# Bestellverfahren in der Materialwirtschaft

Die Wahl des richtigen Bestellverfahrens ist entscheidend für eine effiziente Lagerhaltung und Materialwirtschaft. Es bestimmt, wann und in welcher Menge Güter bestellt werden, um die Lieferfähigkeit zu sichern und gleichzeitig die Lagerkosten zu minimieren.



# Strategische Bedeutung der Bestellverfahren

#### Lieferfähigkeit sichern

Kontinuierliche Verfügbarkeit von Materialien für die Produktion und den Vertrieb gewährleisten

#### Kosten minimieren

Lager- und Kapitalbindungskosten durch optimale Bestellmengen reduzieren

#### Effizienz steigern

Prozesse automatisieren und den Planungsaufwand optimieren

Man unterscheidet hauptsächlich zwischen verbrauchsgesteuerten und bedarfsgesteuerten Verfahren, die jeweils unterschiedliche Vor- und Nachteile für verschiedene Anwendungsfälle bieten.

# Bestellpunktverfahren

## Verbrauchsgesteuertes System mit festem Meldebestand

Beim Bestellpunktverfahren wird eine Bestellung immer dann ausgelöst, wenn der Lagerbestand eine vordefinierte Mindestmenge – den **Meldebestand** – erreicht oder unterschreitet. Die Bestellmenge ist dabei in der Regel fix.

#### **Meldebestand-Formel:**

(Tagesverbrauch × Lieferzeit) + Mindestbestand

Der Lagerbestand wird permanent überwacht. Sobald der Meldebestand erreicht ist, wird automatisch eine Bestellung in fester Höhe ausgelöst. Nach Eingang der Lieferung wird das Lager bis zum definierten Höchstbestand wieder aufgefüllt.



# Bestellpunktverfahren: Vor- und Nachteile

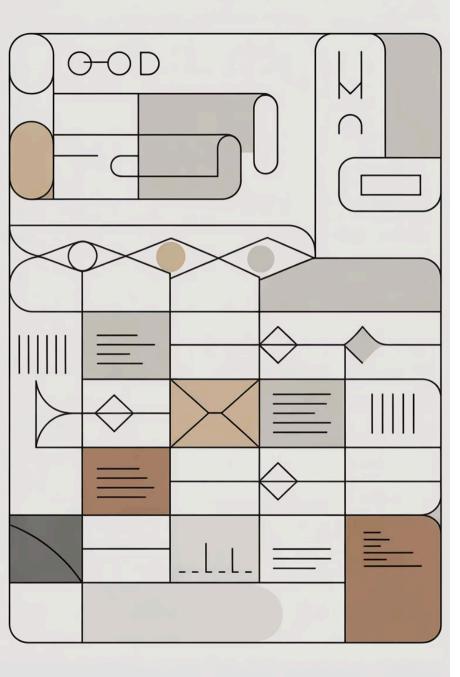
#### Vorteile

- Geringer Mindestbestand und damit niedrige Kapitalbindung
- Flexibel bei Verbrauchsschwankungen durch variablen Bestellzeitpunkt
- Ideal für Güter mit unregelmäßigem Verbrauch wie Ersatzteile

#### **Nachteile**

- Hoher Kontrollaufwand durch permanente Lagerbestandsüberwachung
- Warenwirtschaftssystem oft erforderlich für effiziente Umsetzung
- Sammelbestellungen erschwert, da Artikel zu unterschiedlichen Zeiten Meldebestand erreichen

Praxisbeispiel: Ein Fahrradhändler hat einen Meldebestand von 20 Fahrradschläuchen. Sobald nur noch 20 Schläuche im Regal liegen, bestellt er automatisch eine feste Menge von 100 Stück nach.



# Bestellrhythmusverfahren

## Verbrauchsgesteuertes System mit festen Bestellintervallen

Beim Bestellrhythmusverfahren wird in festen, regelmäßigen Zeitabständen bestellt – beispielsweise jeden Montag oder am ersten Tag des Monats. Die Bestellmenge ist hierbei variabel und wird so berechnet, dass der Lagerbestand wieder auf den definierten Höchstbestand aufgefüllt wird.

**Ablauf:** Zu einem festen Termin wird der aktuelle Lagerbestand geprüft. Die Differenz zum Soll- bzw. Höchstbestand wird bestellt. Dies ermöglicht eine strukturierte Planung und die Möglichkeit von Sammelbestellungen.

# Bestellrhythmusverfahren: Charakteristika

## Vorteile

- Geringer Planungs- und Kontrollaufwand durch feste Bestelltermine
- Sammelbestellungen möglich, die zu besseren Konditionen führen
- Rabatte und geringere Transportkosten durch gebündelte Bestellungen

#### Nachteile

- Höhere Sicherheitsbestände erforderlich für Bedarfsspitzen
- Erhöhte Lagerkosten durch größere Pufferbestände
- Weniger flexibel bei starken Verbrauchsschwankungen

Praxisbeispiel: Ein Büro bestellt immer am ersten Freitag im Monat neues Druckerpapier. Der Mitarbeiter prüft den Restbestand und bestellt so viel, dass der Vorratsschrank wieder vollständig gefüllt ist.

# Just-in-Time (JIT)

## Bedarfsgesteuerte Beschaffung mit minimaler Lagerhaltung

Das Just-in-Time-Verfahren ist eine extreme Form der bedarfsgesteuerten Beschaffung. Das Ziel: Lagerhaltung auf ein absolutes Minimum reduzieren. Material wird genau dann geliefert, wenn es in der Produktion benötigt wird – nicht früher, nicht später.



## Bedarfsermittlung

Präzise Produktionsplanung



## Lieferantenabstimmung

Enge Kommunikation



## Zeitgerechte Lieferung

Punktgenaue Anlieferung



#### **Direkter Einsatz**

Sofortige Verwendung

Dies erfordert eine sehr enge Abstimmung und verlässliche Partnerschaft mit den Lieferanten sowie ausgefeilte Planungssysteme.



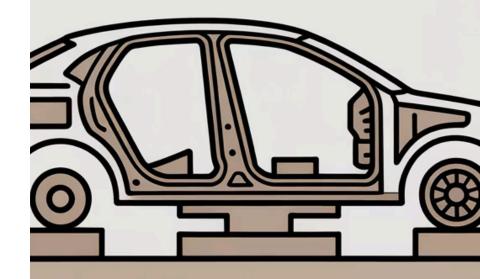
# Just-in-Time: Chancen und Risiken

#### Vorteile

- Minimale Lagerbestände reduzieren Lager- und Kapitalkosten drastisch
- Hohe Flexibilität bei Produktänderungen und Sortimentswechseln
- Geringerer Platzbedarf für Lagerflächen senkt Immobilienkosten

#### Nachteile

- Extrem hohe Abhängigkeit von Lieferantenzuverlässigkeit und qualität
- Hohes Risiko bei Lieferkettenstörungen (Staus, Streiks, Naturereignisse)
- Hoher Kommunikations- und Planungsaufwand mit allen Beteiligten
- Praxisbeispiel: Ein Automobilhersteller arbeitet nach dem JIT-Prinzip. Die Autositze für ein bestimmtes Fahrzeugmodell werden vom Lieferanten erst wenige Stunden vor dem Einbau direkt an das Montageband geliefert.



# Kanban-System

## Verbrauchsgesteuertes Pull-Prinzip mit visueller Steuerung

Kanban (japanisch für "Karte" oder "Schild") ist ein System zur Steuerung des Materialflusses, das sich am tatsächlichen Verbrauch orientiert. Es funktioniert nach dem **Hol-** oder **Zurufprinzip**.

**Ablauf:** Ein Produktionsbereich hat mehrere Behälter mit dem gleichen Material. Ist ein Behälter leer, wird die daran befestigte Kanban-Karte an die vorgelagerte Stelle gesendet. Diese Karte signalisiert, einen neuen vollen Behälter zu liefern und die Produktion des Materials nachzuholen.



01 02 03

## Materialverbrauch

Behälter wird im Produktionsbereich geleert

## Kanban-Signal

Karte wird an vorgelagerte Stelle gesendet

#### Nachschub

Neuer Behälter wird geliefert, Produktion angestoßen

# Kanban-System: Bewertung und Anwendung



#### Vorteile

- Vermeidung von Überproduktion
- Reduzierung der Lagerbestände
- Einfaches, visuelles Steuerungssystem
- Hohe Flexibilität und schnelle Reaktionsfähigkeit



#### **Nachteile**

- Nur für Teile mit konstantem Verbrauch geeignet
- Disziplinierte Einhaltung der Regeln erforderlich
- Störungen wirken sich schnell auf Gesamtprozess aus
- Praxisbeispiel: An einem Montagearbeitsplatz stehen zwei Kisten mit Schrauben. Wenn die erste Kiste leer ist, nimmt der Mitarbeiter die daran befestigte Kanban-Karte und wirft sie in einen Sammelbehälter. Ein Logistiker leert diesen regelmäßig und bringt für jede Karte eine neue, volle Kiste mit Schrauben.

