



Quelle: [www.hama.com](http://www.hama.com)

## Case Study

***hama***®

### **Hama GmbH & Co KG**

Optimierte Planung durch flexible Standards mit DISKOVER

- Hohe Planungssicherheit
- Geschickte Verbunddisposition
- Cleveres Lieferzeiten-Monitoring

Bei **Hama** verlassen täglich bis zu 10.000 Pakete das Monheimer Logistikzentrum mit insgesamt 70.000 Palettenstellplätzen. Digitalradios, TV-Wandhalterungen, Verbindungskabel, sprachgesteuerte Bluetooth-Lautsprecher, Taschen für Smartphones, Ladegeräte für Handys und Tablets, Computermäuse oder Fotostative und Schulrucksäcke sind nur eine kleine exemplarische Auswahl aus dem vielfältigen Artikelportfolio. Maximale Warenverfügbarkeit bei minimalen Lieferzeiten steht dabei im Fokus.

### Die planerische Herausforderung

Die genannten Beispielartikel, die strengen internen technischen Prüfungen und Qualitätskontrollen unterworfen werden, lassen schon erste Vermutungen über besondere Herausforderungen für die Planung und das Supply Chain Management bei **Hama** aufblitzen. Ein großer Teil dieser Produkte ist einem extrem schnellen Wandel unterworfen, entweder technologisch oder modisch. Erschwerend kommt hinzu, dass viele dieser Produkte hohe Wiederbeschaffungszeiten besitzen, da sie aus Fernost bezogen werden und die liefernden Produzenten in der Regel keine Lager vorhalten.

Gleichzeitig darf der **Hama**-Kunde kurze Reaktions- und Lieferzeiten auch bei größeren Mengen erwarten. Ausgewählten Partner-Kunden bietet **Hama** zusätzlich ein sogenanntes Waren-Clearing an. Dies bedeutet, dass auf der Basis vertraglicher Vereinbarungen bzw. Freigabe von **Hama** Warenretouren auch in größerem Umfang möglich sind. Im Ergebnis werden dadurch teilweise signifikante Mengen der von **Hama** gelieferten Ware auch Wochen später noch als Retoure an **Hama** zurückgeführt, wodurch ein relevanter zweiter Materialzugangsstrom entsteht, der die Mengen- und Bestandsplanung nicht unerheblich beeinflusst.

Einige exemplarische Anforderungen, mit denen sich **Hama** in Planung und Disposition konfrontiert sieht, sind:

- Artikel mit hohem Promotion-Anteil und Sonderbedarfen
- neben allgemeingültigen Artikeln kunden- oder regional- und länderspezifische Artikel
- vier unterschiedliche Frachtarten in der Beschaffungslogistik, auch in Bestellpositionen zu einem Artikel kombiniert
- sich dynamisch entwickelnde Staffelpreise in der Beschaffung
- Sammelbestellung (Verbunddisposition) mit und ohne optimierter Containerbefüllung
- Splittung von Bestellmengen eines Artikels in den Dimensionen Liefertermin und Frachtart
- effizientes Management von Mengenreservierungen und -zuordnungen von Material in Zulauf zur Sicherstellung der Lieferbereitschaft versus Kunde
- Parken von Planaufträgen zur sorgfältigen Durchführung von Lieferantenanfragen mit nachgeschaltetem Freigabeprozess in Abhängigkeit wirtschaftlicher Kriterien
- Lieferzeitencontrolling und Lieferzeitenparametrisierung in der Beschaffung
- Ermittlung des Wareneingangstermins auf Basis der jeweils gültigen Bestell- bzw. Lieferphase (Planauftrag, Cargo Ready, in Transit).

### Die geforderte Systemunterstützung

Mit einem neuen Planungssystem, welches sich passgenau an die vielfältigen Anforderungen des **Hama**-Geschäftsmodells und der **Hama**-Prozesse anschmiegt, verfolgt **Hama** zwei essenzielle Ziele: Einerseits soll die gewünschte Lieferbereitschaft bei gleichzeitiger Optimierung der dazu erforderlichen Bestände nachhaltig sichergestellt werden. Andererseits sollen Effizienz und

Transparenz in der Planung weiter verbessert sowie Planungssicherheit und -qualität noch gesteigert werden.

**Hama** löst diese komplexe Aufgabenstellung mit der APS-Software DISKOVER. Das Planungstool, welches von der SCT GmbH entwickelt wird, deckt mit seinen Standardfunktionalitäten einen großen Teil der **Hama**-Anforderungen ab, wodurch der Standard in weiten Teilen eins zu eins umgesetzt werden konnte. Teilweise mussten aber auch Standardfunktionalitäten angepasst bzw. erweitert oder gar ganz neue Funktionalitäten konzipiert und implementiert werden.

Entscheidend für eine zeitnahe Zielerreichung war und ist dabei, dass Standardfunktionalitäten schnell eingeführt werden können und dass diese ein stabiles und performantes Laufzeitverhalten zeigen - ein entscheidender Vorteil von Standard-Software. Im zweiten Schritt aber ist es unerlässlich, dass der „Standard“ sich flexibel und reaktionsfähig notwendigen Anpassungen und Erweiterungen gegenüber zeigt, damit die Systemprozesse zeitnah den teilweisen sehr spezifischen Anforderungen des betrieblichen Geschäftsmodells folgen können. Es gilt also, den Standard und die kundenindividuellen Anforderungen bestmöglich zusammenzuführen.

Diesem Prinzip folgend, hat sich bei **Hama** die Kombination aus sehr effizienter und integrativer Projektdurchführung zum Identifizieren und Initialisieren von Anpassungsbedarfen sowie dem Steuern und Überwachen der Umsetzung mit dem hoch performanten Vorgehensmodell zur Softwareentwicklung (SCRUM) bei der SCT GmbH als äußerst schlagkräftig erwiesen.

**Hama** hat dem Projekt personell und kapazitiv eine hohe Priorität verliehen. Stakeholder aus allen Bereichen des Unternehmens sowie die zukünftigen Anwender waren von Anfang an eng in den Projektablauf eingebunden. Eine regelmäßige, zeitnahe und enge Kommunikation zwischen dem **Hama**-Kernteam, den Stakeholdern, den DISKOVER-Anwendern, der Beratung (Abels & Kemmner) und der Entwicklung (SCT) stellte jederzeit

sicher, dass Erwartungen und Anforderungen des Kunden zum richtigen Zeitpunkt mit den richtigen Prioritäten in den Umsetzungsprozess eingeschleust werden konnten. Dazu wurden die vielen unterschiedlichen Umsetzungspunkte zu zeitlich und inhaltlich sequentiellen GoLive-Phasen zusammengefasst und in die Entwicklung eingesteuert. Die Methodik des SCRUM-Vorgehensmodells in der Entwicklung - beginnend mit der Anforderungsanalyse bis hin zum letzten Schritt, der Installation im Produktivsystem - stellt dabei sicher, dass die Implementierung von Anpassungen bei hoher Performanz und strenger Beachtung interner und externer Qualitätssicherungsanforderungen inhaltlich und zeitlich planmäßig realisiert werden können.

Besonders wichtig waren Flexibilität und Reaktionsfähigkeit bei Systemeinführung und -anpassung auch deswegen, weil sich einige Anforderungen, verursacht durch die thematische und inhaltliche Gesamtkomplexität, noch im Laufe des Projektes deutlich verändert haben. Mangelnde

#### Über...

1923 in Dresden gegründet und seit 1945 im bayerischen Monheim beheimatet, ist die **Hama** GmbH & Co KG heute einer der führenden Zubehörspezialisten. Das Sortiment umfasst rund 18.000 Produkte aus den Bereichen Unterhaltungselektronik, Computer, Telekommunikation, Foto/Video und Elektro-Hausgeräte. Neben der Marke **Hama** gehören weitere Eigen- und Partnermarken zum Handelsangebot. Weltweit sind 2500 Mitarbeiter an 20 Standorten für das internationale Unternehmen tätig, 1500 davon am Stammsitz Monheim.

- 86653 Monheim, Deutschland
- Handel mit Elektronikzubehör
- [www.hama.com](http://www.hama.com)

Anpassungsfähigkeit der Software und / oder der Entwicklungsmethodik würden in solchen Fällen unweigerlich zu großen Störungen und Verzögerungen führen.

**Hama** hat die Standardfunktionalität von DISKOVER SCO vielfältig anpassen bzw. auch erweitern lassen, damit die Lösung die Anforderungen des **Hama**-Geschäftsmodells bestmöglich abdeckt. Entscheidender Erfolgsfaktor dabei war die flexible Konzeption des DISKOVER-Systems, die verhindert, dass durch kundenspezifische Anpassungen die Releasefähigkeit des Systems beeinträchtigt wird.

Stellvertretend für viele andere Anpassungen seien im Folgenden drei genannt, die für **Hama** eine deutliche Verbesserung hinsichtlich Planungsqualität und Planungsaufwand erbracht haben:

### **Sammelbestellung / Verbunddisposition**

Die Sammelbestellung ist für **Hama** ein sehr wichtiger und häufig angewendeter Geschäftsvorgang. Daher wurden insbesondere hier eine Vielzahl von Anpassungen am bereits sehr umfangreichen Standard vorgenommen, um den Ablauf noch effizienter und anwenderfreundlicher zu gestalten.

Im Standard dient die Sammelbestellung dazu, auf der Grundlage von Dispositionsgruppen die Bestellungen einer Zusammenstellung von Artikeln so zu bündeln, dass eine vorhandene Transportkapazität, z. B. Container oder LKW, möglichst effizient genutzt wird. Dies ist z. B. dann gegeben, wenn ein maximales Gewicht oder Volumen beachtet bzw. auf dieses hinsichtlich Befüllung der Transporteinheit reichweitenorientiert aufgefüllt werden soll. Dabei werden diverse Mindest- und Maximalbedingungen, z. B. Bestellwert oder auch Mindestbestellmengen eingehalten.

Auf diesen Standard aufsetzend wurden nun unter anderem folgende Anpassungen durchgeführt:

- Umstellung der zentralen Sammelbestellfunktionalität der Dispogruppenanlage von Material auf Bezugsquellen, welche bei **Hama** aus Lieferantename, Lieferantenummer und Frachtart bestehen
- Im Sammelbestellergebnis werden, falls vorhanden, auch Staffelpreise angezeigt.
- Neue Felder „Containerbefüllung“ und „Lieferantentyp“ unterstützen die Steuerung der Zuordnung von Sammelbestellfunktionalität zu Artikeln.
- Veränderung in der Beachtung von Restriktionen, die bei Erstellung der Sammelbestellung die Rahmenbedingungen abstecken
- separate Anzeige der Palettenmenge und der Anzahl der Paletten an den Bestellpositionen
- alternative Einstiegsmöglichkeiten in die Sammelbestellung:
  - Sammelbestellung über Dispositionsgruppe
  - freie Sammelbestellung über beliebige Artikel
  - gebundene Sammelbestellung mit Start über einen Artikel und Angebot der Dispogruppen, denen er angehört
- Checkbox zur Festlegung der Weitergabe des Kopf- oder Positionsdatums in der Bestellung
- Warnhinweis auf Artikel, denen Stammdateninformationen zur Durchführung der Sammelbestellung fehlen, z. B. Gewicht, wenn dieses eine Restriktion darstellt
- freies Zusammenfassen von Planaufträgen zu einer Gesamtbestellung (ohne Containerauffüllung)

Bei den Anpassungen der Sammelbestellung hat sich, wie auch bei einigen anderen Änderungen, gezeigt, dass der hinzugewonnene Kundennutzen durchaus auch ein Zugewinn für die Software war.

Aus diesem Grunde wurden verschiedene Änderungen in den neuen Produktstandard übernommen, der damit auch einen weiteren Schritt nach vorne machen konnte.

### **Lieferzeiten-Monitoring und -Parametrisierung**

Im Standard übernimmt DISKOVER SCO in der Beschaffung verschiedene Zeitkomponenten aus dem führenden ERP-System, die dann den Bezugsquellen eines Materials zugeordnet werden. Zu diesen Komponenten gehören die Liefer-, die Vorlauf-, die Transport- und die Sicherheitszeit. Außerdem kann am Artikel darüber hinaus noch eine Wareneingangsbearbeitungszeit vergeben werden. Sollte es im ERP-System an diesen Parametern mangeln, können diese auch, z. B. über das nächtlich automatisch laufende Regelwerk, in DISKOVER SCO belegt werden.

**Hama** verfolgte jedoch von Beginn an den Ansatz, die zum Teil sehr hohen Wiederbeschaffungszeiten noch genauer und differenzierter parametrisieren zu können, um damit der Planungsgenauigkeit einen weiteren Qualitätssprung zu ermöglichen.

Die Anpassung des Standards bestand darin, die vorhandenen Zeitkomponenten in feinere Abschnitte zu zerlegen und die Genauigkeit der Zeitkomponenten durch Auswertungen der Ist-Zeiten zu erhöhen. So wurde z. B. die Lieferzeit in der Fremdbeschaffung unterteilt in die Komponenten Produktionszeit (des Lieferanten), Transportzeit zum Hafen, Transportzeit ab Hafen und Sicherheitszeit zur Transportzeit. Des Weiteren sollte hierbei nicht nur die Artikel-Lieferanten-Kombination eine Rolle spielen, sondern die Kombination aus Artikel, Lieferant und Frachtart. Diese Anforderung liegt auf der Hand, wenn man gerade bei Artikeln aus Fernost die Beschaffung „by Air“ und „by Sea“ in ihrer Dauer miteinander vergleicht.

So wurde eine sehr ausgeklügelte mehrstufige Berechnung von Ist-Lieferzeiten in Abhängigkeit der verschiedenen Frachtarten konzeptioniert und implementiert, welche mit ihren Ergebnissen zur Lieferzeitenparametrisierung und damit zur automatischen und permanenten optimalen Einstellung sämtlicher Zeitkomponenten dient. Beispielhaft sei hier die mehrstufige Berechnung der Transportzeit ab Hafen angeführt. Im ersten Schritt wird geprüft, ob bei einem bestimmten Artikel eine ausreichende Datenbasis in Form einer ausreichenden Anzahl Bestellungen zur sinnvollen Berechnung vorliegt. Ist dies der Fall, so wird die Zeit über den Median auf Ebene des Lieferanten, der Frachtart (in diesem Fall „by Sea“) und des Abgangshafens berechnet. Ist dies nicht möglich, weil die Information des Abgangshafens fehlt, erfolgt die Berechnung auf der Ebene Lieferant und Frachtart. Funktioniert auch das nicht, findet die nächste Stufe die Ermittlung mit der Kombination Lieferantenland und Frachtart statt. Es gibt noch weitere Berechnungen, die z. B. bei Fehlen benötigter Detailinformationen die Kombination Lieferantenland und Artikeltyp betrachten. Dass dabei z. B. Artikelneuheiten anders behandelt und diverse Kalender berücksichtigt werden, ist selbstverständlich.

Im Ergebnis ist **Hama** nun in der Lage, durch eine sehr feine Lieferzeitenüberwachung sämtliche Zeitkomponenten jederzeit optimal zu parametrisieren und Abweichungsanalysen (Soll-Ist-Vergleiche) für Lieferantengespräche einzusetzen. Ergänzend dazu ermöglicht die feine Zerlegung der Beschaffungszeitabfolge eine entsprechend feine Verfolgung offener Bestellungen, indem die einzelnen Phasen der Bestellung vom Bestellzeitpunkt bis zum Wareneingang im DISKOVER SCO kenntlich gemacht werden und somit die Transparenz der jeweiligen Zugangselemente und dadurch der aktuellen Versorgungssituation stark erhöht wird.

Der Hinweis, dass **Hama** diese Verfeinerung und automatische Ermittlung der Zeitkomponenten auch für den internen Lieferanten „Produktion“ durchführt, erübrigt sich schon fast.