

SLOTING-LÖSUNGEN

# Slotting.IQ

Intelligentes Bestandsmanagement im Lager



**infios**  
a Körber company

## EINFÜHRUNG

Die heutigen Lagerbestände sind ein Spiegel der wachsenden Komplexität der Lieferkette. Saisonale Nachfrageschwankungen, sich ändernde Kundenerwartungen und hohe Verfügbarkeit von Produkten führen zu ständigen Veränderungen im Warensortiment. Zudem werden die Bestände aufgrund der individuellen Endkundenpräferenzen immer diverser, und mit ihnen wächst die Zahl der SKU.

Diese Entwicklungen erfordern ein hocheffizientes Bestandsmanagement im Lager. Über die gezielte

Zuweisung von Lagerplätzen lassen sich Kommissionierprozesse, Arbeitsaufwand und Raumeffizienz bei begrenzter Lagerfläche optimieren.

Die gängigen Konzepte stoßen dabei an ihre Grenzen. So ist die manuelle Optimierung des Slottings für schnelldrehende, komplexe Bestände nahezu unmöglich geworden. Konventionelle regelbasierte Ansätze sind bei schnell drehenden, sich häufig ändernden Beständen mit Zehntausenden von SKU überfordert.

# Eine neue Dimension des Slottings: Slotting.IQ

In der Folge suchen viele Logistikleiter neue Möglichkeiten zur Verbesserung der Platzierung, um die Kommissionierung zu beschleunigen. Slotting.IQ wurde entwickelt, um genau diese Herausforderungen zu meistern.

Slotting.IQ nutzt Artikelstammdaten, das Lagerlayout und historische Kommissionierwege in Verbindung mit einem umfangreichen Satz kundenspezifischer Regeln, um die SKU-Platzierung zu optimieren.

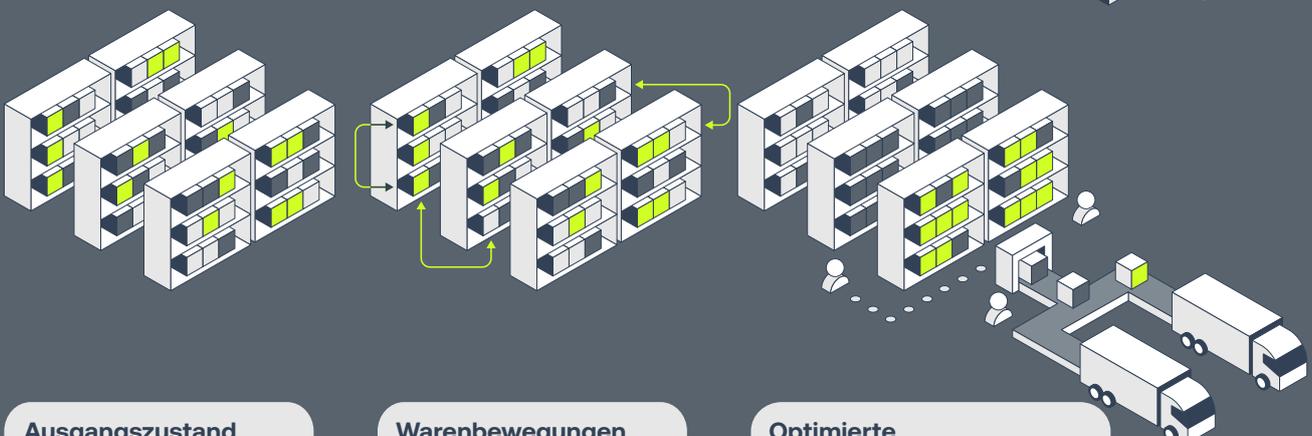
Mithilfe von Data-Science-Techniken und Advanced Analytics ermöglicht Slotting.IQ eine neuartige Slot-Optimierung auf der Grundlage von Produktgeschwindigkeit, Slot-Merkmalen und Pick-Trip-Länge. Dies ermöglicht eine effiziente Kommissionierung und Einlagerung.

Das Ergebnis? Eine deutliche Verringerung der für Kommissionierung und Nachschub aufgewendeten Zeit, eine schnellere Auftragsabwicklung und eine produktivere Belegschaft.

## Slotting.IQ

Optimierung der gesamten Lagerplatzierung

## Artikelgeschwindigkeit



### Ausgangszustand

Schnell- und Langsamdreher sind im gesamten Lager verteilt.

### Warenbewegungen

Artikel werden nach Geschwindigkeit, Regeln und prognostiziertem Bedarf gruppiert.

### Optimierte SKU-Platzierungen

Die Zuweisung der Lagerplätze ermöglicht eine effiziente Kommissionierung, Auffüllung und Palettenbildung.

# Vorteile auf einen Blick

## Höhere Produktivität der Mitarbeiter

Mit optimierten Lagerbeständen verbringen die Mitarbeiter deutlich weniger Zeit mit Kommissionierung und Nachschub, die sie für wertschöpfende Aufgaben nutzen können.

## Verbesserte Bestellgenauigkeit

Genaueres, zielgerichtetes Slotting reduziert Platzierungsfehler und erhöht die Kommissioniergenauigkeit.

## Größere Raumeffizienz

Durch die gezielte Positionierung von Artikeln wird der Bedarf an doppelten Slots reduziert, so dass wertvoller Lagerraum frei wird.

## Geringerer Aufwand für Nachschub

Die zuverlässige Klassifizierung von schnelldrehenden Artikeln ermöglicht es, ausreichende Mengen davon im primären Kommissionierbereich zu lagern, was die Frequenz von Nachschubfahrten reduziert.

## Mehr Sicherheit am Arbeitsplatz

Hochdrehende Artikel werden in der „goldenen Zone“ der Kommissionierung platziert, um die Ergonomie zu

verbessern. Besonders große oder schwere Artikel, werden so platziert, dass deren Handling durch Mitarbeiter auf ein Minimum reduziert wird.

## Weniger Beschädigungen von Artikeln

Das Slotting auf der Grundlage eines kompletten Satzes harter und weicher Regeln vermeidet Schäden an Waren, die durch falsch platzierte Artikel entstehen.



# Leistungsmerkmale

## Breiter Einsatzbereich

Die Kundenanforderungen an das Slotting sind sehr individuell. Slotting.IQ unterstützt verschiedene Szenarien, einschließlich der Reorganisation von ganzen Lagern oder bestimmten Lagerbereichen, Einrichtung neuer Kommissionierbereiche und Zuweisung von Standorten für neue Produkte oder Produktlinien.

## Multiple Optimierungskriterien

Die Slotting-Analysen basieren auf einer Reihe von Kriterien, die die Effizienz des Arbeitsablaufs beeinflussen, wie z. B. Kommissionierwege, Nachschubfrequenz oder Zahl der notwendigen Artikelbewegungen für die Umsetzung von Slotting-Empfehlungen. Anwender können verschiedene Szenarien durchspielen und das jeweils passende auswählen.

## „Best Moves“-Tagessauswertungen

Änderungen beim Produktsortiment oder schwankende Nachfrage erfordern regelmäßige vollständige Slotting-Analysen, um die Effizienz

aufrechtzuerhalten. In den Phasen dazwischen empfiehlt die „Best Moves“-Analyse Artikelbewegungen, die den größten Einfluss auf die Kommissioniereffizienz in den nächsten Tagen haben.

## Anpassbare Regeln

Slotting.IQ verfügt über einen umfassenden Satz an harten und weichen Regeldefinitionen. Zu den vordefinierten Regelsätzen gehören konfigurierbare Gewichtungparameter, Lagerbedingungen, ergonomische Faktoren, aktuelle Geschwindigkeitsklassifizierungen und Produktcluster. Diese Regeln können je nach spezifischer Kundenanforderung für gezielte Analysen angepasst werden.

## Visuelle Analyse und Reporting

3D-Visualisierungen von Slotting-Szenarien vor und nach einer Analyse erleichtern die Auswertung der Ergebnisse. Die Auswahl des bevorzugten Slotting-Szenarios wird durch Simulationen von Kommissionierfahrten und -zeiten sowie Kosten-Nutzen-Berechnungen unterstützt.

# Slotting für dynamische und komplexe Bestände

## Anwendungen

- Einrichtung von Kommissionierzonen
- Hinzufügen von Produkten oder Produktlinien
- Reorganisation von Zonen/Bereichen
- Komplette Reorganisation des Lagers
- „Best Moves“-Tagessauswertungen

## Slotting-Regeln

- Definition harter und weicher Regeln
- Konfigurierbare Gewichtungparameter
- Vordefinierte Regelsätze:
  - Platzierung je nach Produkteigenschaft
  - Lagerbedingungen
  - Ergonomische Faktoren
  - Höhe/Gewicht absteigend
  - ABC-Klassifikationen
  - Produktcluster
- Nach Produkteigenschaften anpassbare Slotting-Regeln

## Optimierung über Algorithmus und in der Vorverarbeitung

- ABC-Analyse zur Identifizierung von schnelldrehenden Produkten
- Produkt-Cluster-Analyse zur Identifizierung zusammen kommissionierbarer Produkte
- Erweiterter Slotting-Algorithmus für komplexe Analysen
- Standard-Slotting-Algorithmus für schnelle Ergebnisse bei Analysen mit geringerer Komplexität

## Auswertung

- 3D-Visualisierung der Ergebnisse der Slotting-Analyse
- Simulation von Fahrten vor und nach der Kommissionierung
- Kosten-Nutzen-Berechnung

## Deployment-Support

- SaaS-basierte Bereitstellung
- Unterstützt WMS-Lösungen von Infios und von Drittanbietern
- API-basierte WMS-Integration
- Einsatz an mehreren Standorten

## Sprachen

- Deutsch
- Englisch





## WARUM INFIOS?

Die Lieferketten werden immer komplexer. Mit einer Vielzahl bewährter End-to-End-Lösungen unterstützt seine Kunden, daraus einen Wettbewerbsvorteil zu machen. Aus unserer Erfahrung in der Zusammenarbeit mit Einzelhändlern, Logistikdienstleistern und Distributoren kennen wir die Herausforderungen großer, komplexer und schnell umschlagender Lagerbestände.

Slotting. IQ ist unsere Antwort – eine intelligente Slotting-Lösung, die mit datenbasierter Technologie und einem innovativen Konzept für das Bestandsmanagement die Effizienz der Kommissionierung und der Auftragsabwicklung verbessert und die Produktivität der Mitarbeiter steigert.

Finden Sie heraus, wie Sie mit Slotting.IQ Ihr Bestandsmanagement optimieren und die Erwartungen Ihrer Kunden übertreffen können.

Auf unserer Webseite finden Sie weitere Informationen über Slotting.IQ

**Für weitere Informationen über Slotting.IQ:**

[MEHR ERFAHREN](#)

**Möchten Sie mehr erfahren?**

[KONTAKTIEREN SIE UNS](#)