

# Aufbau einer widerstandsfähigen Supply Chain

Ihr Ratgeber zum Aufbau von  
Widerstandsfähigkeit in Ihrer Lieferkette



# Inhalt

Resilienz in der Lieferkette – eine Einführung	3
Faktoren für die Unterbrechung der Lieferkette	6
Warum Sie Ihre Lieferkette widerstandsfähiger machen sollten	9
Wie man eine widerstandsfähige Lieferkette aufbaut	10
• Bestands- und Kapazitätspuffer	12
• Diversifizierung, Lokalisierung oder Integration von Lieferanten?	15
• Digitalisierung der Lieferkette	19
• Just-in-Case Bestandsmanagement	23
Zusammenfassung	32

# Resilienz der Lieferkette – eine Einführung

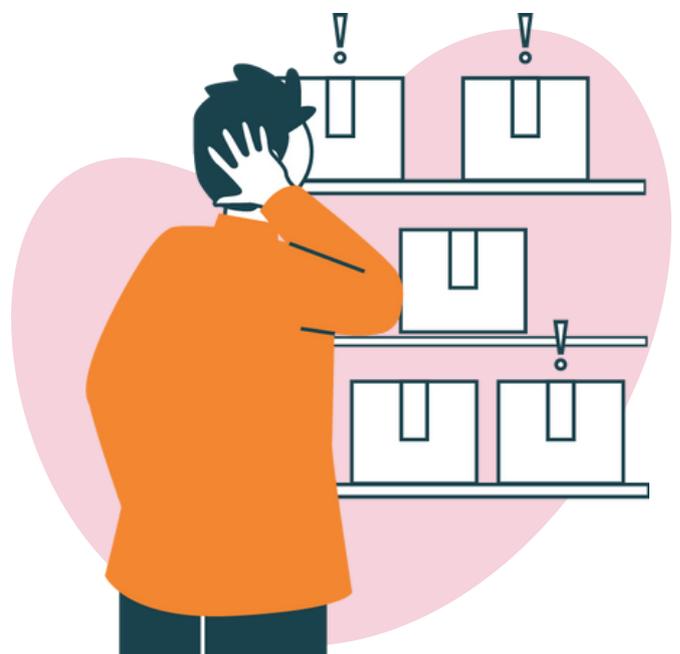
**Wo auch immer Ihr Unternehmen in der Lieferkette angesiedelt ist, zuletzt gab es noch nie dagewesene Herausforderungen.**

Die COVID-19-Pandemie war nicht die einzige Ursache für Störungen in der Lieferkette. In Verbindung mit den Auswirkungen vom Brexit, der Rohstoffknappheit und den Preissteigerungen bei Schiffscontainern und Transport haben sich die Einkäufer und Supply-Chain-Manager außergewöhnlichen Hindernissen gegenüber gesehen.

Der Druck von außen, z.B. durch Vorschriften und Handelsbarrieren, hat sich verschärft, die Kundensegmente sind unbeständiger geworden und stellen höhere Anforderungen an den Kundenservice, und zahlreiche Stakeholder fordern Maßnahmen zur Förderung der Nachhaltigkeit.

Leider sieht es nicht so aus, als würde sich daran in Zukunft viel ändern. Viele Unternehmen konzentrieren sich daher auf den Aufbau einer widerstandsfähigen Lieferkette.

In einer McKinsey-Umfrage aus dem Jahr 2020 planten 93 % der befragten globalen Supply-Chain-Führungskräfte, robuste Supply-Chain-Strategien zu einer der wichtigsten Prioritäten für 2021 und darüber hinaus zu machen.



# Was ist die Resilienz der Lieferkette?

Resilienz in der Lieferkette bedeutet, dass Sie das tägliche Risiko beherrschen und über Systeme und Prozesse verfügen, die sich an Störungen in der Lieferkette anpassen. **Ihr Unternehmen kann den zusätzlichen Belastungen standhalten, sich erholen und möglicherweise sogar gedeihen** - egal unter welchen Umständen. Mit den richtigen Systemen und Prozessen können Sie auch Unterbrechungen vorhersagen und antizipieren und sie möglicherweise ganz vermeiden.

**“Es geht nicht nur darum, in die Defensive zu gehen, sondern auch in die Offensive, um Wettbewerbsvorteile zu erzielen, indem eine auf die Vermeidung von Störungen ausgerichtete Supply-Chain-Resilienz-Strategie entwickelt wird.”**



# Faktoren für die Unterbrechung der Lieferkette

Die Coronavirus-Pandemie hat erhebliche Schwachstellen in der globalen Lieferkette aufgedeckt, die zu nationalen Abriegelungen und Schließungen in wichtigen Zulieferländern, wie z.B. China, geführt haben.

Die Verflechtung der Lieferkette bedeutet, dass ein einziges Problem das gesamte globale Netz gefährden kann. Und viele Dinge können schief gehen:



## Globales Gesundheitswesen

COVID-19 mag zwar eine einmalige Pandemie sein, aber es war nicht das erste globale Gesundheitsereignis, und es wird auch nicht das letzte sein. SARS im Jahr 2003, die H1N1-Grippe im Jahr 2009 und Ebola im Jahr 2014 verursachten alles Mögliche, von Kapazitätsengpässen und explodierenden Frachtkosten bis hin zu Materialengpässen und Versandverzögerungen.

## Geopolitische Ereignisse

Geopolitische Ereignisse wie der Brexit und der Handelskrieg zwischen den USA und China haben die Flexibilität der Lieferketten beeinträchtigt. Die neuen Grenzregelungen infolge des Brexits führten zu einem Anstieg der Kosten und des Verwaltungsaufwands, und mit der Schaffung des Handels- und Kooperationsabkommens zwischen der EU und dem Vereinigten Königreich (TCA) wurden neue Regeln für den Handel nach dem Brexit festgelegt.

Wie Heather Long in der Washington Post berichtet, hat der Handelskrieg zwischen den USA und China dazu geführt, dass viele amerikanische Landwirte in Konkurs gegangen sind und das verarbeitende Gewerbe einen Tiefstand erreicht hat. Die Carnegie Endowment for International Peace stellte fest, dass die Hersteller ihren Handel auf Lieferanten aus Ländern wie Vietnam und Taiwan umstellten. Sie fanden Wege, die Produktion kurzfristig zu drosseln, und planten langfristig, ihre Fabriken und Anlagen zu verlagern.

## Gesetze und Regulierungen

Jede Regierung wird ihre eigenen Gesetze und Verordnungen zur Lieferkette haben. Zum Beispiel das deutsche Gesetz zur Sorgfaltspflicht in der Lieferkette, das ab 2023 in Kraft treten wird. Es gibt Vorschriften zu Verpackungs-, Sicherheits-, Beschäftigungs- und Umweltaspekten, die bei einer Änderung zu Lieferproblemen führen könnten.

## Cyber-Attacken

Das CPO-Magazin berichtet, dass Lieferketten ein beliebtes Ziel für Cyberkriminelle geworden sind, da sie Zugang zu den sensiblen Daten der Unternehmen verschaffen.

Der jüngste Hack des Lebensmittelherstellers KP führte zu erheblichen Problemen in der Lieferkette und zu einer Unterbrechung der Herstellungs- und Versandprozesse.

Obwohl KP über einen Notfallplan für die Cybersicherheit verfügte, rechnete man damit, dass es von Anfang Februar bis Ende März 2022 zu Unterbrechungen kommen würde.

## Naturkatastrophen und Klimaereignisse

Naturkatastrophen wie Hurrikans, Tornados, Schneestürme, Tsunamis und Vulkanausbrüche haben zu Hafenschließungen, der Streichung von Frachtflügen und Versorgungsengpässen geführt.

Der Klimawandel wird zur Realität, und Unwetter treten immer häufiger auf. Mit der Zunahme extremer Wetterereignisse auf den Meeren häufen sich auch die Verluste von Schiffscontainern. Der Weltschiffahrtsrat schätzt, dass zwischen November 2020 und April 2021 im Nordpazifik bei fünf verschiedenen Vorfällen fast 3.000 Container verloren gingen.

Angesichts der vielen Variablen, die ohne Vorwarnung auftreten können, ist es unerlässlich, Anpassungsstrategien zu entwickeln, die die Widerstandsfähigkeit der Lieferkette berücksichtigen.



# Warum Sie Ihre Lieferkette widerstandsfähiger machen sollten

Eine wirksame Planung der Lieferkette kann das Risiko verringern, die unmittelbaren Auswirkungen eines externen Schocks auf die Performance und das Endergebnis abmildern und zu einer schnelleren und oft auch größeren Verbesserung führen.

Eine kürzlich durchgeführte Gartner-Umfrage ergab, dass nur 21% der Befragten über ein hoch belastbares Liefernetzwerk verfügen. Mehr als die Hälfte rechnete damit, innerhalb von zwei bis drei Jahren eine hohe Ausfallsicherheit zu erreichen, mit guter Transparenz und der Möglichkeit, Beschaffungs-, Fertigungs- und Vertriebsaktivitäten schnell zu verlagern.

Bain and Company berichtet, dass Unternehmen, die vorrangig in die Widerstandsfähigkeit der Lieferkette investiert haben, ihre Produktentwicklungszyklen um bis zu 60 % verkürzen und ihre Produktionskapazität um bis zu 25 % steigern konnten.

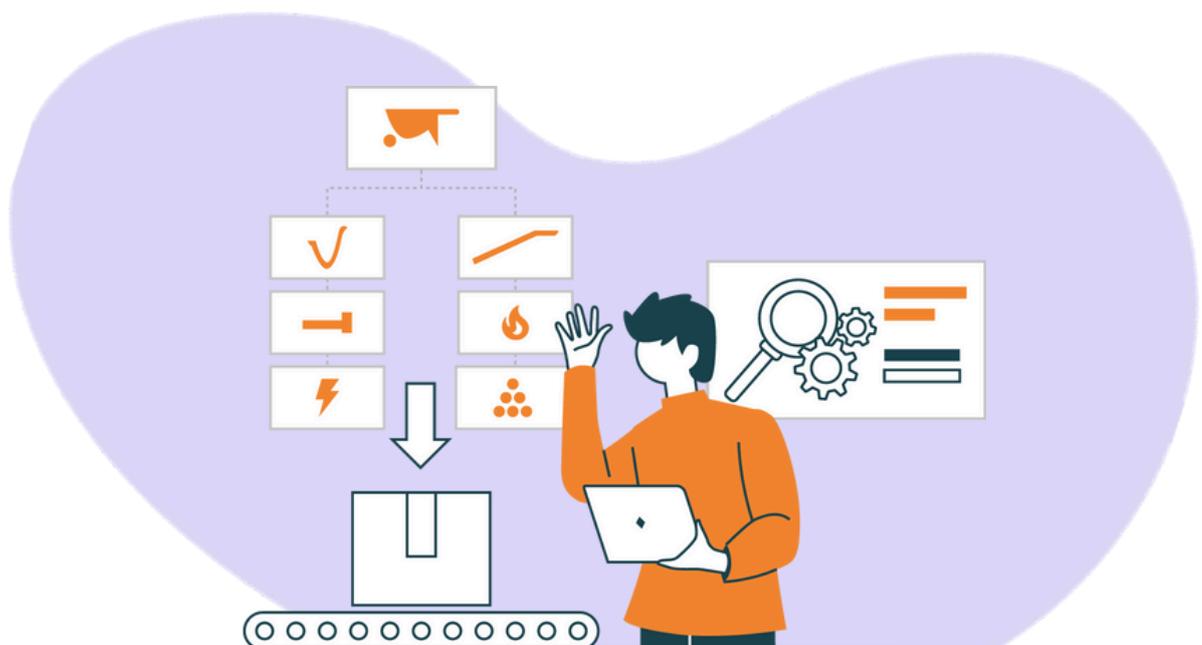


# Wie man eine widerstandsfähige Lieferkette aufbaut

Bevor Sie eine widerstandsfähige Lieferkette aufbauen können, müssen Sie Ihr Unternehmen verstehen und alle verbesserungswürdigen Bereiche aufdecken. Beginnen Sie damit, zu prüfen, wie Sie auf frühere Probleme in der Lieferkette reagiert haben.

- Wo hat die Unterbrechung Ihr Unternehmen beeinträchtigt?
- Was war Ihre erste Reaktion?
- Hat es funktioniert? Wenn nicht, was haben Sie dann getan?
- Wenn ja, haben Sie dauerhafte Änderungen festgelegt?
- Ist Ihre Lieferkette der aktuellen Nachfrage gewachsen?
- Wo liegen die größten Risiken?

Sobald Sie die Schwachstellen in der Lieferkette Ihres Unternehmens und die sich daraus ergebenden Probleme kennen, können Sie mit der Planung beginnen, wie Sie die gleichen Vorfälle in Zukunft verhindern können.



# Vier kritische Bereiche, die Sie berücksichtigen sollten

01

**Bestands- und Kapazitätspuffer**

02

**Diversifizierung, Lokalisierung oder  
Integration von Lieferanten**

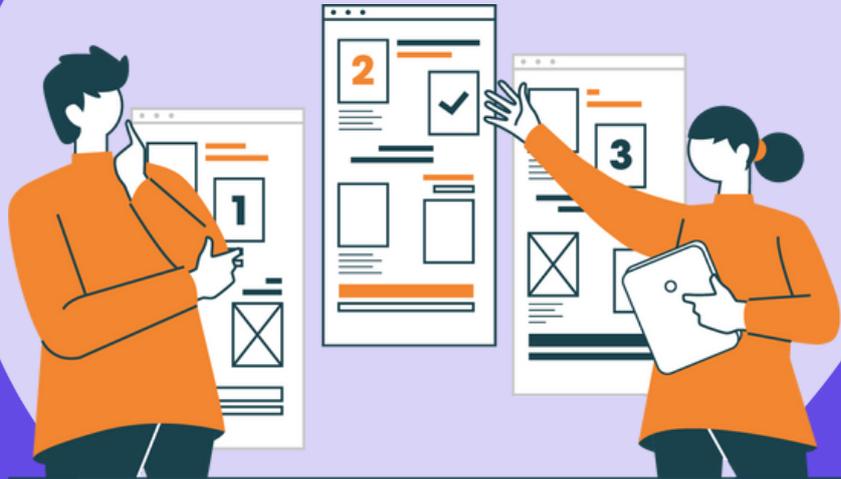
03

**Digitalisierung der Lieferkette**

04

**Just-in-Case Bestandsmanagement**

## Bestands- und Kapazitätspuffer



# Bestands- und Kapazitätspuffer

**Die Unternehmen haben in den letzten zwei Jahren auf die harte Tour gelernt, dass sie für jeden Plan A auch einen Plan B, einen Plan C und sogar einen Plan D brauchen, damit sie nicht unvorbereitet erwischt werden.**

Es gibt viele Möglichkeiten, Redundanz in Lieferketten einzubauen; eine der naheliegendsten ist die Erhöhung der Kapazität und das Hinzufügen von Redundanz in jeder Phase Ihrer Lieferkette.

Es findet eine zunehmende und signifikante Verlagerung von einer JIT- zu einer JIC-Beschaffung statt.



## Von Just-in-Time zu Just-in-Case Bestandsmanagement

Bei der JIT-Mentalität ging es darum, ein Minimum an Lagerbeständen zu halten - gerade genug, um die Nachfrage zu decken und um so die Lagerinvestitionen zu senken. Im Gegensatz dazu halten Unternehmen bei JIC zusätzliche Bestände vor, um das Risiko von Lieferverzögerungen oder sprunghaften Nachfrageschüben abzudecken.

Wenn Sie diesen Ansatz in Betracht ziehen, müssen Sie darauf achten, dass Sie die Lagerbestände nicht so stark erhöhen, dass Sie Kapital in unnötigen Beständen binden. Dies kann auch zu veralteten Beständen führen, die Sie entweder vernichten oder mit einem starken Abschlag verkaufen müssen.

Stellen Sie sicher, dass Sie über gute Bedarfsprognoseverfahren und ein klares Verständnis Ihrer Vorlaufzeiten und Lieferantenvorgaben verfügen, um fundierte Entscheidungen über die Lagerhaltung zu treffen.

## Automatisierung zur Unterstützung des Personalmangels

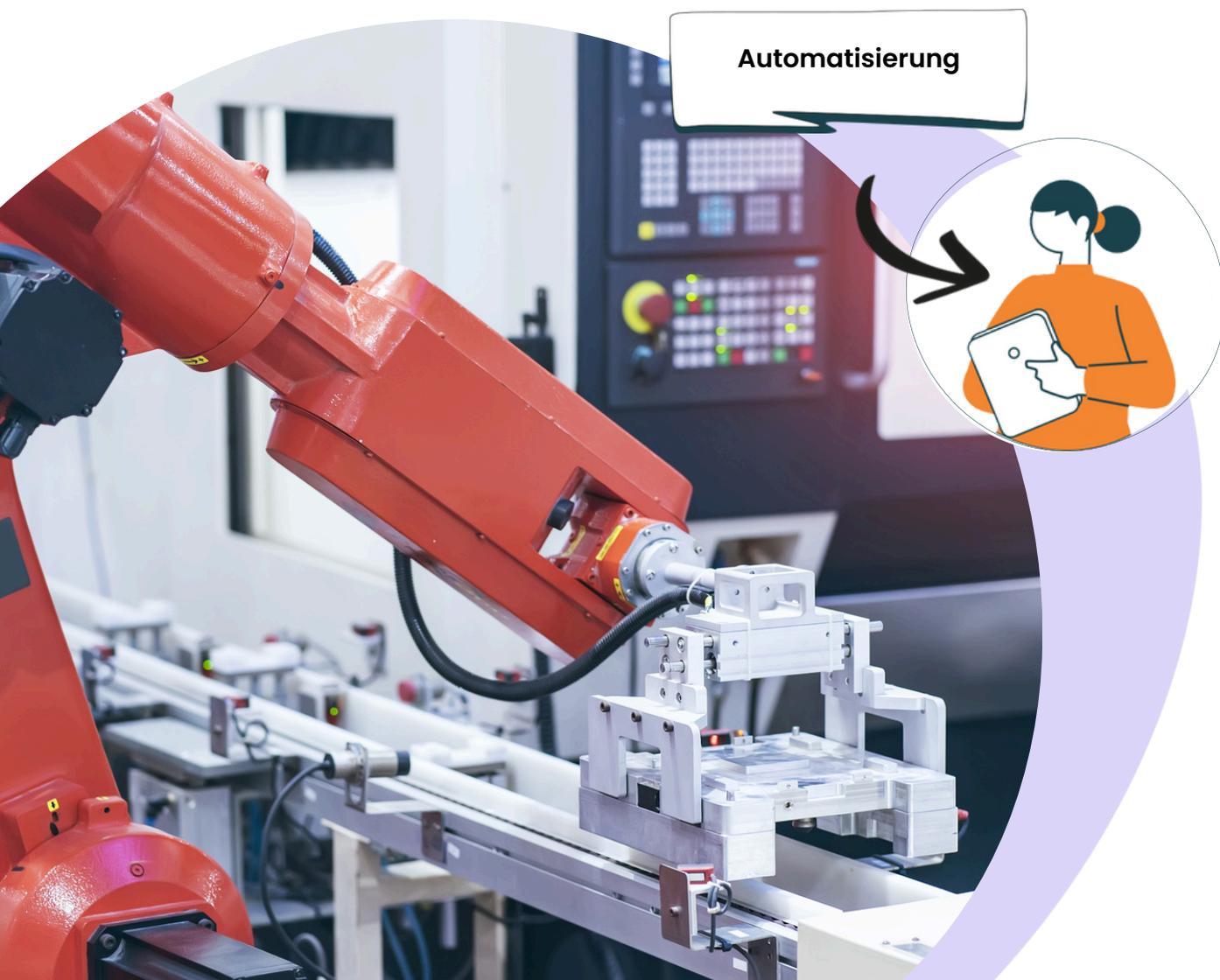
Viele Unternehmen sind bestrebt, die Kapazität ihrer Belegschaft zu erhöhen, indem sie zur Steigerung der Produktivität die Automatisierung einführen. Dies macht es einfacher, den Geschäftsbetrieb bei Bedarf zu erweitern oder zu reduzieren.

## Verbesserte Logistikplanung

Es gibt viele logistische Herausforderungen beim Transport von Waren von den Lieferanten zu Ihren Standorten und weiter zu den Kunden, z.B. steigende Containerpreise und ein Mangel an LKW-Fahrern.

Um diese Risiken zu mindern, müssen Sie sich frühzeitig Logistikkapazitäten sichern und bei Ihren Transportmethoden flexibel bleiben. Wenn dies längere Lieferfristen bedeutet, sollten Sie diese in Ihre Wiederbeschaffungskalkulationen einbeziehen.

Das Hinzufügen zusätzlicher Kapazitäten in Ihrer Lieferkette ist oft mit Kosten verbunden. Achten Sie darauf, wie sich diese auf Ihre Betriebsausgaben auswirken, und vermeiden Sie unnötige Komplexität in Ihrer Lieferkette.



**Diversifizierung, Lokalisierung  
oder Integration von  
Lieferanten?**



# Diversifizierung, Lokalisierung oder Integration von Lieferanten?

**Lieferanten sind von grundlegender Bedeutung, wenn Sie sicherstellen wollen, dass Sie über den richtigen Bestand verfügen, um die Kundennachfrage zu befriedigen. Viele Unternehmen überprüfen ihr Lieferantennetz, um Ineffizienzen und Möglichkeiten zur Verringerung des Risikos von Lieferunterbrechungen und daraus resultierenden Lieferengpässen auszumachen.**

Die Sicherstellung der Lieferkontinuität hängt von einer hervorragenden Kommunikation zwischen Ihnen und Ihren Lieferanten ab. Es ist von entscheidender Bedeutung, dass sie Ihnen Details über

ihre aktuellen und zukünftigen Lieferrisiken mitteilen.

Wenn Sie die Abhängigkeit von ihren Lieferanten verstehen und die einzelnen Stufen der Lieferkette analysieren, können Sie auch potenzielle Engpässe erkennen.

## Überprüfen Sie Ihr Lieferantennetzwerk

Beurteilen Sie zunächst, wie wichtig die einzelnen Lieferanten für Ihr Unternehmen sind, und stellen Sie sicher, dass Sie diesen Prozess regelmäßig wiederholen. Am wichtigsten ist, dass Sie sich die Auswirkungen auf Ihr Unternehmen ansehen, wenn es zu einer Unterbrechung der Zulieferung kommt.

Weitere Kriterien für die Bewertung von Lieferanten sind die Höhe der Umsätze, die Sie bei jedem einzelnen Lieferanten haben, die Frage, ob die Bestellungen rechtzeitig und vollständig eingegangen sind, die Cybersicherheit, die finanzielle Situation, die Vorlaufzeiten, die Stückpreise und die Mindestbestellmengen (MOQs).

Wenn bei dieser Überprüfung auffällige Mängel festgestellt werden oder Sie feststellen, dass Sie stark von einem oder zwei Lieferanten abhängig sind, ist es vielleicht an der Zeit, Ihr Netzwerk um zusätzliche Kapazitäten zu erweitern, um künftige Unterbrechungen zu vermeiden.

Es gibt drei grundlegende Strategien, um dies zu erreichen. Welche Sie verfolgen, hängt von den Bedürfnissen und Zielen Ihres Unternehmens ab.

### Diversifizierung

Wenn Sie bei bestimmten Artikeln von einem oder zwei Lieferanten abhängig sind, hat dies zusammen mit Ihren Konkurrenten, die womöglich dort auch Waren beziehen, erhebliche Auswirkungen auf Ihr Geschäft. Wer die besten Beziehungen hat oder den höchsten Preis zahlt, bekommt in der Regel die Waren zuerst. Und das ist ein riskantes Geschäft!



Mehrere Lieferanten, auch Dual- oder Multi-Sourcing genannt, die dieselben Waren liefern können, verringern das Risiko einer Unterbrechung der Lieferkette. Sie haben dadurch einfach mehr Möglichkeiten.

Sie können zum Beispiel auch Ihre eigenen Bewertungskriterien verwenden, um Anbieter auf der Grundlage der oben genannten Faktoren zu vergleichen, um festzustellen, welcher Anbieter je nach Ihren Bedürfnissen der kostengünstigste oder zuverlässigste ist.

Ein weiterer Grund für die Diversifizierung ist die Streuung des Risikos einer Versorgungsunterbrechung auf mehrere Regionen oder die Inanspruchnahme von Lieferanten, die an mehreren Standorten produzieren und versenden. Dadurch kann eine unerwartete Unterbrechung in einem Gebiet, die den Betrieb des gesamten Netzwerkes behindert oder zum Stillstand bringen könnte, abgedeckt werden.

## Lokalisierung

DW.com hat herausgefunden, dass seit der Coronavirus-Pandemie immer mehr Unternehmen ihre Produktions- und Fertigungsanlagen in das nahe Ausland verlagern wollen (Nearshoring) oder direkt im eigenen Land produzieren wollen. Zum Beispiel haben Intel, General Motors und US Steel beschlossen, Fabriken in den USA zu errichten oder Zulieferer in den USA statt in Übersee zu beschäftigen; Manche europäischen Unternehmen sind ebenfalls dabei, diese Möglichkeit zu diskutieren/umzusetzen.

Wenn Sie neue Lieferanten an Bord holen, sollten Sie deren Standorte berücksichtigen. Das Nearshoring Ihrer Lieferanten verringert die geografische Abhängigkeit von globalen Netzen und verkürzt die Lieferzeiten.

Regionale oder lokale Lieferketten können zwar kostspieliger sein, bieten aber mehr Kontrolle über den Bestand und bringen das Produkt näher an Sie und den Endverbraucher.

## Integration

Wenn Sie die Transparenz Ihrer Lieferkette überblicken können, ist die Integration eine weitere Möglichkeit, mehr Kontrolle zu erlangen. Sie kann Ihnen helfen, Unterbrechungen zu vermeiden, Größenvorteile zu erzielen und einen Wettbewerbsvorteil zu schaffen, indem Sie Teile der Lieferkette in Ihr Unternehmen integrieren.

Vertikale und partielle vertikale Integration findet in Branchen statt, in denen Lieferanten von anderen Lieferanten abhängig sind, um ihre Waren zu kaufen und zu liefern. Unternehmen, die weiter unten in der Lieferkette angesiedelt sind, versuchen, Effizienzgewinne zu erzielen, indem sie den "Zwischenhändler" ausschalten und mit denjenigen verhandeln, die weiter oben angesiedelt sind, zum Beispiel beim Rohstoffherzeuger.

Startingbusiness.com hebt Beispiele aus der Ölindustrie hervor, wo BP und Shell eine vertikale Integration durch Tochtergesellschaften, Filialen und Joint Ventures eingeführt haben. Dies ermöglicht eine engere Kontrolle über die Förderung von Rohöl und dessen Transport zu den Raffinerien zur Weiterverarbeitung.

Ähnlich verhält es sich im Automobilbau, wo große Unternehmen wie Audi, BMW und VW ihre eigenen zentralen Produktionsstandorte und globalen Vertriebskanäle haben.

Eine vollständige vertikale Integration kann teuer sein, aber sie kann langfristig die Kosten senken. Allerdings kann sie Ihre Flexibilität einschränken, da Sie so auf einen einzigen Lieferanten beschränkt sind.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten der Integration, um Effizienzgewinne zu erzielen, wie z.B. die Beteiligung an einem Lieferanten, um Vorzugskonditionen zu erhalten, oder die Unterzeichnung langfristiger Verträge, um Ihre Verbundenheit mit dem Lieferanten zu zeigen.



# Digitalisierung der Lieferkette

Die Digitalisierung der Lieferkette ist in den letzten Jahren zu einem Buzzword geworden. Viele Unternehmen haben in digitale Geschäftssysteme wie moderne ERP-Systeme (Enterprise Resource Planning), Lagerautomatisierung, künstliche Intelligenz und sogar Blockchain investiert.

# Moderne Datenbanken

Die widerstandsfähigsten Lieferketten verwenden Systeme, die Big Data (große, komplexe, strukturierte oder unstrukturierte Datensätze) verarbeiten können und fortschrittliche Analysen und Einblicke in Real-Time bieten. Mit einem modernen Geschäftssystem erhalten Sie Einblicke in Echtzeit, um die Transparenz der Bestände zu erhöhen und die Lagerprozesse zu optimieren.

Es kann auch die Kommissioniergenauigkeit, die Flexibilität des Lagers, die Reaktionsfähigkeit, die Sicherheit und den Kundenservice verbessern.

Big Data, fortschrittliche Analysen und Echtzeit-Einblicke in Kombination mit einem modernen ERP und einer In-Memory-Datenbank können Ihnen helfen, Ihre Lieferkette zu optimieren und ihre Widerstandsfähigkeit zu verbessern.

# Industrial Internet of Things

Der nächste Schritt ist das industrielle IoT. Dabei werden alle Ihre Geräte, Software und Maschinen über Sensoren und eindeutige Kennungen wie RFID miteinander verbunden, so dass sie digitale Daten senden und empfangen können.



Diese Daten werden dann an ein zentrales Softwaresystem gesendet, so dass alle Aspekte an einem Ort verwaltet werden können. Mit solch ausgeklügelten Systemen können Sie Bestandsartikel während der gesamten Lieferkette nachverfolgen - vom Verlassen des Herstellers über den Transport in einem Frachtcontainer oder Lkw bis hin zum Lager und Versand.

## **Künstliche Intelligenz (KI), maschinelles Lernen und digitale Zwillinge**

KI kann die komplexesten Daten analysieren und interpretieren, damit Sie schnelle Entscheidungen treffen und Arbeitsabläufe und Prozesse in der gesamten Lieferkette automatisieren können. Die tiefgreifenden Einblicke in Verfahren und Abläufe, die KI bieten kann, ermöglichen eine frühzeitige Erkennung von Fehlern oder Problemen, um Risiken zu verringern und potenzielle Verluste in der Versorgung zu vermeiden. Dies wiederum hilft Ihnen, Ihre Bestandskontrolle, Arbeitsplanung und Customer Experience zu optimieren, Risiken und Nachfrage zu prognostizieren und geschäftliche Maßnahmen und Reaktionen zu empfehlen.

In Verbindung mit KI hilft das maschinelle Lernen Unternehmen, Muster und Einflussfaktoren in ihren Lieferkettendaten zu erkennen. Sie können dann schnell mit den bestmöglichen Arbeitsabläufen und operativen Maßnahmen reagieren. Ein Beispiel dafür ist der Einsatz von digitalen Zwillingen. Mit digitalen Zwillingen können Sie die Leistung einer gesamten Lieferkette simulieren.

Sie können dann eine szenariobasierte Planung anwenden, um die Auswirkungen mehrerer potenzieller Risiken in der Zukunft zu verstehen, z.B. einen Nachfrageschub, eine Verzögerung bei den Lagerbeständen eines bestimmten Lieferanten oder eines der bereits erwähnten Probleme. Mithilfe von "intelligenten" Warnmeldungen können Sie genau feststellen, welche Kunden wahrscheinlich von Störungen betroffen sein werden, so dass Sie Alternativen anbieten können.

# Technologien für die Lagerhaltung

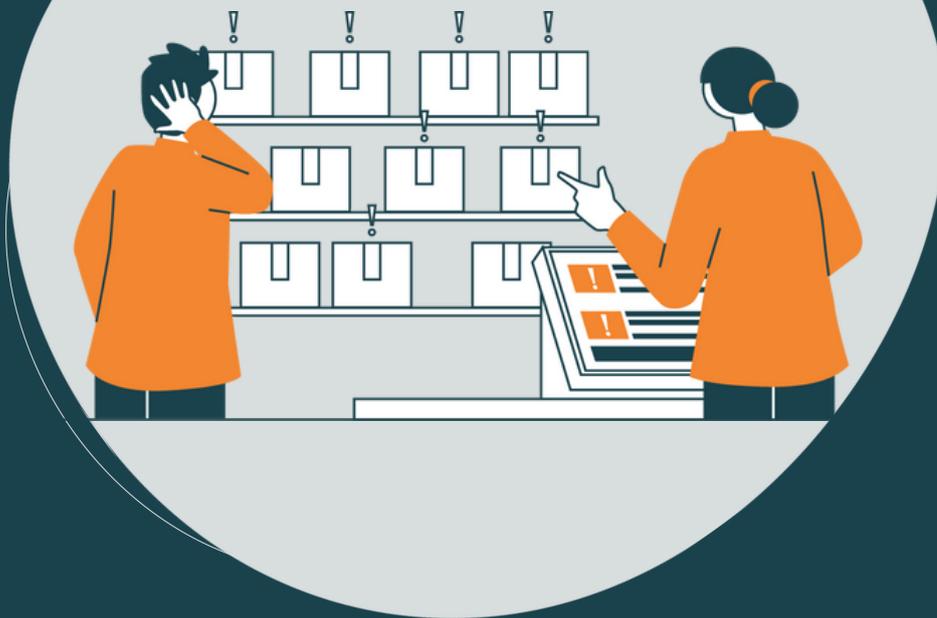
Lagertechnologien werden immer erschwinglicher und setzen sich sowohl in Unternehmen als auch in KMUs durch. Eine der gängigsten Methoden ist Software und Hardware für die automatische Kommissionierung. Picking-Systeme machen es überflüssig, manuell die besten Lagerplätze und die effizientesten Entnahmepfade zu ermitteln. Systeme wie Pick-to-Light oder Pick-to-Voice beschleunigen die Kommissionierung und verbessern die Effizienz des Lagers.

Wir haben bereits die RFID erwähnt. Ein auf RFID basierendes Lagerverwaltungssystem kann Ihnen dabei helfen, Massendaten über den Standort Ihrer Waren in Echtzeit zu erfassen, zu übertragen, zu überprüfen und zu aktualisieren, vom Eingang bis zum Versand und zur Auslieferung, wodurch Arbeitsaufwand und Scanfehler reduziert werden.

Fahrerlose Transportsysteme (FTS), wie intelligente Gabelstapler und Hubwagen, werden zunehmend für den Transport eingesetzt. Sie folgen digitalen Pfaden und be- und entladen Artikel, ohne menschliche Fahrer. Roboter und Drohnen werden in Lagern vielfältig eingesetzt. Roboter können Artikel kommissionieren und Waren im Lager transportieren. Drohnen können bei der Bewegung von Beständen im Lager helfen, bei Bestandsprüfungen, beim Zählen und Auffinden von Artikeln. Beide können ihre Prozesse nach Bedarf anpassen, um den sich schnell ändernden Anforderungen gerecht zu werden.

Diese Beispiele für Automatisierung mögen zwar fortschrittlich und teuer erscheinen, doch die Verfügbarkeit von Standardlösungen kann sie wesentlich erschwinglicher machen. Angesichts des anhaltenden Arbeitskräftemangels könnte jede Technologie, die den Bedarf an manueller Arbeit verringern kann, dazu beitragen, das Risiko von Engpässen in Lagern zu reduzieren.

## Just-in-Case Bestandsmanagement



# Just-in-Case Bestandsmanagement

**Mit einer JIC-Strategie können Sie mehr Bestände führen und Ihre Lieferkette redundant gestalten, so dass Sie auf unerwartete Nachfrageschübe reagieren oder Lieferunterbrechungen abfedern können.**

Eine Aufstockung der Lagerbestände erhöht zwar die Lagerhaltungskosten und bindet Kapital, könnte aber auf lange Sicht rentabler sein. Die Verfügbarkeit des richtigen Lagerbestands könnte den Umsatz steigern und den Unternehmen einen Wettbewerbsvorteil gegenüber ihren Konkurrenten verschaffen.

Ein JIC-Bestandsmanagement muss nicht zwingend bedeuten, dass die Bestände in die Höhe getrieben werden müssen. Mit einigen einfachen Maßnahmen können Sie diesen Ansatz nutzen, um das Risiko in der Lieferkette zu mindern und gleichzeitig die Bestandsinvestitionen unter Kontrolle zu halten.

# Die wichtigsten Elemente der Bestandsführung zur Unterstützung Ihrer JIC-Bestandsstrategie sind:



**Genauere  
Nachfrageprognosen**



**Verwendung von  
Sicherheitsbeständen**



**Vermeidung von  
Engpässen –  
insbesondere bei  
den essenziellen  
Bestandsartikeln**



**Klassifizierung der  
Bestände**



**Verfolgen Sie  
Überbestände, um  
die Entstehung von  
Altbeständen zu  
verhindern.**

# Genauere Nachfrageprognosen

Ohne eine Kristallkugel, die die Zukunft vorhersagen kann, ist es von entscheidender Bedeutung, über eine gute Nachfrageprognose zu verfügen, die es Ihnen ermöglicht, Ihre Lagerbestände widerstandsfähig zu gestalten. Das bedeutet, dass Sie einen Bestand halten müssen, der die Nachfrage genau widerspiegelt, so dass Sie entscheiden können, wie viel Sie zusätzlich als Puffer vorhalten wollen. Das bedeutet zudem, dass Sie ständig die neuesten Marktbedingungen analysieren und sich an sie anpassen müssen.

## Faktoren für eine genauere Nachfrageprognose

Bei der Erstellung von Prognosen ist es wichtig zu berücksichtigen, wo sich Ihre Bestandsartikel in ihrem Produktlebenszyklus befinden. Der Grund dafür ist, dass ein Artikel in jeder Phase ein anderes Nachfrageprofil aufweist, was sich auf die Berechnung der Prognose auswirkt.

Die Kenntnis des Nachfrageprofils oder -typs eines jeden Lagerartikels hilft Ihnen bei der Auswahl der besten Algorithmen zur Berechnung der Nachfrage.

Weitere Faktoren, die sich auf die Genauigkeit der Nachfrage auswirken, sind:

- Nachfragetrends (Anstieg oder Abstieg über einen längeren Zeitraum)
- Saisonelle Nachfrage (jährliche Höchst- und Tiefstwerte),
- Promotionen

Sie können dann die Prognosen entsprechend anpassen. Wenn sich die Märkte in rasantem Tempo verändern, ist es unerlässlich, diese Daten mit qualitativen Erkenntnissen zu kombinieren. Einige der aktuellsten qualitativen Nachfragedaten erhalten Sie von Ihren Vertriebsteams, Kunden und Branchenverbänden. Deren Input können Sie dann zur Feinabstimmung nutzen.

## Nachfrageausreißer prüfen

In Zeiten, in denen die Nachfrage unvorhersehbar ist, können vermehrt Ausreißer auftreten, z.B. wenn die tatsächliche Nachfrage viel höher oder niedriger ist als die Prognose.

Ausreißer bei der Nachfrage können künftige Prognosen verfälschen. Deshalb ist es wichtig, sie zu überprüfen und zu entscheiden, ob sie in die Vorhersagen einbezogen werden sollen oder nicht.

## Perioden von Stockouts

Achten Sie darauf, dass Sie Zeiträume, in denen es zu fehlenden Beständen kam, aus Ihren Prognosen herausnehmen, da sie dadurch zu niedrig ausfallen. Markieren Sie die Zeiträume, die Sie ausschließen möchten, oder nehmen Sie, wenn möglich, eine Annahme über die entgangenen Verkäufe an und fügen Sie diese Zahl zur Prognose hinzu.

## Betrachten Sie alle Szenarien

Sobald Sie Ihre Prognosen haben, ist es wichtig, einen Plan A, B und C für den Fall einer wesentlich höheren oder niedrigeren Nachfrage zu erstellen. Dazu kann auch die Einrichtung von Sicherheitsnetzen gehören, um Fehlbestände oder Überbestände zu vermeiden. Die Einrichtung von Warnmeldungen bei Nachfrageabweichungen kann die frühzeitige Umsetzung Ihrer Notfallpläne ermöglichen.

Teilen Sie Ihren Lieferanten Ihre Bedarfsprognosen oder Auftragsprognosen mit, damit sie sich ein klares Bild von Ihrem Bedarf machen können, z.B. welche Bestände Sie bis wann liefern müssen.

Im schlimmsten Fall müssen Sie sich nach alternativen Lieferquellen umsehen, die vorhandenen Bestände so lange wie möglich rationieren oder Bestellungen für bestimmte Kunden priorisieren.

# Berechnung des Sicherheitsbestandes

**Der Sicherheitsbestand ist ein entscheidendes Element einer "Just-in-Case"-Bestandsstrategie, da ein zusätzlicher Bestand dazu beiträgt, Unterbrechungen in der Lieferkette oder Nachfragespitzen aufzufangen.**

Der Sicherheitsbestand ist ebenfalls von entscheidender Bedeutung für das Erreichen der Verfügbarkeitsziele, aber es ist wichtig, die Sicherheitsbestände genau zu bestimmen, um unnötige Bestände zu vermeiden.

Es ist wichtig zu verstehen, dass der Sicherheitsbestand zusätzlich zu den normalen Lagerbeständen berechnet werden sollte. Berechnen Sie den normalen oder zyklischen Bestand auf der Grundlage Ihrer Bedarfsprognose und fügen Sie dann eine gewisse Reserve für unerwartete Nachfrage- oder Angebotsänderungen hinzu.

Es gibt viele Möglichkeiten, den Sicherheitsbestand zu berechnen, von der einfachen Hinzufügung eines festen Pufferbestands zu allen Artikeln bis hin zur Verwendung statistischer Berechnungen, die Nachfrage- und Vorlaufzeitabweichungen berücksichtigen.

Unabhängig davon, welche Berechnung des Sicherheitsbestandes Sie verwenden, ist es wichtig, dass Sie sie vor der endgültigen Umsetzung sorgfältig testen. So können Sie sicherstellen, dass sie korrekt funktioniert, und analysieren, wie sie sich auf den Lagerbestand und den Cashflow auswirken wird.

# Bestandsklassifizierung

Die wichtigste Regel für den Erfolg einer „Just in Case“-Bestandsstrategie lautet: Behandeln Sie nicht alle Artikel gleich! Ein JIC-Ansatz ist viel effektiver, wenn Sie ihn in unterschiedlichem Maße auf Ihren Bestand anwenden. Es ist nicht ratsam, alle Artikel gleich zu behandeln, da bei einigen das Risiko unregelmäßiger Vorlaufzeiten oder unregelmäßiger Nachfrage größer ist als bei anderen.

Die Klassifizierung Ihres Lagerbestands hilft, einen „pauschalen Ansatz“ zu vermeiden. Mit Hilfe der ABC-Analyse können Sie Ihre Lagerartikel kategorisieren und jeder Gruppe unterschiedliche Lagerhaltungsstrategien zuordnen.

Wenn Sie beispielsweise Ihren Bestand in drei Gruppen untergliedern, könnten Sie beschließen, den A-Artikeln Priorität einzuräumen und einen höheren Sicherheitsbestand an A-Artikeln zu halten, da diese das größte Versorgungsrisiko und die größte Nachfrageschwankung aufweisen im Gegenzug zu den B- und C-Artikeln.

Ein progressiverer Ansatz wäre die Verwendung einer Klassifizierung nach Entnahmehäufigkeit. Dann können Sie die Artikel identifizieren, die Sie am häufigsten kommissionieren und verkaufen, und sicherstellen, dass Sie für diese eine geeignete JIC-Bestandsstrategie etablieren, um die Verfügbarkeit zu verbessern.

Wenn die Pick-Häufigkeit eines Artikels sinkt, können Sie den Umfang an JIC-Lagerhaltungsmaßnahmen verringern.

# Nachverfolgung von Überbeständen

Wenn Sie potenzielle Engpässe bei den Lagerbeständen vorhersehen können, können Sie handeln, bevor es zu einem Engpass kommt.

Ein Risk-of-Runout-Report hilft Ihnen zu verstehen, bei welchen Artikeln das Risiko am größten ist, dass sie ausgehen, wann das der Fall sein wird und wie hoch die fehlenden Mengen sein werden.

Dies ist eine eher reaktive Taktik, die jedoch dazu beitragen kann, die Lagerbestände insgesamt niedrig zu halten und unkompliziert auf aufkommende Risiken zu reagieren.

Mit Hilfe von Daten zu aktuellen Lagerbeständen, bestellten oder im Versand befindlichen Artikeln, Bedarfsprognosen und Vorlaufzeiten können Sie ganz einfach eine einfache Tabelle zum Risk-of-Runout-Report erstellen.

## EazyStock Risk-of-Runout-Report



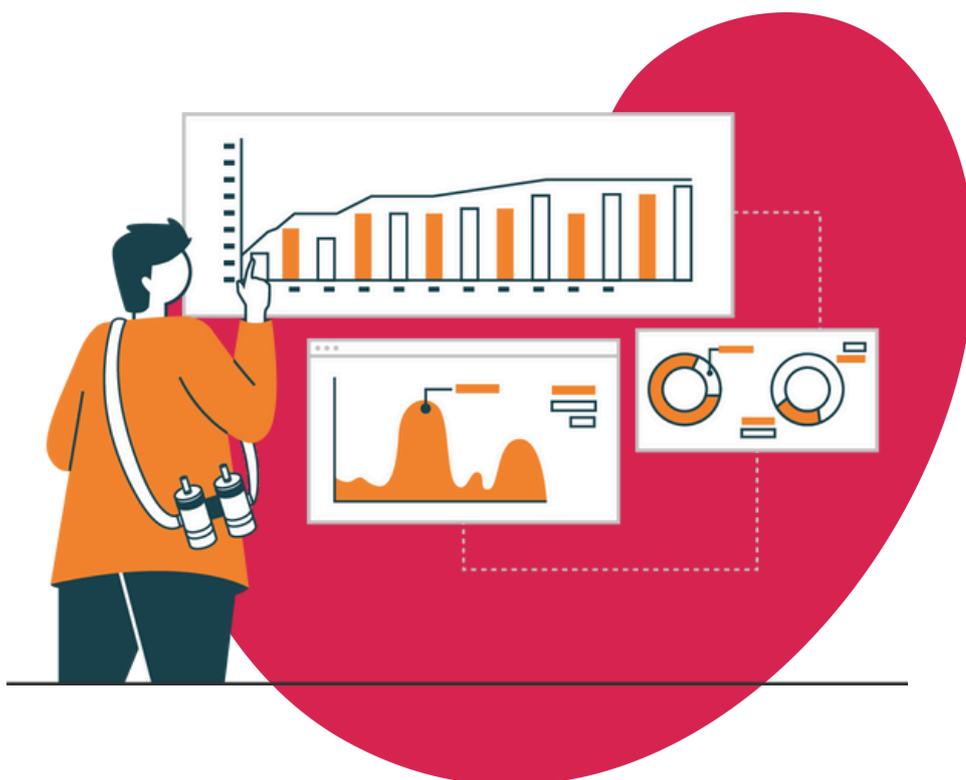
Item						Order details			
Item	Warehouse	Description	Supplier	1st fcst.	ROR supplier	Purch. price	On order	Man. OQ	ROR thrs
- P5013-00000-801...	LANGHAM_PARK	CostaPrimoLatteGlass10oz(28cl)	PAS501	21,361.61	PAS501	0.61 €	No order	67739	
- P420138-DIRFES-80...	LANGHAM_PARK	Toughened Jubilee 20oz (57cl)	PAS501	0.00	PAS501	0.34 €	No order	50004	
- P41412-CA0001-801...	LANGHAM_PARK	Hiball 10oz (28cl) CA	PAS501	41,299.14	PAS501	0.23 €	No order	40099	
- K70006-00000-812...	LANGHAM_PARK	Titan Sauce Dish 3" (8cm)	CHA512	7,792.00	CHA512	0.11 €	Pending		
- P5PM0104-0100-801...	LANGHAM_PARK	Alliance Solid Black Straw	BSM501	10,088.00	BSM501	0.76 €	No order	26189	
- E90034-00000-806...	LANGHAM_PARK	Pure White Latte Mug 12oz (34cl)	LIN502	8,863.21	LIN502	0.29 €	No order	14278	

Sie können dann ausrechnen:

- Wie viele Tage Bestand Sie noch haben, bis er aufgebraucht ist
- Die Gesamtzahl der Tage, an denen Sie keine Ware vorrätig haben werden (und ggf. den längsten Zeitraum)
- Die Gesamtzahl der Einheiten, die Sie nicht auf Lager haben werden (und die größte Menge, falls erforderlich).

Solche Berechnungen sind jedoch nur hilfreich, wenn Sie über genaue Daten zu Ihren aktuellen Lagerbeständen und Prognosen verfügen. Wenn die Nachfrage konstant ist, können diese Berechnungen einmal pro Woche, vielleicht auch seltener, durchgeführt werden. Bei einer dynamischeren Nachfrage müssten sie so oft wie möglich durchgeführt werden.

Ziel ist es, Ihrem Team dabei zu helfen, die anstehenden Herausforderungen im Bereich der Lagerbestände zu verstehen und einen Plan zu erstellen, um die Probleme zu beseitigen. Auch wenn dieser Prozess zeitaufwändig klingt, können Sie sich auf Ihre kritischsten oder profitabelsten Artikel konzentrieren.



# Überbestand vermeiden

**Ein großes Risiko besteht darin, dass es zu übermäßigen Lagerbeständen kommen kann, die sich schwer absetzen lassen und schließlich veralten.**

Eine Möglichkeit, dies zu verhindern, besteht darin, den „Gesundheitszustand“ Ihres Bestands zu überwachen:

Wenn die Bestände gesund sind, spiegeln sie Ihre Nachfrageprognosen wider. Bei einem JIC-Vorgehen können Sie darüber hinaus auch über einen zusätzlichen Sicherheitsbestand verfügen, den Sie bei Bedarf wieder auffüllen.

Wenn Sie Überbestand haben, haben Sie zu viele Bestände in den Regalen, die nirgendwo benötigt werden und die weit über den in Ihren Prognosen festgelegten Mengen liegen.

Es ist wichtig, diese Bestände im Auge zu behalten, da sie verderben, durch neuere Modelle ersetzt werden oder an Marktwert verlieren können.

Wenn für einen Lagerartikel über mehrere Zeiträume keine Nachfrage besteht, kann er als veraltet eingestuft werden. An diesem Punkt beginnen die Artikel, sich auf Ihr Geschäftsergebnis auszuwirken, so dass Sie unbedingt handeln müssen, bevor dieses Stadium erreicht ist.



Wenn Sie feststellen, dass Sie überschüssige Bestände haben, gibt es mehrere Strategien, um zu verhindern, dass diese veralten. Erstens können Sie Werbeaktionen oder Rabatte umsetzen. Zweitens können Sie, wenn Sie mehrere Standorte haben, die Standorte mit überschüssigen Beständen ermitteln und diese an Standorte mit niedrigeren Beständen verlagern, um Ihre gesamte Lieferkette zu optimieren.

Die Ermittlung und Nutzung überschüssiger Bestände trägt ebenfalls dazu bei, den Druck auf den Warenbestand zu verringern, und könnte den Unterschied zwischen Geschäftskontinuität und Stillstand ausmachen.



# Zusammenfassung

**Um Ihre Lieferkette widerstandsfähiger zu machen, müssen Sie Ihre derzeitigen Systeme und Prozesse überprüfen, um mögliche Problembereiche zu ermitteln. Das sollten Sie berücksichtigen:**

- **Bestands- und Kapazitätspuffer**
- **Review Ihres Lieferantennetzes**
- **Digitalisierung der Lieferkette**
- **Just-in-Case Bestandsmanagement**

Auf der Grundlage dieser Analyse können Sie dann die am besten geeigneten Methoden und Systeme zur Erfüllung Ihrer geschäftlichen Anforderungen ermitteln.

Auch wenn Ihr Unternehmen durch die Umsetzung einiger dieser Strategien mit höheren Kosten konfrontiert sein könnte, sollten Sie nicht vergessen, dass die Kosten des Nichtstuns höher sein könnten! Bei der Erstellung eines Business Cases für die Umsetzung von Strategien zur Sicherung der Lieferkette ist es wichtig, Folgendes zu berücksichtigen:

Prüfen Sie die Kosten, die Ihnen aufgrund früherer Unterbrechungen der Lieferkette bereits entstanden sind. Können Sie es sich leisten, diese Kosten erneut zu tragen, wenn etwas Ähnliches passiert?

Investieren Ihre Konkurrenten in die Ausfallsicherheit der Lieferkette, um schneller auf Marktveränderungen reagieren zu können? Wenn ja, werden diese einen Wettbewerbsvorteil erlangen, wenn Sie sich entscheiden, nicht zu handeln?

Ist es möglich, bestimmten Projekten Priorität einzuräumen, um die Kosten für den Aufbau einer widerstandsfähigen Lieferkette zu verteilen? Konzentrieren Sie sich auf die Bereiche, in denen Sie am meisten für Ihr Budget herausholen können.

eazystock

Verwalten Sie Ihren  
Bestand nicht bloß,  
sondern **optimieren**  
**Sie ihn!**

[Buchen Sie eine Demo](#)