehen Lagerbetriebe unter Druck. Investitionen in maschinelles Lernen, prädiktive Analysen und generative KI werden die Arbeitsweise von Lagerbetrieben verändern. Diese Technologien helfen Betrieben, Arbeitsabläufe zu optimieren, die Genauigkeit zu verbessern und intelligentere Entscheidungen in Echtzeit zu treffen. So kann KI auf Handheld-Geräten beispielsweise Sicherheitsrisiken erkennen, die Qualitätskontrolle durch das Erkennen von Anomalien verbessern und die Bestandsverwaltung durch Bedarfsprognosen und bestmögliche Raumnutzung optimieren.

Fortschrittliche Tools wie KI werden zwar zunehmend eingesetzt, aber grundlegende Faktoren wie Bestands- und Assettransparenz sind für effiziente Abläufe nach wie vor unerlässlich. Durch die Integration innovativer Technologien in bestehende Prozesse können Herausforderungen wie Ineffizienzen beim Sortieren, Kommissionieren und Verpacken bewältigt werden, die die Auftragsgenauigkeit beeinträchtigen können. Diese Tools sorgen in Verbindung mit klaren Geschäftszielen dafür, dass Ihre Abläufe agil und effizient bleiben und an die Marktanforderungen angepasst werden können.

KI und Analyse: die nächsten großen Neuerungen im Lager

Entscheidungsträger planen die Einführung von Software in den nächsten 1 bis 5 Jahren



57 %

Maschinelles Lernen



65 %

Prädiktive Analyse



68 %

Generative KI

KI-Anwendungen auf Geräten: Größte Auswirkungen nach Ansicht von Entscheidungsträgern

1



Sicherheit

Erkennung potentieller Gefahren, Prävention durch Warnmeldungen

2



Qualitätskontrolle

Erkennen von Problemen oder Anomalien

3



Bestandsverwaltung

Bedarfsprognose anhand bestehender Daten, Optimierung von Lagerbeständen und Raumnutzung



Einführung von Technologie:
Für das Erreichen von Produktivitätszielen entscheidend

85 % ^{+4 pp YoY}

der **Mitarbeiter** stimmen zu



Der verstärkte Einsatz von Technologie und Automatisierung steigert die Mitarbeiterproduktivität.

82 % ^{+2 pp YoY}

der **Entscheidungsträger** stimmen zu

Offen für Technologie

Lagermitarbeiter erkennen Vorteile der Technologie

Das Verhältnis der Mitarbeiter zu Technologie hat sich entscheidend verändert. Mitarbeiter bewerten Technologie zunehmend positiv und betrachten sie als leistungsstarkes Tool zur Verbesserung von Genauigkeit, Sicherheit und Produktivität – und viele setzen sich aktiv für ihre Einführung ein. Dieser Wandel zeigt, wie sehr Technologie bereits den Alltag prägt, die Erwartungen der Mitarbeiter verändert und die Begeisterung für technische Neuerungen erhöht.

Beeindruckende 93 % der Mitarbeiter stimmen zu, dass neue Technologien für die Anwerbung und Bindung von Personal wichtig sind. Es zeigt, dass sich die Prioritäten der Mitarbeiter deutlich verändert haben. Moderne Geräte wie Wearables, mobile Computer und mobile Roboter sind unerlässlich, um Aufgaben zu vereinfachen, körperliche Belastungen zu reduzieren und eine reibungslose Integration in automatisierte Systeme zu gewährleisten. Diese Konnektivität ermöglicht es Mitarbeitern, fundierte Entscheidungen schneller zu treffen. Daher ist Technologie heute ein wichtiger Faktor auf dem Arbeitsmarkt. Mitarbeiter betrachten sie als wertvolles Mittel zur Schaffung einer sichereren, produktiveren und angenehmeren Arbeitsumgebung.

Entscheidungsträger nutzen diese Chance, indem sie Mitarbeitern hochmoderne Technologie zur Verfügung stellen und in Schulungs- und Fortbildungsprogramme investieren.

Der Weg zur Automatisierung ist frei: Mitarbeiter befürworten Einführung von Technologie

90 % ↑ **+11 pp YoY**

der Mitarbeiter stimmen zu, dass die Ausstattung von Personal mit Technologie und Geräten der beste Einstieg in die Automatisierung im Lager ist.

Mitbestimmung: Entscheidungsträger beziehen Mitarbeiter in Entscheidungsfindung ein

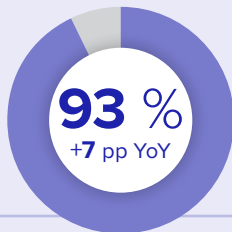
91 % ↑ **+3 pp YoY**

der Entscheidungsträger beziehen Mitarbeiter in Entscheidungen über die Automatisierung von Arbeitsabläufen ein, um für Akzeptanz zu sorgen.

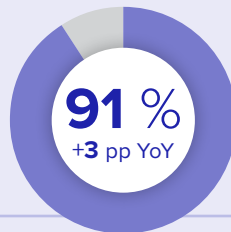
Globaler Konsens: Technologieinvestitionen sind wichtig, um Mitarbeiter anzuwerben und zu binden



Mitarbeiter



Implementierung von Lagertechnologie, Robotik und Geräten erleichtert Anwerbung und Bindung von Mitarbeitern



Entscheidungsträger

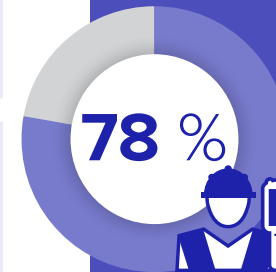
Nach Region:

Asien-Pazifik	Europa	Lateinamerika	Nordamerika
92 %	93 %	94 %	93 %

Nach Region:

Asien-Pazifik	Europa	Lateinamerika	Nordamerika
89 %	91 %	87 %	95 %

Moderne Geräte sind wichtig: Mitarbeiter bevorzugen technikorientierte Arbeitgeber



der Mitarbeiter bevorzugen Arbeitgeber, die moderne Geräte zur Verfügung stellen, gegenüber Arbeitgebern ohne oder mit veralteten Geräten.



Von der Vision zur praktischen Umsetzung

Schnellere Modernisierung des Lagers

63 % 

der Entscheidungsträger planen, Modernisierungsprojekte bis 2029 schneller voranzutreiben.

In der Lagerhaltung vollzieht sich zurzeit ein grundlegender Wandel, der die Modernisierung zu einer strategischen Notwendigkeit macht. 63 % der Entscheidungsträger planen, die Modernisierung in den nächsten fünf Jahren schneller voranzutreiben. Investitionen in Personaloptimierung, KI und Workflow-Automatisierung werden die Abläufe grundlegend verändern. Unternehmen priorisieren Transparenz und optimierte Prozesse, da sie erkannt haben, dass neue Technologien in Verbindung mit klaren Geschäftszielen zur Verbesserung von Effizienz und Leistung entscheidend sind.

Diese Fortschritte versprechen zwar größere Transparenz, Kosteneinsparungen und die Reduzierung von Fehlern, aber die Modernisierung bringt auch Herausforderungen mit sich, u. a. in Bezug auf Teamkoordination, technischen Support und die Integration älterer Systeme. Durch die strategische Bewältigung dieser Hindernisse können Unternehmen eine resiliente Grundlage für nachhaltigen Erfolg schaffen.

Strategische Investitionen: von Personaloptimierung bis hin zu KI-gestützten Entscheidungen

Implementierungspläne von Entscheidungsträgern in den nächsten 1 bis 5 Jahren

Investitionen in KI-Technologie zur Verbesserung von Leistung, Arbeitsabläufen und Wartung



65 %

Investitionen in größere Lieferketten-Transparenz



62 %

Investitionen in Software zur Automatisierung von Analysen und Entscheidungsprozessen



61 %

Automatisierung von Arbeitsabläufen



61 %

Investieren in Bestands- und Asset-Transparenz im Lager



59 %

Priorisierung der Personaloptimierung



59 %

Technologie-Rollouts: Entscheidungsträger bauen Barrieren ab

1



Ermittlung des ROI neuer Technologien

2



Service und Support für neue Technologie

3



Laufende Verwaltung neuer Technologien



Ersetzen älterer Systeme



Schwierigkeiten bei Bereitstellung/Skalierung neuer Technologie

Chancenorientierte Lagerhaltung

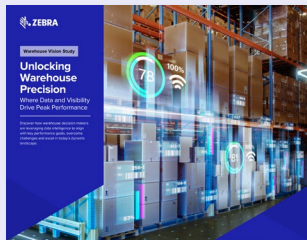
Wandel für Wachstum nutzen

Lagerleiter können das Tempo des Wandels zwar nicht beeinflussen, aber sie können daraus einen Wettbewerbsvorteil machen. Strategische Investitionen in Technologie können die Entscheidungsfindung verbessern, Arbeitsabläufe optimieren und die Basis für nachhaltiges Wachstum schaffen. Erfolg entsteht durch die Kombination von innovativen Tools und Fachkräften. Mitarbeiterorientierte Automatisierung ermöglicht es Ihren Mitarbeitern, Herausforderungen zu meistern und sich auf zukünftige Chancen vorzubereiten.

Über die Studie

Zebra Technologies hat eine globale Marktforschungsumfrage in Auftrag gegeben, um die Trends und Technologien zu ermitteln, die Lagerbetriebe und Verteilzentren prägen. Die Studie wurde online von Azure Knowledge Corporation durchgeführt und erfasste die Meinung von über 1.700 Mitarbeitern und Entscheidungsträgern der Bereiche Fertigung, Einzelhandel, Transport, Logistik und Großhandel.

Die Umfragereihe konzentriert sich auf drei Hauptthemen:



Präzision im Lager

Wo Daten und Transparenz für Spitzenleistung sorgen



Kollaborative Intelligenz im Aufwind

Mitarbeiter erkennen zunehmend Vorteile von Technologie



Der Wandel im Lager

Konvergenz von Technologie, Effizienz und Innovationen

Die gesamte Warehouse Vision Study-Reihe finden Sie auf zebra.com/warehousingvisionstudy

Um zu erfahren, wie Zebra Ihnen helfen kann, Ihre Lager-Performance zu optimieren, besuchen Sie zebra.com/warehouse

Über Zebra Technologies

Zebra (NASDAQ: ZBRA) ermöglicht es Unternehmen, in der bedarfsorientierten Wirtschaft erfolgreich zu sein. Die Lösungen von Zebra sorgen dafür, dass jeder Mitarbeiter in Produktion und Service optimal vernetzt und ausgelastet und jedes Asset im Edge-Bereich sichtbar, vernetzt und optimiert ist. Dank einem Netzwerk von mehr als 10.000 Partnern in über 100 Ländern kann Zebra Kunden jeder Größe – darunter 94 % der Fortune-100-Unternehmen – mit einem vielfach ausgezeichneten Portfolio an Hardware, Software, Services und Lösungen zur Digitalisierung und Automatisierung von Arbeitsabläufen unterstützen.



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.