

FESTPREIS-PAKET · SHOPFLOOR-ANALYSE INTRALOGISTIK

# Ihre Linien laufen. Das Material kommt trotzdem zu spät.

Zwei Tage in Ihrem Werk, in denen wir nicht die Maschinen ansehen, sondern die Wege dazwischen: Materialfluss, Transporte, Puffer, Flächen – beziffert im digitalen Zwilling.



**Festpreis 3.400 €**  
zzgl. USt.

**Zwei Tage vor Ort**

**Digitaler Zwilling in**  
**visTABLE**

**Abschlusspräsentation**

## DAS PROBLEM

### Der Engpass steht selten an der Maschine

Eine Linie kann noch so gut laufen – wenn der Stapler nicht kommt, das Leergut den Gang blockiert oder die Paletten dreimal umgesetzt werden, bis sie am Bandende stehen, verlieren Sie Leistung an einer Stelle, die in keiner Maschinenstatistik auftaucht.

#### Gewachsene Wege

Das Layout ist über Jahre entstanden, Linie für Linie. Niemand hat je den ganzen Weg des Materials von der Rampe bis zum Versand am Stück betrachtet.

#### Staplerverkehr ohne Takt

Gefahren wird auf Zuruf. Niemand weiß, wie viele Fahrten am Tag nötig wären und wie viele tatsächlich stattfinden.

#### Puffer als Symptom

Überall stehen Paletten „zwischenlagert“. Jeder dieser Puffer verdeckt ein Problem im Fluss – und kostet Fläche, die Ihnen woanders fehlt.

#### Die Linie wartet

Verpackungsmaterial, Etiketten, Leergut: Wenn eine dieser Versorgungsketten hakt, steht die beste Anlage still – und in der Auswertung heißt es später „technische Störung“.

## DER WENDEPUNKT

### So sieht es aus, wenn der Materialfluss sichtbar ist

| BISHER                             | MIT DEM PAKET                                                                                              |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <del>Bauchgefühl über Wege</del>   | → Ein Wegediagramm in Ihrem Layout – jede Transportbeziehung in Kilometern und Stunden pro Jahr.           |
| <del>Puffer überall</del>          | → Eine klare Trennung: welcher Puffer Absicherung ist und welcher ein verdecktes Problem.                  |
| <del>Layout-Ideen ohne Beleg</del> | → Varianten im digitalen Zwilling durchgerechnet, bevor jemand eine Palette umstellt.                      |
| <del>Anbau als Reflex</del>        | → Maßnahmen nach Pareto – mit erwarteter Einsparung, Aufwand und Layout-Skizze für die Diskussion im Haus. |

## DER LIEFERUMFANG

## Was Sie bekommen

**01**

### Zwei Tage vor Ort

Wir laufen den Weg des Materials ab – von der Anlieferung über Lager, Bereitstellung und Linienversorgung bis zu Palettierung, Leergut und Versand. Im laufenden Betrieb, über mehr als eine Schicht, damit auch die Übergänge sichtbar werden.

**02**

### Digitaler Zwilling in visTABLE

Aus Layout, Positionen und Mengengerüst modellieren wir Ihren Materialfluss in visTABLE. Damit werden die Wege beziffert – in Kilometern und Stunden pro Jahr – und Varianten lassen sich durchrechnen, bevor jemand eine Palette umstellt.

**03**

### Wegediagramm und Bewertung

Die tatsächlich gefahrenen und gelaufenen Wege in Ihrem Layout eingezeichnet – das ist der Moment, in dem im Raum alle still werden. Dazu die Bewertung: Welche Transporte sind notwendig, welche entstehen nur, weil etwas anderes nicht passt; welcher Puffer ist Absicherung, welcher ein verdecktes Problem.

**04**

### Maßnahmen nach Pareto – und eine Abschlusspräsentation

Die 20 Prozent der Wege, die 80 Prozent der Kilometer verursachen, zuerst. Jede Maßnahme mit erwarteter Einsparung, Aufwand und Layout-Skizze. Vorgestellt in einer Abschlusspräsentation mit Diskussionsrunde – Widerspruch willkommen, er macht die Maßnahmen besser.

## DER ABLAUF

## Wer macht was

| SIE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | GEMEINSAM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | POWERJO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen uns ein aktuelles Hallenlayout zur Verfügung – als Zeichnung oder PDF. Ohne Layout kein Wegediagramm, das ist die harte Voraussetzung</li> <li>• Sorgen dafür, dass in diesen zwei Tagen normal produziert wird</li> <li>• Stellen einen Ansprechpartner aus Logistik oder Produktion</li> <li>• Geben uns Zugang zu vorhandenen Daten: Mengen, Anlieferfrequenzen, Lagerbestände, Transportaufträge</li> <li>• Klären vorab Fotoerlaubnis und schicken uns Ihre Geheimhaltungsvereinbarung, falls Sie eine verwenden</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wir legen zu Beginn den betrachteten Bereich fest – welche Hallen, welche Linien, welche Grenzen</li> <li>• Wir sprechen mit Staplerfahrern, Schichtführern und der Logistik</li> <li>• Abschlussrunde am zweiten Tag mit den ersten Erkenntnissen – die Abschlusspräsentation folgt nach der Auswertung</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nimmt Wege, Zeiten und Mengen im laufenden Betrieb auf</li> <li>• Modelliert Ihren Materialfluss als digitalen Zwilling in visTABLE und zeichnet das Wegediagramm in Ihr Layout</li> <li>• Trennt in der Bewertung notwendige von vermeidbaren Transporten – erst diese Unterscheidung macht aus einer Beobachtung eine Maßnahme</li> <li>• Unterzeichnet auf Wunsch vorab Ihre Geheimhaltungsvereinbarung</li> <li>• Stellt Auswertung, Wegediagramm und Maßnahmen in einer Abschlusspräsentation vor – mit Diskussionsrunde</li> </ul> |

## EHRlich GESAGT

**Wann sich das lohnt – und wann nicht****✓ Passt**

- Ihr Werk ist gewachsen und das Layout ist eher entstanden als geplant worden
- Sie haben zu wenig Fläche und überlegen, anzubauen oder anzumieten
- Ihre Linien stehen regelmäßig, weil Material fehlt – obwohl genug im Haus ist
- Sie wollen vor einer Investition in Fördertechnik oder Lagertechnik wissen, ob es auch anders geht
- Sie sind selbst betriebsblind geworden. Wer täglich durch diese Halle geht, sieht die Umwege nicht mehr – das ist keine Schwäche, sondern normal

**✗ Passt nicht**

- Es geht um die Leistung einer einzelnen Linie – dann ist der Effizienztag das günstigere und passendere Format
- Sie erwarten eine fertige Lagerplanung oder eine Feinsimulation einzelner Anlagen. Das ist ein eigenes Projekt, für das wir Ihnen gern ein Angebot machen
- Sie suchen eine Bestätigung für eine bereits getroffene Entscheidung
- In den zwei Tagen wird nicht produziert

## HÄUFIGE FRAGEN

**Was Kunden vorher wissen wollen****Was ist der Unterschied zum Effizienztag?**

Der Effizienztag sieht sich an, was in einer Linie passiert – Takte, Stillstände, Rüstvorgänge. Die Shopfloor-Analyse sieht sich an, was zwischen den Linien passiert – Material, Wege, Puffer, Flächen. Wenn Ihre Linie technisch läuft, aber auf Nachschub wartet, ist die Shopfloor-Analyse das richtige Format.

**Brauchen wir wirklich ein Layout?**

Ja. Ohne Hallenlayout lässt sich kein Wegediagramm zeichnen, und genau das ist das Kernstück der Auswertung. Eine einfache Zeichnung oder ein PDF reicht völlig, es muss kein aktuelles CAD-Modell sein.

**Was ist der digitale Zwilling – brauchen wir dafür Software?**

Nein. Wir modellieren Ihren Materialfluss in visTABLE, einer Fabrikplanungssoftware: Layout, Quellen und Senken, Mengen und Transportmittel. Daraus ergeben sich die Wege in Kilometern und Stunden pro Jahr, und wir können Varianten durchrechnen. Sie bekommen die Ergebnisse als Auswertung und Präsentation – die Software bleibt bei uns.

**Brauchen wir eine Geheimhaltungsvereinbarung?**

Wenn Sie eine verwenden: gerne, schicken Sie sie uns vor dem Termin, wir unterzeichnen sie. Haben Sie keine, stellen wir Ihnen eine. Bei einer Analyse dieser Tiefe sehen wir Mengen, Bestände und Abläufe – das gehört schriftlich geregelt.

**Joachim Quantz, POWERJO GmbH**

Rund 40 Jahre Verpackungstechnik und Maschinenbau, Investitionsprojekte bis in den zweistelligen Millionenbereich. Seit 2017 mit POWERJO: Experten auf Zeit für Verpackungstechnik und Industrieautomatisierung, über 60 Spezialisten im Netzwerk.

**Shopfloor-Analyse Intralogistik anfragen – Festpreis****3.400 €**

Rückmeldung innerhalb eines Arbeitstages. Wenn das Paket nicht passt, sagen wir Ihnen das auch.

[powerjo.de/shopfloor/#anfrage](https://powerjo.de/shopfloor/#anfrage)