



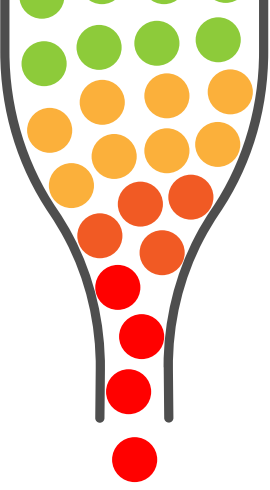
ipolog.ai

# 6 Tipps, um Engpässe in Ihrer Fabrik zu vermeiden!

## + Checkliste: Engpässe Intralogistik

---





# Wo entstehen Engpässe?

**Klassische Engpässe in der Intralogistik können sein:**



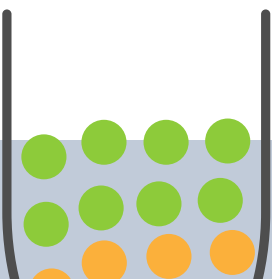
**Kapazität:** Dies kann durch eine Überlastung von Lagerräumen oder Ressourcen, wie Personal oder Transportmittel, sowie durch eine zu geringe Auslastung von Ressourcen verursacht werden.

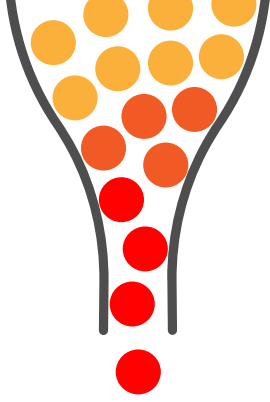


**Materialbewegung:** Unzureichende Anzahl von Transportmitteln, überlastete Transportwege und Routen führen zu Verzögerungen beim Transport.

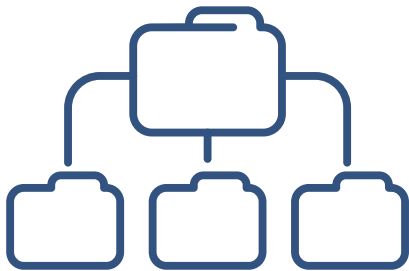


**Lagerverwaltung:** Mangelhafte Bestandsführung oder ineffiziente Prozesse. Zudem kann ein falsch geplanter Materialbedarf oder hohe Schwankungen im Materialbedarf zu Engpässen führen.





# Wo entstehen Engpässe?



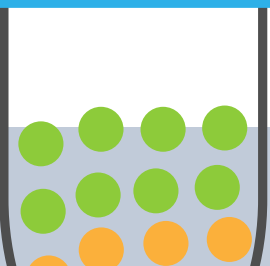
**Materialbereitstellung:** Dies kann durch Lieferschwierigkeiten oder Lieferverzögerungen verursacht werden, durch falsch bereitgestellte Materialien, Materialien die nicht rechtzeitig oder in falscher Menge oder Qualität bereit gestellt werden. Zudem kann eine unordentliche Materialbereitstellung zu hohen Suchzeiten und Holzeiten der Montage-Mitarbeiter führen.



**Materialbearbeitung:** Verzögerungen können durch mangelhafte Ausstattung am Arbeitsplatz oder Personalmangel verursacht werden. Zudem kann ein unübersichtlicher Arbeitsplatz oder schlecht geschultes Personal ein weiterer Grund sein.



Wichtig! Ein Engpass in einem Bereich hat immer eine Auswirkung auf das ganze System. Betrachten Sie also immer das gesamte Bild.





# In 6 Schritten Engpässe aufdecken!

Mit diesen Schritten decken Sie Engpässe in der Intralogistik und Produktion schnell auf:



01

## Kritische Ressourcen identifizieren

Es ist wichtig, die kritischen Ressourcen in der Produktion zu identifizieren, wie z.B. Maschinen, Rohstoffe oder Arbeitskräfte. Engpässe können auftreten, wenn es an diesen Ressourcen mangelt.

02

## KPIs analysieren und überwachen

Hierbei werden für die Produktion relevante Daten erfasst und ausgewertet: Produktionszeiten, Stillstandzeiten, Ausschussraten und Durchsatz. Durch die Analyse und regelmäßige Überprüfung, dieser Daten können Engpässe identifiziert werden.

03

## Produktionsprozesse regelmäßig überprüfen

Es ist wichtig, die Produktionsprozesse regelmäßig zu überprüfen, um Engpässe zu erkennen. Hierbei können beispielsweise Checklisten oder Audits helfen.



# In 6 Schritten Engpässe aufdecken!

04

## Mitarbeiter befragen

Die Mitarbeiter sollten bei der Engpasserkennung einbezogen werden. Sie sind meist schneller in der Lage, Engpässe zu erkennen und können möglicherweise auch Lösungen vorschlagen.

05

## Vergleich mit anderen

Der Vergleich mit anderen Unternehmen oder Fabriken kann helfen, Best Practices zu identifizieren und Fehler zu vermeiden, die andere schon gemacht haben.

06

## Simulieren

Eine virtuelle Nachbildung kann helfen, Engpässe zu identifizieren. In der virtuellen Umgebung können Prozesse simuliert und Engpässe erkannt werden, bevor diese entstehen.



# Engpässe vermeiden: Möglich mit diesen 6 Methoden!

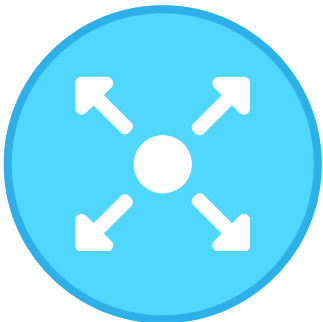


Um Engpässe in der Intralogistik und Produktion zu vermeiden, gibt es verschiedene Möglichkeiten. Wir haben für Sie mal folgende sechs Möglichkeiten aufgelistet.



## Optimierung

Durch die Analyse und Optimierung von Prozessen und Daten aus dem System können Engpässe oft schnell erkannt und behoben werden.



## Kapazitäten erhöhen

Durch den Einsatz von größeren Lagerräumen, mehr Transportmitteln oder durch den Einsatz einer höheren Mitarbeiteranzahl können Engpässe und Überbelastung von Mitarbeitern und Ressourcen vermieden werden.



## Automatisierung

Der Einsatz von Technologien wie automatische Lagerregale oder Pick-by-Voice- Systeme kann die Effizienz erhöhen und Engpässe bei Materialtransport und Materialbereitstellung verhindern.

# Engpässe vermeiden: Möglich mit diesen 6 Methoden!



## Inventory Management

Eine Optimierung der Bestandsführung und Bestellprozesse kann dazu beitragen, die Wartezeiten auf Lieferungen zu verkürzen und die Auslastung der Lagerräume zu verbessern. Zudem können Pufferlager eine gute Möglichkeit sein, Schwankungen im Materialfluss abzufangen.



## Lean Management

Lean Management Methoden wie z.B. Kanban, JIT, Kaizen, 5S können dazu beitragen, die Effizienz zu erhöhen und die Durchlaufzeiten zu verringern.



## Simulationssoftware

Simulieren Sie mögliche Änderungen, wie z.B. eine steigende Produktionsmenge oder ein sich änderndes Produktionsprogramm und erkennen Sie Engpässe bevor Sie in der Fabrik auftreten.

# Checkliste:

## Alle Engpässe aufgedeckt?

So vermeiden Sie Engpässe bei der Planung Ihrer Intralogistik

### Transport und Anlieferung

- Transportmittel sind bedarfsgerecht verfügbar
- Teile sind in ausreichender Menge verfügbar
- Transportmittel können am Bereitstellort direkt entladen werden
- Die Strategie der Teileanlieferung und deren Steuerung ist für die Mitarbeiter transparent

### Auf der Fläche

- Abstellflächen für Material sind ausreichend gekennzeichnet
- Für die Regale ist ausreichend Platz zur Entnahme und zum Auffüllen vorhanden
- Die Behälter sind für die Montagemitarbeiter ergonomisch angeordnet
- Standard-Regale können schnell aus einem Katalog ausgewählt und direkt im Layout platziert werden
- Konsequente Strategie bezüglich des Einsatzes von Regal-Standards wird umgesetzt
- Der Teilebestand ist nicht zu hoch und nicht zu gering



# Checkliste:

## Alle Engpässe aufgedeckt?

So vermeiden Sie Engpässe bei der Planung Ihrer Fläche.

### Regale

- Räumliche Gegebenheiten können durch individuelle Regale perfekt genutzt werden
- Regale sind optimal auf die Produktvarianten angepasst
- Standard-Regale können schnell aus einem Katalog ausgewählt und direkt im Layout platziert werden
- Konsequente Strategie bezüglich des Einsatzes von Regal-Standards wird umgesetzt
- Regale sind für Entnahme der Teile ergonomisch gut gestaltet
- Die Regale sind für die den Behälterwechsel bzw. das Auffüllen der Teile ergonomisch gut gestaltet





CONTACT  
US

# Nie wieder Engpässe!

Planen, visualisieren, simulieren, analysieren und optimieren Sie ab jetzt Ihre Intralogistik, Ihren Materialfluss, Ihre Materialbereitstellung und Ihre Montage in 2D & 3D in Ihrem Digitalen Zwilling ihrer Fabrik:

**MEHR ZU UNSERER SOFTWARE FÜR  
MONTAGE- UND LOGISTIKPLANUNG:  
[HIER](#)**

**Matthias Kellermann**

CEO & Founder

Telefon: +49.7152.70010.77

[matthias.kellermann@ipolog.ai](mailto:matthias.kellermann@ipolog.ai)

[Termin buchen](#)

