

## Case Study

# BLG Handelslogistik: inconsoDOM u.v.m.

Qualität und hohes Tempo – Software und IT-Infrastruktur powered by inconso



### Kundenprofil

Die BLG Handelslogistik steht für kundennahe Planung und Steuerung komplexer logistischer Prozesse, verbunden mit dem Management aller Waren- und Informationsflüsse. Engagierte Projekt-Teams begleiten mit ihrem hohen logistischen Know-how den Kunden von der Ausschreibung und den Prozessaufnahmen vor Ort bis zum „Go live“. BLG Handelslogistik als rasch wachsender Geschäftsbereich der BLG Logistics Group ist einer der führenden Kontraktlogistiker in Deutschland. Zu den Kunden der BLG zählen unter anderem namhafte Unternehmen wie IKEA, adidas, Konica Minolta oder Griesson – de Beukelaer. Für Tchibo Logistik errichtete und betreibt die BLG Handelslogistik das größte Hochregallager Europas sowie das dazugehörige Distributionszentrum.

### Das Projekt

„Jede Woche eine neue Welt“ – Das langjährige Werbemotto der Tchibo GmbH lässt die logistischen Herausforderungen an das weitreichende Beschaffungs- und Distributionsnetzwerk erahnen, die der regelmäßige komplette Sortimentswechsel an rund 40.000 Verkaufsstellen mit sich bringt. Durch die erfolgreiche Umsetzung dieses Geschäftsmodells hatten sich die von der Logistik zu bewältigenden Mengen binnen weniger Jahre verdoppelt. Daher begann Tchibo, ein flexibles, skalierbares und auf die Zukunft ausgerichtete Netzwerk zu schaffen, das eine permanente Verbesserung der Logistikleistung bei sinkenden Logistikprozesskosten ermöglichte. Auf diesem Weg wurde Tchibo von BLG Handelslogistik und inconso wesentlich unterstützt.

Entscheidende Schritte waren die Ersetzung eines Geflechts diverser kleinerer Vorrats- und Verteillager durch das zentrale Hochregallager in Bremen nebst wenigen, flexibel nutzbaren, regionalen Verteilzentren sowie die Vereinheitlichung und Integration der verbleibenden Logistikstandorte. Mit Planung, Errichtung und späterem Betrieb des neuen Zentrallagers beauftragte Tchibo die BLG Handelslogistik. In Bremen wurden insgesamt drei Hochregalblöcke sowie zwei Multifunktionshallen errichtet. Planung, Errichtung und Ingangsetzung der gesamten Informationstechnologie – Rechner, Peripherie, Datenfunk, RFID – verantwortete die inconso AG als Generalunternehmer. Auf Basis des inconsoWMS X und des inconsoSCE entwickelte und errichtete sie auch die Systeme zur effizienten Steuerung des gesamten logistischen Netzwerks und der einzelnen logistischen Standorte.

### Die Ziele

Das neue Zentrallager stellte einen Eckpfeiler der neuen Logistikstruktur bei Tchibo dar. Dank der einheitlichen, übergreifenden IT-Lösung wurde es nahtlos in das logistische Netzwerk integriert. Vor allem aber sollte die damit verbundene Neuausrichtung durch Erhöhung der logistischen Effizienz die Spielräume für die Marketing-Effektivität erweitern. Zur Erreichung der damit verbundenen Teilziele wie Senkung der Logistikstückkosten, Zero Defect Picking bei drastisch reduzierten Durchlaufzeiten und Zustellqualität > 99% waren und sind höchste Leistungsfähigkeit, Verfügbarkeit und Ausfallsicherheit des Systems unabdingbar.

---

## Die Lösung

---

### **Partnerschaft als strategischer Grundstein**

Effizienz, Qualität und Flexibilität der Logistikleistung sichert Tchibo durch Partnerschaften mit spezialisierten Dienstleistern. Der hohe Outsourcinganteil von 68% der logistischen Wertschöpfung trägt zum Erfolg des Geschäftsmodells bei, weil Tchibo höchsten Wert auf den Aufbau partnerschaftlicher und langfristiger Beziehungen legt. Dieser Ansatz bewährte sich auch in der Kooperation mit BLG Handelslogistik und inconso: Tchibo sieht in ihr den Grundstein für weitere Verbesserungen der Verfügbarkeit, Termintreue sowie der Gesamtprozess-Effizienz und -Transparenz. Dabei spielt die modulare Erweiterbarkeit sowohl des Standorte-Netzwerks als auch der IT-Lösung eine entscheidende Rolle.

Die Vielfalt logistischer Herausforderungen im Handel lässt sich nur mittels einer hoch leistungsfähigen Informationstechnologie meistern. Die Aufgaben, Ziele und Abläufe der Kunden zu verstehen, zu optimieren und in differenzierte, leistungsfähige und flexible Systemlösungen umzusetzen sind Gegenstand einer Zusammenarbeit, die sich am Beispiel Tchibo, inconso und BLG Handelslogistik nachdrücklich bewährte.

### **Einheitliche Steuerung eines weitreichenden Netzwerks**

Ihren integrierten Ansatz realisiert Tchibo durch die enge Verzahnung und die standardisierte Interaktion der IT-Systeme. Alle Lieferaufträge werden im SAP Retail System erzeugt. Die logistikspezifischen Daten werden dann für das gesamte Netzwerk im zentralen inconsoDOM verarbeitet. Über die im Warenwirtschaftssystem abgebildete Distributionsstruktur erfolgt im inconsoDOM die Zusammenstellung der Touren und damit bereits auch die Festlegung der Kommissionierreihenfolge in den Verteilzentren. inconsoDOM übergibt die Aufträge direkt dem inconsoWMS der regionalen Verteilzentren und erhält von dort laufende Statusmeldungen. Sämtliche Lager-, Kommissionier- und Transitbestände sind über eine konsolidierte Bestandssicht im Zugriff. Die Sammlung und Verarbeitung der Daten ermöglichen eine systematische Überwachung von Prozessen und Produktivitätskennzahlen sowie das Benchmarking der einzelnen Standorte und die Durchführung detaillierter Auswertungen.

### **Das größte Hochregallager Europas**

Die Dimensionen des von BLG betriebenen neuen Zentrallagers in Bremen spiegeln sich in den Mengengerüsten wider. Mehr als 6.000 Paletten mit Gebrauchsartikeln werden jeden Tag umgeschlagen und auf ihren Weg zum Kunden geschickt. Hierfür wurden zunächst auf einer Fläche von 120.000 Quadratmetern in nur 16-monatiger Bauzeit zwei Hochregalblöcke von jeweils 144 Metern Länge, 71 Metern Breite und 42 Metern Höhe sowie zwei weitläufige Multifunktionshallen errichtet. Drei Jahre später kam ein dritter Block mit weiteren neun Gassen hinzu, der die Gesamtkapazität des HRL auf 200.000 Palettenplätze erhöhte.

### **Hochverfügbarkeit und Ausfallsicherheit**

Als Generalunternehmer nicht nur für die Software, sondern auch für die IT-Technik, plante, lieferte und implementierte die inconso AG die komplette IT-Hardware vom Server Cluster über Terminals, MDE und RFID bis zur Verkabelung. Die Funkausleuchtung wurde auf das gesamte Außengelände ausgeweitet. Hierfür wurden insgesamt 32 Access Points basierend auf 11 MBit Breitband verstreut über das 21 Hektar große Gelände in Betrieb genommen. Zwei Kilometer Glasfaserkabel verbinden im Ring die beiden HP Clusterknoten und fünf weitere Serversysteme in den beiden Rechenzentren mit der Toreinfahrt und den sieben Stützpunkten. Um die geforderte Hochverfügbarkeit zu erreichen, sind alle Funktionen redundant ausgelegt. Jedes einzelne Teil könnte ausfallen, jede Leitungsstrecke beschädigt werden, das Lager liefere weiter.

### **Qualität und hohes Tempo**

Um die hochgesteckten Ziele an Durchlaufzeiten und Qualität zu erreichen, ist das gesamte Hochregallager entlang schlanker und reibungsloser Abläufe ausgerichtet. Schon der Zulauf wird über das Werkstor hinaus geplant und einer integrierten Steuerung unterworfen. Jede Anlieferung müssen die beteiligten Transporteure vorab avisieren. Sie erhalten daraufhin vom inconsoYMS ein Zeitfenster, innerhalb dessen eine zügige Abfertigung zugesichert wird. Am Gate werden alle Fahrzeuge und Container mit einem aktiven RFID-Transponder identifiziert. Der Fahrer bekommt über sein Datenfunkterminal, welches mit der Transponder-ID verknüpft ist, einen Wartepplatz oder direkt seine Andockstation zugewiesen. Auch die Stapler sind mit Transpondern ausgerüstet, an der Rampe und an den Abnahmestellen der Fördertechnik sind RFID-Reader installiert.

Dadurch ist die komplette Qualitätskontrolle praktisch im Fluss möglich. Kartonware wird im Wareneingang durch Palettierroboter übernommen. Eine Elektrohängebahn übergibt die Paletten dem Regalbediengerät. Dabei erfolgt die Platzvergabe in den 31 Hochregallagergassen bereits so, dass die doppel tiefen Regalplätze optimal mit gleichen Artikeln belegt werden, um zeitaufwändige Blockadeumlagerungen zu vermeiden.

Im integrierten Kommissionierzentrum mit rund 20.000 m<sup>2</sup> Grundfläche und mehr als 20.000 Palettenplätzen wird auf zwei Ebenen kommissioniert. Die obere Ebene ist der Push-Kommissionierung vorbehalten, in der pro Tag bis zu 110.000 Verkaufseinheiten und 6.000 Colli gepickt werden können. Mit ihr beliefert BLG die Tchibo Verkaufsstellen mit den geplanten Standardsortimenten. Die Nachfrage der Filialen wird in der Pull-Kommissionierung auf der unteren Ebene bedient. An Spitzentagen werden hier 265.000 Verkaufseinheiten kommissioniert und im Warenausgang verladen. Der Nachschub für die Kommissionierung wird vom HRL aus automatisch über Palettenförderer und Verteilwagen bereitgestellt.

### **Das erste „vollautomatische“ Warehouse Management System**

Systemgestützt gehen Qualität und hohes Tempo Hand in Hand. Alle Abläufe im Lager und Distributionszentrum werden vom inconsoWMS gesteuert und überwacht. Als hochverfügbares, hochflexibles, offenes System steuert es die zur Verfügung stehenden Ressourcen und hilft, das operative Personal transparent und effizient einzusetzen. Mit Einbindung des dritten Blocks und der Steuerung weiterer logistischer Standorte stellte es unter Beweis, dass es jederzeit flexibel an künftige Anforderungen angepasst werden kann.

Damit konnte Tchibo seine Logistikziele in vollem Umfang erreichen, teilweise sogar übertreffen. Für diese Leistung erhielt Tchibo im Jahre 2004 den deutschen Logistikpreis. BLG Handelslogistik und inconso bauen indessen ihre Kooperation für Tchibo und für eine wachsende Zahl weiterer Kunden erfolgreich aus.

---

### **Auf einen Blick**

---

#### **Kunde**

BLG Handelslogistik

#### **Projektziele**

- Drastische Steigerung der Effizienz durch Errichtung eines neuen Zentrallagers und dessen informationstechnische Integration in das reorganisierte logistische Netzwerk

#### **Produkte und Lösungen**

- inconsoDOM
- inconsoWMS X
- inconsoYMS
- inconsoWCS
- RFID
- Errichtung der kompletten IT-Infrastruktur in Generalunternehmenschaft

#### **Hauptnutzen für den Kunden**

- Optimierung des Lagernetzwerkes
- Hohe Verfügbarkeit und Ausfallsicherheit
- Minimierung der Durchlaufzeiten

„Jede Woche eine neue Welt“ – Das langjährige Werbemotto der Tchibo GmbH lässt die logistischen Herausforderungen an das weitreichende Beschaffungs- und Distributionsnetzwerk erahnen.

