

## HANDLUNGSFELDER

Wächst Ihr Lagerbestand und drückt die Bilanz dadurch nach unten? Haben Sie abgestimmte Dispositionsstrategien für Ihre ABC Artikelgruppen? Müssen Sie Jahr für Jahr erhebliche Werte abschreiben, da die Bestellmengen nicht verbraucht wurden?

Die IPL Beratung nutzt die Lagerbestandsanalyse und untersucht systematisch Ihre Bestände und Bedarfe um eine abgestimmte Strategie für Beschaffung, Produktion und Vertrieb sicherzustellen. Ihre kommende Bilanz wird deutlich geringere Bestandswerte aufweisen.

## UNSER VORGEHEN

### AUSGANGLAGE

Unser Kunde, ein europaweit führender Hersteller von Etiketten, produziert und vertreibt seine Produkte überwiegend prognosebasiert auf der Basis von Forecasts vom Vertrieb. Ein wesentliches Unternehmensziel war es jedoch, die Liquidität im Unternehmen zu steigern. Dieses Ziel sollte u.a. durch die Senkung des in Lagerbeständen gebundenen Kapitals erreicht werden.

### IST-AUFNAHME

Eine Lagerstrukturanalyse basiert zu einem Großteil auf den zuweisbaren und relevanten Verbrauchsdaten der Lagergüter eines definierten Vergleichszeitraums. Darüber hinaus ist es wichtig, die Prozesse und Abhängigkeiten im Unternehmen zu kennen und so die Ablauforganisation bestmöglich in die Entwicklung einer optimalen Prozesskette für die Disposition einzubinden.

Dazu nutzte die IPL Beratung die Wertstromanalyse, um sowohl die Tätigkeiten und Wertströme als auch die Informationsflüsse im Betrachtungsbereich aufzuzeichnen. Des Weiteren wurden Interviews mit Disponenten und Einkaufsverantwortlichen geführt. Parallel stellten wir eine Datenanforderungsliste für benötigte Daten aus dem ERP-System unseres Kunden. In der Regel lassen sich diese Daten durch die IT-Abteilung per Verknüpfung und Reports mühelos ausleiten. Sollte dies nicht möglich sein, nutzen wir die genutzte Betriebsdatenerfassung oder erheben mittels REFA-Ansätze die benötigten Informationen im Tagesgeschäft des Kunden.

Wichtiges Kriterium für die weitergehende Lagerstrukturanalyse ist zudem die vom Kunden gewünschte Lieferfähigkeit basierend auf Kundenerwartungen und Unternehmensphilosophie.

**IPL Beratung GmbH**  
Produktionsmanagement und Logistikberatung

Schatzbogen 54  
D-81829 München

Unsere Experten:

**Dr. Matthias Pfeffer**  
+49 (0)89 927 769 42  
matthias.pfeffer@ipl-beratung.de

**Berkin Dincer, M.Sc. (TU)**  
+49 (0)176 579 212 21  
berkin.dincer@ipl-beratung.de

www.ipl-beratung.de



Lfd. Nr.	Beschreibung	ERP	Gruppe 2	Lfd. Nr.	Zugänge	ABZG	Tage vor Letzte		Bestellung Detail			
							Bestellung	Erhaltungs	Bestellung	Erhaltungs		
1	M01 1-044 Folie, A4, hoch, 10 Stk	MR01	2251000000	100	24	11,11	14	1000	6300	04.12.2014	05.10.2012	6410
2	Resolving-Kleber 210x300mm 10 Stk	MR01	2251000000	100	21	4,08	14	1000	4100	11.12.2014	14.10.2012	4100
3	Resolving-Kleber 90x120x30mm 10 Stk	MR01	2251000000	100	11	1,11	9	1000	1811	11.12.2014	11.10.2012	1800
4	Resolving-Kleber 90x120x30mm 10 Stk	MR01	2251000000	100	7	7	100	100	902	11.07.2014	24.10.2012	902
5	Resolving-Kleber 90x120x30mm 10 Stk	MR01	2251000000	100	7	7	100	100	902	11.07.2014	24.10.2012	902
6	Label-Mini-400mm-grün, 90 x 112,5 mm	MR01	2251000000	100	2	2	100	100	800	04.04.2014	04.04.2012	800
7	Label-Mini-400mm-grün, 90 x 112,5 mm	MR01	2251000000	100	11	11,11	10	975	1685	02.12.2014	11.04.2012	2000
8	Etikett 100x400mm-rot-grün-Label-Copy von	MR01	2251000000	100	11	11,11	2	1000	30710	17.12.2014	18.10.2012	30600
9	Etikett 100x400mm-rot-grün-Label-Copy von	MR01	2251000000	100	17	17,17	11	1000	6001	24.12.2014	05.10.2012	6100
10	Etikett 100x400mm-rot-grün-Label-Copy von	MR01	2251000000	100	17	17,17	11	1000	2063	05.12.2013	08.10.2012	1800
11	Etikett 100x400mm-rot-grün-Label-Copy von	MR01	2251000000	100	17	17,17	11	1000	2063	05.12.2013	08.10.2012	1800
12	Etikett 100x400mm-rot-grün-Label-Copy von	MR01	2251000000	100	17	17,17	11	1000	2063	05.12.2013	08.10.2012	1800
13	Etikett 100x400mm-rot-grün-Label-Copy von	MR01	2251000000	100	17	17,17	11	1000	2063	05.12.2013	08.10.2012	1800
14	Etikett 100x400mm-rot-grün-Label-Copy von	MR01	2251000000	100	17	17,17	11	1000	2063	05.12.2013	08.10.2012	1800
15	Etikett 100x400mm-rot-grün-Label-Copy von	MR01	2251000000	100	17	17,17	11	1000	2063	05.12.2013	08.10.2012	1800
16	Etikett 100x400mm-rot-grün-Label-Copy von	MR01	2251000000	100	17	17,17	11	1000	2063	05.12.2013	08.10.2012	1800
17	Etikett 100x400mm-rot-grün-Label-Copy von	MR01	2251000000	100	17	17,17	11	1000	2063	05.12.2013	08.10.2012	1800
18	Etikett 100x400mm-rot-grün-Label-Copy von	MR01	2251000000	100	17	17,17	11	1000	2063	05.12.2013	08.10.2012	1800
19	Etikett 100x400mm-rot-grün-Label-Copy von	MR01	2251000000	100	17	17,17	11	1000	2063	05.12.2013	08.10.2012	1800
20	Etikett 100x400mm-rot-grün-Label-Copy von	MR01	2251000000	100	17	17,17	11	1000	2063	05.12.2013	08.10.2012	1800
21	Etikett 100x400mm-rot-grün-Label-Copy von	MR01	2251000000	100	17	17,17	11	1000	2063	05.12.2013	08.10.2012	1800
22	Etikett 100x400mm-rot-grün-Label-Copy von	MR01	2251000000	100	17	17,17	11	1000	2063	05.12.2013	08.10.2012	1800
23	Etikett 100x400mm-rot-grün-Label-Copy von	MR01	2251000000	100	17	17,17	11	1000	2063	05.12.2013	08.10.2012	1800
24	Etikett 100x400mm-rot-grün-Label-Copy von	MR01	2251000000	100	17	17,17	11	1000	2063	05.12.2013	08.10.2012	1800
25	Etikett 100x400mm-rot-grün-Label-Copy von	MR01	2251000000	100	17	17,17	11	1000	2063	05.12.2013	08.10.2012	1800
26	Etikett 100x400mm-rot-grün-Label-Copy von	MR01	2251000000	100	17	17,17	11	1000	2063	05.12.2013	08.10.2012	1800
27	Etikett 100x400mm-rot-grün-Label-Copy von	MR01	2251000000	100	17	17,17	11	1000	2063	05.12.2013	08.10.2012	1800
28	Etikett 100x400mm-rot-grün-Label-Copy von	MR01	2251000000	100	17	17,17	11	1000	2063	05.12.2013	08.10.2012	1800
29	Etikett 100x400mm-rot-grün-Label-Copy von	MR01	2251000000	100	17	17,17	11	1000	2063	05.12.2013	08.10.2012	1800
30	Etikett 100x400mm-rot-grün-Label-Copy von	MR01	2251000000	100	17	17,17	11	1000	2063	05.12.2013	08.10.2012	1800
31	Etikett 100x400mm-rot-grün-Label-Copy von	MR01	2251000000	100	17	17,17	11	1000	2063	05.12.2013	08.10.2012	1800
32	Etikett 100x400mm-rot-grün-Label-Copy von	MR01	2251000000	100	17	17,17	11	1000	2063	05.12.2013	08.10.2012	1800
33	Etikett 100x400mm-rot-grün-Label-Copy von	MR01	2251000000	100	17	17,17	11	1000	2063	05.12.2013	08.10.2012	1800
34	Etikett 100x400mm-rot-grün-Label-Copy von	MR01	2251000000	100	17	17,17	11	1000	2063	05.12.2013	08.10.2012	1800
35	Etikett 100x400mm-rot-grün-Label-Copy von	MR01	2251000000	100	17	17,17	11	1000	2063	05.12.2013	08.10.2012	1800
36	Etikett 100x400mm-rot-grün-Label-Copy von	MR01	2251000000	100	17	17,17	11	1000	2063	05.12.2013	08.10.2012	1800
37	Etikett 100x400mm-rot-grün-Label-Copy von	MR01	2251000000	100	17	17,17	11	1000	2063	05.12.2013	08.10.2012	1800
38	Etikett 100x400mm-rot-grün-Label-Copy von	MR01	2251000000	100	17	17,17	11	1000	2063	05.12.2013	08.10.2012	1800
39	Etikett 100x400mm-rot-grün-Label-Copy von	MR01	2251000000	100	17	17,17	11	1000	2063	05.12.2013	08.10.2012	1800
40	Etikett 100x400mm-rot-grün-Label-Copy von	MR01	2251000000	100	17	17,17	11	1000	2063	05.12.2013	08.10.2012	1800

Abbildung 1: Datenexport (Ausschnitt)

## DATENAUFBEREITUNG

Bei der Aufbereitung korrigieren wir Datenfehler indem auf Basis von Prämissen und Annahmen realistische Werte aus zuvor erstellten Korrekturtabellen einbezogen werden.

Zudem werden Datensätze eliminiert, wenn diese nicht nachvollziehbar sind und offensichtliche Fehler enthalten. Die Qualität der Stammdaten wird in diesem Zusammenhang gleichfalls bewertet. So können wir Empfehlungen zur optimalen bzw. hinreichenden Pflege dieser Daten aussprechen.

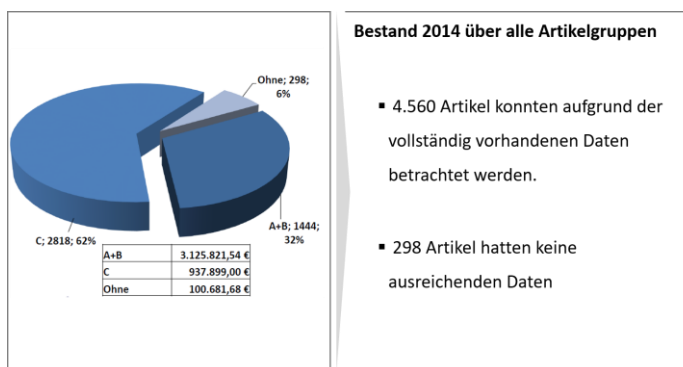


Abbildung 2: Datenaufbereitung

## DATENANALYSE

Nachfolgend setzten wir die ausgewählten Daten mittels verschiedener Analysetechniken (ABC/XYZ-Analyse, Kubus-Analyse, etc.) und ermittelten die Lagerumschlagshäufigkeiten und die kostenoptimalen Bestellmengen je Sachnummer. Insbesondere bei der Umschlagshäufigkeit mussten verschiedene Plausibilitätschecks angeführt werden, da die durchschnittlichen Lagerbestände (DLB) teilweise derart gering waren, dass die Ergebnisse verfälscht wurden.

Im Projektteam wurde daher ein minimaler DLB definiert. Zur Bestimmung der optimalen Bestellmenge, wurde eine angepasste Andler-Formel genutzt.

Verlauf Wert	X (konstant)	Y (trendmäßig / saisonal)	Z (unregelmäßig)
A (hoch)	<b>Bedarfssynchrone Beschaffung</b> Beschaffung entsprechend Art und Anzahl der eingehenden Aufträge Ziel: Minimaler Grundbestand		<b>Bedarfsfallbezogene Beschaffung</b>  Beschaffung entsprechend Art und Anzahl der eingehenden Aufträge Ziel: Minimaler Grundbestand
B (mittel)	<b>Bedarfsnahe Beschaffung</b> Beschaffung entsprechend Art und Anzahl der voraussichtlich eingehenden Aufträge unter Berücksichtigung der kostenoptimalen Bestellmenge Ziel: Maximaler Grundbestand		
C (niedrig)	<b>Vorratsbeschaffung</b> Beschaffungseinleitung bei Unterschreiten des minimalen Grundbestands Ziel: Maximaler Grundbestand		

Abbildung 3: Optimale Dispositionsstrategien

## HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

Um das gebundene Kapital kurzfristig in liquide Finanzmittel zu transferieren und langfristig optimale Bestandsmengen vorrätig zu haben, schlug die IPL Beratung seinem Kunden verschiedene Ansätze vor:

- Gründung eines eigenen Projektteams (Einkauf, Disposition, Planung, Produktion)
- Senkung Lagerkostensatz → Prozessoptimierungen
- Senkung bestellfixe Kosten durch Erhöhung Anteil vollautomatischen Bestellungen
- Abverkauf von obsoleten Artikeln (E&O)
- Reduktion der WBZ (Lieferantenmanagement)
- Make to Stock für Standardware (X,Y-Artikel)
- Make to order für Z-Artikel und Sonderprodukte

## SCHULUNGEN

Um die Projektergebnisse auch nachhaltig im Unternehmen und den ausführenden Abteilungen zu verankern, wurden durch die IPL Beratung und das IPL Institut Schulungen zum Thema Disposition durchgeführt. In Übungen und anhand von konkreten Projektbeispielen konnte die Teilnehmer anwenden und verinnerlichen. Auch nach Projektabschluss standen wir unserem Kunden für weitergehende Fragen und Unterstützung mit Rat und Tat zur Seite.

### PROJEKTABLAUF KOMPAKT

- Prozess- und Datenaufnahme
- Datenaufbereitung
- Datenanalyse und Abstimmung über die Handlungsoptionen
- Handlungsempfehlungen & Umsetzungsplan
- Schulungskonzept & Projektnachbetreuung

## IHR NUTZEN

Durch die Lagerstrukturanalyse wurden unserem Kunden die Möglichkeiten der Kapitalaktivierung und Prozessoptimierung aufgezeigt. Kurzfristig konnten durch Reduzierung bzw. den kompletten Abbau der Überbestände im Lager 1,4 Mio. € aktiviert werden (ohne Beeinträchtigung der Lieferfähigkeit von 98%).

Langfristig führten Anpassungen den WBZ, ein aktives Lieferantenmanagement und durchgängige Prozesse in Disposition und Produktion ebenfalls zu erheblichen Einsparungen, da der Lagerkostensatz und die bestellfixen Kosten erheblich abgesenkt wurden.