

## DISCOVER in der Praxis

---



### Fallbeispiel:

### Gremlin Electronics

**Unter Tanker-Bedingungen Speedboot-Anforderungen erfüllen**

## **Unter Tanker-Bedingungen Speedboot-Anforderungen erfüllen!**

Von Armin Klüttgen

**Lange Wiederbeschaffungszeiten und Themen wie Container-Komplettierung stellen in der Planung eine Herausforderung dar. Zusammen mit einer großen Anzahl von Produkt- und Sortimentsänderungen, starken Mengenschwankungen und häufigen Terminverschiebungen auf der Nachfrageseite kann dies bei „handwerklicher“ Planung und Disposition schnell zu Überbestand und / oder fehlender Lieferbereitschaft führen. Die Gremlin Electronics Inc. in Großbritannien hat sich als Handelsunternehmen dieser Herausforderung gestellt. Gemeinsam mit Abels & Kemmner UK hat sie im Rahmen eines Projektes sowohl die Planungs- und Dispositionsmethoden als auch die in der Planung genutzte Systemunterstützung deutlich verbessert.**

Gremlin Electronics Inc. gehört zu den größten Unternehmen der europäischen Elektronik-Industrie. Die Komponenten der Produkte, die überwiegend nach eigenen Entwürfen gefertigt werden, beschafft Gremlin Electronics größtenteils in China. Die Lieferzeiten betragen zwischen 60 und 150 Tagen. Alleine die Transportzeit beträgt bei Container-Verschiffung aus Asien ca. 6 Wochen. Damit sieht sich Gremlin Electronics auf der Beschaffungsseite Bedingungen gegenüber, die an das Verhalten eines Tankers erinnern: lange Brems- und Beschleunigungsstrecken sowie große Wendekreise.

Die Vertriebsseite des Unternehmens Gremlin Electronics hingegen hat es mit Marktanforderungen zu tun, die, um bei dem Beispiel zu bleiben, nur ein Speedboot erfüllen kann. Um die Kunden bei geringen Lagerhaltungskosten stets mit höchster Lieferbereitschaft zufriedenstellen zu können, sind Reaktionsschnelligkeit und Flexibilität bei hoher Qualität ein absolutes Muss.

### **Träge Bedingungen im Einkauf – schnelle Wechsel in der Nachfrage**

Die langen Vorlaufzeiten auf der Beschaffungsseite erfordern zur Aufrechterhaltung der Lieferbereitschaft einen ausreichend hohen Bestand: Die Kunden erwarten bei regulären Bestellungen eine Belieferung binnen 24 Stunden. Gleichzeitig müssen natürlich auch Bestellungen entsprechend lange im Voraus zur Nachbevorratung platziert werden. Einmal „auf Kurs“ gebracht, sind die Bestellungen nicht mehr zu stoppen oder nur noch terminlich zu verschieben. In der Konsequenz entstehen so Bestände, die bei kurzfristig veränderter Bedarfssituation auf Kundenseite nicht mehr benötigt werden. Dies birgt die Gefahr hoher Abschreibungen und Verschrottungen. Zum Teil sehr hohe Mindestbestellmengen verschärfen dieses Problem weiterhin. Das Chinese New Year, während dem man über drei Wochen hinweg keine Ware bekommen kann, erhöht das Bestandsrisiko, weil die Bestellungen noch früher platziert werden müssen.

Umgekehrt führt die Dynamik auf der Nachfrageseite bei der Trägheit am Beschaffungsmarkt auch dazu, dass dringend benötigte Ware nicht schnell genug zu bekommen ist. Teure Luftfrachtkosten, um wenigstens die Transportzeit deutlich zu senken, sind die Folge. Denn gelingt es nicht, den Kunden rechtzeitig zu beliefern, drohen z. B. im B2B-Bereich empfindliche Konventionalstrafen. Die Logistikkosten zwingen überdies zur Komplettierung der See-Container. Das erfordert regelmäßig die Bestellung von Mengen, die aufgrund der aktuellen Bedarfssituation eigentlich noch nicht erforderlich sind.

Befindet sich das Material einmal im Container, wird es bei veränderten Bedarfsstrukturen nicht mehr zurückgeführt, da die Lieferanten in der Regel keine Lagerhaltung betreiben und sie keine alternative Verwendungsmöglichkeit für die Artikel haben. Der erforderliche Aufwand wäre ohnehin zu groß. Dies gilt insbesondere im Falle des *combined shipment*, bei dem eine Vielzahl von Lieferanten beteiligt ist. Ist der Container erst einmal an Bord, ist es auf jeden Fall zu spät: Es gibt keine adäquate Reaktion, das nicht oder nicht mehr benötigte Material und damit den unnötigen Bestandsaufbau abzuwenden.

### **Ein breites Artikelspektrum stellt hohe Anforderungen an Artikelanlauf und -auslauf**

Insgesamt umfasst das Sortiment von Gremlin Electronics ca. 3.000 aktive Verkaufsartikel, von denen jährlich ca. 600 auslaufen und dementsprechend 600 Artikel neu anlaufen. Die Folgen der hohen Auslaufrate in Kombination mit der komplexen Planungsaufgabe waren zum Teil hohe Restbestände, die zu Abschreibungen und Verschrottungen führten. Dieses Problem kennt wohl jedes Unternehmen

in vergleichbarer Position, denn die Planung von Produktan- und -auslauf unterliegt ganz besonderen Fragestellungen und ist deswegen alles andere als einfach:

- Gibt es beim Anlauf geeignete Vorgängerbeziehungen, die man zur statistischen Prognose nutzen kann?
- Wenn ja, wie fließen diese Informationen in die Prognose für den neuen Artikel ein?
- Wie gestaltet man den Übergang von Vorgänger zu Nachfolger?
- Gibt es keine geeigneten Vorgängerbeziehungen, wie wird die Anlaufkurve sich gestalten, sowohl mengenbezogen als auch bzgl. des Timings?
- Oder wie detailliert kann der Vertrieb eine Aussage zu erwarteten Verbrauchsmengen machen, monatsgenau oder im Sinne einer Umsatzplanung nur als eine Zahl pro Jahr?
- Wie gelingt es, bei der Auslaufplanung rechtzeitig die Nachbevorratung zum richtigen Termin möglichst auf Null-Bestand zu reduzieren, bis dahin aber trotzdem immer ausreichend lieferbereit zu sein?
- Wie viel muss man ggf. für gute Kunden doch noch im Bestand behalten?
- Wie groß ist die Menge, die für Ersatzteilbedarfe weiter vorgehalten werden muss?

### **Sofortlieferungen und Aktionen bei 20.000 Auftragspositionen täglich müssen beherrscht werden**

Die Kunden von Gremlin Electronics verteilen sich auf den Fach- und Großhandel. Diese B2B-Kunden haben Anforderungen, bei denen man zu Zwecken der Planung und Disposition eigentlich ein Speedboot bräuchte. Gerade auch die Forderung nach durchgehend höchster Lieferbereitschaft wird dadurch untermauert, dass bei Unterschreiten der vereinbarten Lieferquote empfindliche Konventionalstrafen verhängt werden.

Täglich laufen ca. 20.000 Kundenauftragspositionen mit einer Lieferfrist von 24 Stunden ein. Dabei sind die Ausnahmeplanungen ein wesentlicher und schwierig beherrschbarer Teil der gesamten Planungsaufgabe. Ausnahmen sind sporadisch auftretende, in der Regel sehr große Verbrauchsmengen, die nicht innerhalb von 24 Stunden, sondern nach einer vereinbarten Lieferzeit geliefert werden müssen. Beispiele für solche Ausnahmemengen, die separat geplant werden, sind Aktionen und Einrichtungen sowie Erstausrüstungen bei Neukunden:

Aktionen werden gelegentlich vom Kunden zeitlich verschoben, der Bestand entsteht dann zu früh, oder einzelne Artikel werden kurzfristig aus der Aktion entfernt. Die Aktionsmenge, die bereits im Lager liegt oder sich kurz davor befindet, erhöht als Folge unnötig den Bestand. Gleiches gilt bei Einrichtungen. Hier müssen initial große Mengen geliefert werden. Da die Einrichtungszeiträume der Kunden üblicherweise vorsehen, alle Niederlassungen zeitgleich auszustatten, entstehen so sehr große Bedarfsschwankungen. Die nicht eingehaltene Vorlauf- bzw. Ankündigungszeit, terminliche Verschiebungen oder verringerte Abnahmemengen lassen die Bestände entsprechend wachsen.

Zum Bestandsaufbau tragen darüber hinaus nicht unwesentlich Retouren und die sogenannte Kontingentierung bei. Die Retouren, die sich z. B. aus Auslistungen oder Produktwechsellern ergeben können, haben teilweise beträchtliche Dimensionen und tun ihr übriges, um den Bestand unerfreulich hoch steigen zu lassen.

Die Kontingentierung ist ein Instrument zur Sicherstellung der Verfügbarkeit bei Aktionen und Kundenlieferungen. Dabei wird quasi über Reservierung von vorhandenen Beständen sichergestellt, dass andere Kundenaufträge vorhandenen Bestand nicht aufbrauchen können. Problematisch ist dies immer dann, wenn von der kontingentierten Menge durch den Kunden nur 50 oder 60 % abgenommen werden, in der Zwischenzeit aber Material für die regulären Belieferungen zusätzlich bestellt werden muss. Wenn die nicht abgenommenen Kontingente wieder freigegeben werden, sind die Bestellungen für die anderen Kundenaufträge längst auf den Weg gebracht - die Folge ist wiederum Überbestand. Die Saisonalität vieler Artikel wirkt angesichts dieser Gesamtproblematik fast nebensächlich.

### **Das Ziel: Verbesserung der Lieferbereitschaft bei gleichzeitiger Kostenreduzierung**

Das Projekt hatte die Zielsetzung, die Lieferbereitschaft zu erhöhen und gleichzeitig die Kosten deutlich und nachhaltig zu reduzieren. Zu den Kosten zählten dabei:

- Bestands- bzw. Lagerhaltungskosten,
- Luftfrachtkosten,
- Konventionalstrafen,
- erforderliche Abschreibungen und Verschrottungen.

Die Berater von Abels & Kemmner untersuchten sowohl die Methodik der Planung und Disposition als auch die vorhandene Systemunterstützung auf ihre Verbesserungspotenziale hin. Aus den Ergebnissen konnten sie dann Handlungsempfehlungen sowie konkrete Schritte zur Umsetzung einer effizienten durchgängigen Planung erstellen.

Das Projekt startete entsprechend mit einer Erfassung der groben Wertströme im Rahmen der Ist-Analyse. Gleich zu Beginn wurden auch die Anforderungen an die bereitzustellenden Daten abgestimmt, die für diverse Analysen benötigt wurden. Diese Analysen dienten dazu, neben einer Artikelklassifizierung nach ABC- und XYZ-Kennzeichen das logistische Gesamtsystem mit seinen Wirkungszusammenhängen zu erfassen, zu quantifizieren und die richtigen Stellgrößen zur Optimierung des Gesamtsystems zu identifizieren sowie diese passend einzustellen. Zur Unterstützung wurde das Simulationssystem DISKOVER SCO genutzt, um das logistische Verhalten der gesamten Wertschöpfungskette dynamisch zu simulieren und damit berechenbar zu machen. Auf diese Weise konnten verschiedene logistische Strukturen mit unterschiedlichen logistischen Leistungsgrößen und differenzierten Planungs- und Steuerungsmodellen durchsimuliert werden.

Die grundlegende Frage war, mit welchen Parametern man welche Lieferbereitschaft bei welchen Kosten erreichen kann. Dabei wurden unter Berücksichtigung von Losgrößen- und Mindestbestellmengenvariationen, Wiederbeschaffungszeiten (WBZ) und weiteren Parametern innerhalb der unterschiedlichen Szenarien die optimalen Verfahrenskombinationen und Parametereinstellungen in Planung und Disposition bestimmt.

Parallel zu den analytischen Betrachtungen wurden durch Interviews entlang der Wertschöpfungskette die zu Beginn des Projektstarts vorhandenen Planungs- und Steuerungsabläufe vollständig erfasst. Nach dieser Erfassung und den ersten Ergebnissen der Analysen führte Abels & Kemmner mit den Gremlin-Electronics-Mitarbeitern Workshops durch, die zur Identifizierung von Lieferservicebremsen und Bestandstreibern dienten. Die Geschichte hinter einem konkreten Überbestand oder einer Nicht-Lieferfähigkeit ließ sich so nachvollziehen. Dieses weit über System- und Datenanalyse hinausgehende Vorgehen ermöglichte den Beratern, die mannigfaltigen Ursachen für die überbestands- und Lieferfristproblematik zu identifizieren. Typische Ursachen, die in den verschiedensten Unternehmen branchenübergreifend auffallen, sind z. B.:

- Bestellung aus Vorsicht, weil man mit dem Lieferanten schlechte Erfahrung gemacht hat,
- verschobene Aktionen,
- zu euphorische Anlaufplanung,
- falsche Parametrisierung des Systems, daher evtl.
- fehlendes Vertrauen in die Vorschläge des Systems und manuelle Übersteuerung,
- misslungener Spagat zwischen Einkaufsoptimierung (große Menge, kleiner Preis) und Bestandskosten,
- falsche Stammdaten,
- Vorgaben anderer Bereiche für die Disposition.

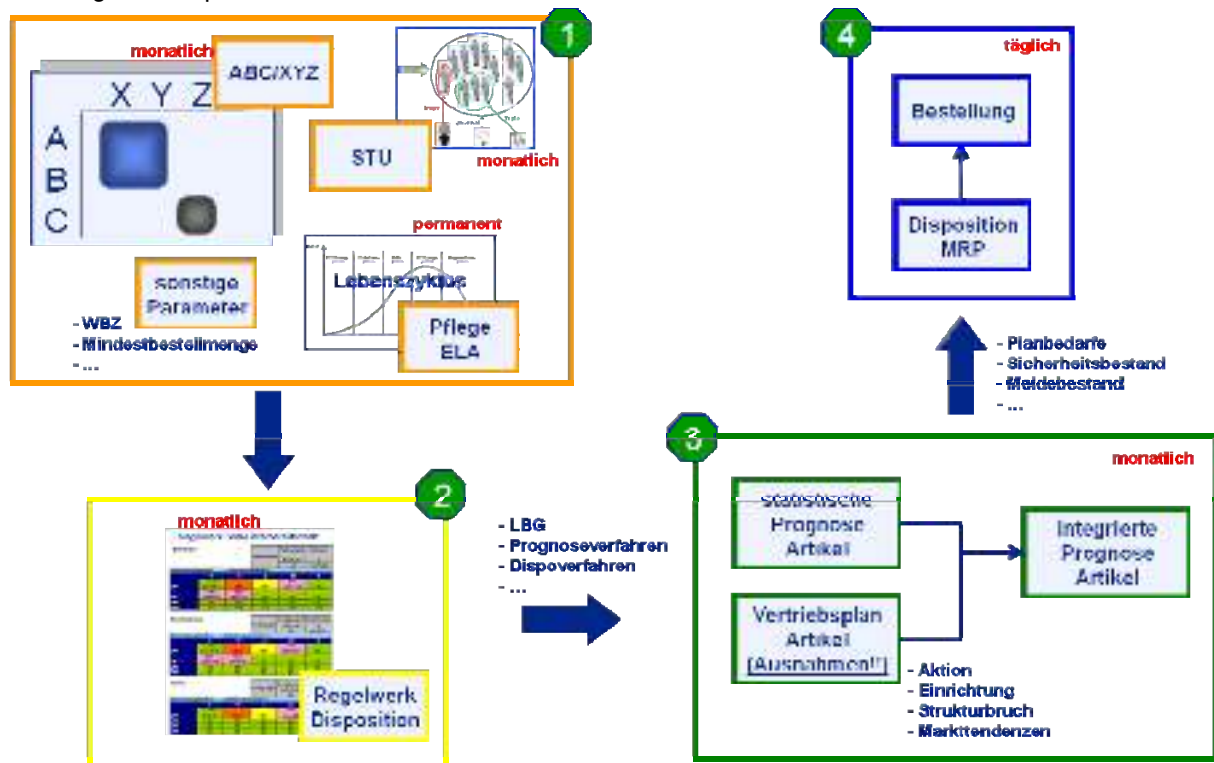
Gleichzeitig ermöglicht dieses Ursachenbild, Handlungsempfehlungen zu entwerfen und unmittelbar mit der Umsetzung dieser Empfehlungen zu starten.

Im Falle Gremlin Electronics galt es, den Tanker mit optimierter Vorschau frühzeitiger in das richtige Manöver zu bringen und das Timing sowie die Zusammensetzung seiner Beladung zu optimieren. Gleichzeitig sollte das Speedboot zur Belieferung der Kunden weiter getunt werden, damit es die hohen Anforderungen der Marktseite noch schneller und zuverlässiger bedienen kann.

### **Simulativ optimierte Regelwerke für Planung und Disposition stellt eine kostengünstige Supply Chain sicher**

Konzeptionell hat das Projektteam diverse Handlungsempfehlungen erarbeitet. Diese wurden zunächst nach ihrem Wirkungsgrad unter Berücksichtigung ihrer wechselseitigen Abhängigkeiten priorisiert. Daraus ergaben sich dann diejenigen Maßnahmen, die umgesetzt werden sollten. Außerdem wurde frühzeitig die Entscheidung getroffen, bei Absatzplanung und Disposition zukünftig das ERP-System mit der Software DISKOVER SCO der SCT GmbH, einer Tochter von Abels & Kemmner, zu ergänzen. Diese bietet eine Vielzahl von zusätzlichen Funktionen zur Meisterung der planerischen Aufgabenstellung sowie ein Höchstmaß an Transparenz und Unterstützung für den Planer.

Konzeptionelle Kernmaßnahme und damit tragende Säule war die Einführung einer durchgängigen Planung und Disposition.



**Abbildung 1: Die tragende Säule - durchgängige Planung und Disposition**

Der Prozess der durchgängigen Planung startet mit der Klassifizierung und setzt sich fort mit dem Regelwerk der Disposition. Letzteres nimmt sowohl Einfluss auf die Absatzplanung als auch auf die Disposition selber. Nachdem dann auch der Absatzplanungsprozess abgeschlossen ist, kann die tägliche Disposition ihren Betrieb aufnehmen und mit Speedboot-Power den Markt bedienen.

### **Ohne Artikelklassifizierung geht nichts**

Wesentlicher Bestandteil des neuen Planungsprozesses ist die regelmäßige Klassifizierung des vollständigen Artikelsortiments nach

- ABC → wirtschaftliche Bedeutung,
- XYZ → Regelmäßigkeit des Verbrauchs (Einschätzung der Planbarkeit) und
- STU → Anzahl Kunden pro Artikel sowie
- ELA (→Lebenszyklus)

Diese Klassifizierungsmerkmale liefern nicht nur Transparenz über die Zusammensetzung des aktuellen Sortiments, sondern sie sind auch wichtige Größen für die Entscheidung, welche Verfahren und Parameter für welchen Artikel eingestellt werden sollten. Dies stellt sicher, dass alle Artikel passend zu ihrer jeweiligen Lebenszyklusphase und ihrer Verbrauchscharakteristik optimal in Planung und Disposition positioniert werden.

### **Automatische Datenpflege für große Artikelmenen**

Die Artikelklassifizierung dient aber nicht nur als Orientierungshilfe, sondern als konkrete Grundlage für die Planung und Disposition der Artikel und Materialien.

Aber welcher Disponent kann schon Monat für Monat für alle seine Artikel die optimale Verfahrens- und Parametereinstellung ermitteln und zeitnah im System einstellen? Zumal es sich bei den oben genannten Klassifizierungsmerkmalen lediglich um einen Teil der möglichen Entscheidungsgrößen handelt. Durch die Vielzahl der verschiedenen Eingangsparameter ist dieser Optimierungsschritt manuell nicht mehr durchführbar.

Die Lösung bestand darin, ein Regelwerk zu erarbeiten, welches ganz klar festlegt, wie welcher Artikel zu planen und zu disponieren ist. Dieses Regelwerk wird vom System automatisch abgearbeitet, wodurch die monatliche Aktualisierung auch für sehr große Artikelsortimente möglich wird.

<b>Lagerhaltigkeit und LBG-Soll</b>					
ELAN: L					
MTART: FERT					
	X	Y	Z	Z2	N
A	J 96%	J 96%	J 92%	N 0%/85%*	N 0%
B	J 96%	J 96%	J 92%	N 0%/85%	N 0%
C	J 96%	J 96%	J 92%	N 0%/85%	N 0%
N	N 0%	N 0%	N 0%	N 0%	N 0%

lagerhaltig: J/N  
LBG-Soll: X%

\*: 85% , wenn Sonderkennzeichen Lagerhaltigkeit = "J"

**Abbildung 2: Ein Regelwerk der Disposition**

Nach Artikelklassifizierung und Durchlauf des Dispositions-Regelwerkes ist nun eingestellt, wie welcher Artikel zu planen und zu disponieren ist. Für lebende Artikel gemäß ELA-Kennzeichen wird hier meist mit statistischen Verfahren gearbeitet. Neuanläufer und auslaufende Produkte bedürfen als Planungsbasis noch weiterer Informationen, die primär vom Vertrieb und vom Produktmanagement stammen.

Die Planung der Neuanläufer (ELA = E) bedarf der bestmöglichen Vorplanung durch Vertrieb, Produktmanagement und Außendienst. Diese Planung erfolgt auf Monatsbasis und pro individuellem Artikel, eine weitere Differenzierung nach Branche und Kunden ist für die Zukunft geplant. Wo möglich, werden systemgestützt Vorgänger-Nachfolgerbeziehungen zur Prognose genutzt. Das intensive Monitoring des Anlaufprozesses mit einer zeitnahen Korrektur der Planung ist fest im Prozess verankert.

Lebende Artikel (ELA = L) erfahren primär statistische Prognosen inkl. Saisongewichtung. Zum Teil werden sie aufgrund der Materialeigenschaften oder ihres sporadischen Verbrauchs nur auftragsbezogen disponiert. Hier würden durch Prognosen bei gleichzeitiger hoher Soll-Lieferbereitschaft die Sicherheitsbestände übermäßig ansteigen oder aber nicht mehr verwendbare Restbestände entstehen. Eine Ausreißeranalyse stellt sicher, dass sich einmalige Aktions- und sonstige Ausnahmemengen nicht in einer verzerrten Prognose niederschlagen.

Informationen zu Ausnahmeplanungen und Aktionen könnten per eMail automatisch verarbeitet werden

Um den Komfort und die Akzeptanz der Vertriebsmitarbeiter zu sichern und um den neuen Planungsprozess mit bestehenden vertriebsinternen Planungsabläufen zu verknüpfen, werden Ausnahmeplanungen wie Aktionen mit Termin und Menge von den Vertriebsmitarbeitern in Excel erfasst und per Mail an den DISKOVER-Service gesendet. Der Vertriebsmitarbeiter erhält automatisch eine Meldung über die Verarbeitung seiner Planzahlen. Diese werden in DISKOVER eingespielt und das System versendet an den zuständigen Einkäufer den Hinweis, dass seine Artikel sich in einer Aktion befinden. Gleichzeitig wird die Aktion für die zentrale Disposition von Gremlin Electronics Inc. in der DISKOVER-SCO-Oberfläche zur Prüfung und Freigabe sichtbar. Hierbei erfolgt in DISKOVER eine automatische Prüfung, ob die gewünschten Mengen zum gewünschten Termin verfügbar sind oder nicht. Bei Nicht-Verfügbarkeit kann der Disponent per Doppelklick direkt in den betroffenen Artikel wechseln, die Planungs- und Dispositionssituation prüfen und geeignete Maßnahmen ergreifen.

Aus den vorliegenden Informationen der Statistik und der Ausnahmenplanung wird nun eine integrierte Prognose gebildet. Diese integrierte Prognose fließt zusammen mit dem aktuellen Bestand,

den vorhandenen Bestellungen, Bestellanforderungen und Kundenaufträgen in den nächtlichen MRP-Lauf und in die mehrfachen täglichen MRP-Netchange-Läufe ein.

Bei der Planung der Auslaufartikel (ELA = A) gilt es, den Bestand gezielt auf Null zu reduzieren. In sogenannten Auslaufunden, die zweimal pro Jahr stattfinden, wird anhand diverser Effizienzkriterien ermittelt, welche Artikel auslaufen. Zusätzlich schlägt das erarbeitete Dispositions- und Planungs-Regelwerk artikelspezifische Umstellungen vor. In der Auslaufunde wird dann bestimmt, zu welchem Termin der Artikel auslaufen soll. Um den gewünschten Nullbestand bei gleichzeitiger Lieferbereitschaft bis zum Auslauftermin zu erreichen, kommen in der Disposition verschiedene Dispositionsstrategien und -verfahren zum Einsatz.

Wichtiger Bestandteil der Auslaufphase ist das intensive Monitoring des Auslaufprozesses, verbunden mit einer zeitnahen Korrektur der Planung und Disposition, falls die Entwicklung der Bestands- und Bedarfssituation nicht wie erwartet verläuft.

Für einen späteren Zeitpunkt ist geplant, die Unterstützung des Auslaufprozesses durch den Einsatz von Normkurven zu untersuchen. Hier ist davon auszugehen, dass man den Bestand noch genauer bis zum fixierten Auslauftermin steuern kann.

### **Alertfunktionen und automatische Dispositionshinweise unterstützen die Disponenten**

Dem Disponenten stehen in DISKOVER SCO eine Vielzahl von tabellarischen und grafischen Unterstützungsmöglichkeiten sowie Alert-Funktionen und Reports zur Verfügung. Gerade die Reports sind zentraler Bestandteil des täglichen Umgangs mit DISKOVER. Der Disponent beschäftigt sich nach der Bearbeitung der Planaufträge, zu denen er von DISKOVER Vorschläge zum Start- / Bestelltermin erhält, systematisch mit den akuten Planungs- und Dispositionsproblemen, wie:

- Unterdeckung innerhalb der WBZ,
- aktuelle Fehlbestände,
- Sicherheitsbestands-Unterschreitung innerhalb der Wiederbeschaffungszeit,
- akute Unterschreitungen der Sicherheitsbestände,
- Bedarfe höher als Prognose,
- Rückständige Bestellungen / Fertigungsaufträge.

Alertmechanismen stellen sicher, dass Artikel mit der höchsten Dringlichkeit sofort aufgezeigt und dispositiv angegangen werden können.

Ausnahmenplanungen wie Aktionen und Einrichtungen werden als eigenständiges Bedarfselement mit Menge und Termin in der Disposition dargestellt. Dadurch ist sichergestellt, dass diese Bedarfe klar von den regulären Bedarfen unterschieden und verwaltet werden können.

Ein weiterer wesentlicher Bestandteil der täglichen Dispositionsarbeit stellt die Verbunddisposition dar. Hier wird der Forderung Rechnung getragen, dass die Bestellmengen der einzelnen Komponenten mit Blick auf Logistikkosten und Lieferbereitschaft bestmöglich zusammengestellt werden müssen. Ein spezieller Optimierungsalgorithmus in DISKOVER SCO berücksichtigt die diversen Randbedingungen zur Ermittlung der optimalen Kombination von Bestellmengen, z. B. innerhalb eines Containers. So berechnet DISKOVER die einzelnen Komponenten in genau der benötigten Menge. Größen wie z. B. Mindestbestellwert, Bedarf und Transporteinheit sind dabei Kalkulationsfaktoren, aus denen das System den Bestellvorschlag generiert.

Die vorgeschlagene Sammelbestellung kann der Disponent dann überprüfen, ggf. anpassen und freigeben. Von hier aus erfolgt auch unmittelbar die Übergabe an das ERP-System, welches dann die Umsetzung der Bestellung wie bisher auch abwickelt.

### **Erste Ergebnisse**

Bereits mit Beginn der Umsetzung zeigte sich, dass sich Lieferbereitschaft und Lagerumschlag ansteigen und die Bestände sinken. Die Kluft zwischen trägem Großtanker auf der Beschaffungsseite und höchster Speedboot-Dynamik auf der Abnehmerseite ist bei Gremlin Electronics beherrschbar geworden. Mit verbesserter Lieferbereitschaft und geringerem Bestand kann Gremlin Electronics Inc. seinen anerkannt guten Service am Markt weiter ausbauen, zum Wohle der Handelspartner und der Endverbraucher.

<sup>1)</sup> Namen aus unternehmenspolitischen Gründen geändert.