

@logistics Reply ist die Gruppe des Reply Konzerns, die eine komplette Palette hochentwickelter Services und Lösungen im Bereich Supply Chain Execution anbietet. Diese reichen vom Design und Modellierung logistischer Prozesse bis zur Planung schlüsselfertiger Anwendungen inklusive Implementierung und Einbindung neuer Technologien.

@logistics Reply ist seit 15 Jahren auf dem Markt mit der Entwicklung von Informations- Systemen und WEB basierenden Warehouse Management Lösungen für eine große Anzahl von Kunden in verschiedenen Industrie Bereichen.

@logistics Reply vertreibt seine Produkte in zwei Produkt- Linien: Click Reply™ and SideUp Reply™, die vollständig Warehouse Prozesse unterstützen.

Mehr als 200 Installationen mit über 8000 Benutzern haben @logistics Reply's Lösungen in ihre Logistik- Wertschöpfungs- Kette integriert.

@logistics Reply

MAILAND

Via Castellanza, 11
20151 Milano – Italia

Tel. +39 02 535761
Fax +39 02 53576444

TURIN

Via Cardinal Massaia, 71
10147 Torino – Italia

Tel. +39 011 19709000
Fax. +39 011 19709001

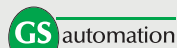
ROM

Viale Regina Margherita, 8
00198 Roma – Italia

Tel. +39 06 844341
Fax. +39 06 84434300

Kontakte

sideup@reply.eu
www.sideupreply.eu
www.reply.eu



Vertretung Deutschland GS-automation GmbH

Winterstr. 2, D-82223
Eichenau bei München

Tel: +49 (8141) 357 31-35
Fax: +49 (8141) 357 31-38

Kontakte

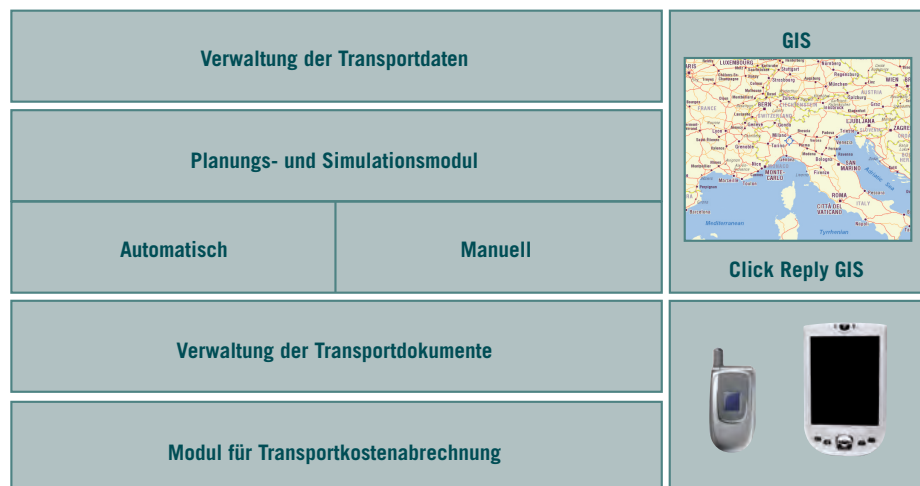
g.schmidt@gs-automation.de
www.gs-automation.de

Die Reduzierung des vom Kunden verwalteten Bestands, die Notwendigkeit dem Verbraucher eine immer größere Auswahl an Produkten anzubieten und der Druck der Handelshäuser, dies alles sind direkte Gründe für die Notwendigkeit, täglich Hunderte von Bestellungen kleiner Warenmengen zu verwalten. Jedes Jahr werden Milliarden Euro hierfür ausgegeben. Kosten, die zwischen 3% und 7% des Umsatzes und ca. 60% der gesamten Logistikkosten ausmachen: Die Kosten des Transports. Ein Werkzeug zur Verwaltung, Planung, Optimierung, Steuerung und Überprüfung dieser Kosten ist eine unabdingbare Notwendigkeit. Unternehmen müssen die Kontrolle über die Logistikprozesse haben und deren Kosten reduzieren. Und vor allem brauchen sie ein Werkzeug, mit dem sie die Analyseinformationen mit Auswirkungen auf Transportkosten der einzelnen Produktlinien auf den Handelskanal und auf die Ziellieferzone messen und strukturieren können, um diese Informationen in einen Wettbewerbsvorteil zu verwandeln.



Click Reply™ TM ist ein leistungsstarkes Verwaltungs-Tool, mit dem sich die Steuerungsaktivitäten rationalisieren und vereinfachen lassen, und die Transporte optimal geplant werden können.

Click Reply™ TM ist ein Tool für Unternehmen, die einen Fuhrpark verwalten oder den Transport an externe Anbieter abgeben, die Planung und Steuerung der Transporte aber unternehmensintern abwickeln.



Click Reply™ TM ermöglicht das Anlegen/Konsolidieren von transportbezogenen Unternehmensdatenbanken mit folgenden Pflegesichten / Dateninhalten:

- ▶ **Transportdienstleister und entsprechende Auflistungen**
- ▶ **Fuhrpark (Typologie und Fahrzeuge)**
- ▶ **Geo-Profil der Kunden, der Lieferstandorte und Lager**
- ▶ **Logistische Bestimmungen der Lieferstandorte**
- ▶ **Logistische Bestimmungen der Abholstandorte**
- ▶ **Bestimmungen der Abholstandorte/Transportmittel/Kunden**

Click Reply™ TM unterstützt bei der manuellen Planung der Transporte

- ▶ **Durch die aktive „Transportdatenbank“ wird der Planer unterstützt beim Festlegen der optimalen Routen in Bezug auf die Bestimmungen der Kunden und Lieferanten. Zusätzlich kann der Planer die jeweils spezifischen Kosten (in Echtzeit) überprüfen.**

Das Modul für die Optimierung der Transporte verwendet einen Algorithmus (*) und berechnet den Lieferplan. Dabei optimiert es den Kundenservice und minimiert die Gesamtkosten des Transports basierend auf den in der Transportdatenbank verwalteten Regeln.

Das Modul für den Transportabschluss ermöglicht die genaue Berechnung der Transportkosten, die Überprüfung der erhaltenen Empfangsbelege der Lieferante/Dienstleister und die Aktivierung der automatischen Rechnungserstellung.

Die Funktionen VT (Vehicle Tracking) und POD (Proof of Delivery) können in das System integriert werden. Diese Funktionen ermöglichen bei entsprechender Hardware-Unterstützung die Echtzeit-Überwachung der Routen (z.B. für Spezialtransporte oder sehr wertvolle Transporte) und der Lieferbestätigung.

(*)CLICK REPLY™™ – Modul für die Transportoptimierung

Das Problem der Routenplanung und der optimalen Transportmittelverwendung wird seit Jahrzehnten von der Wissenschaft im Bereich operativer Forschungen untersucht. Dieses Problem wurde im Basismodell folgendermaßen dargestellt: die Lieferung einer bestimmten Gütermenge an eine bestimmte Anzahl an Kunden an festgelegten Standorten mit einer bestimmten Anzahl an Transportmitteln, die eine festgelegte Kapazität haben, von einem Lager aus starten und zu diesem zurückkehren. Das Ziel der Optimierung ist die Minimierung der Distanz, welche die Transportmittel zurücklegen müssen.

Der Optimierungs-Algorithmus von Click Reply™™, der vom Unternehmen in Zusammenarbeit mit einer italienischen Universität erarbeitet wurde, errechnet für dieses Problem die optimale Lösung. Die Berechnung erfolgt mit fortgeschrittenen Techniken der operativen Forschung und insbesondere mit einer mathematischen Programmierung, dem sogenannten „Branch-and-Price“. Es werden alle möglichen und zulässigen Routen errechnet und diese werden unter Einbeziehung aller operativen und verwaltungstechnischen Bestimmungen, beispielsweise die Kapazität der Fahrzeuge, die den Kunden und Lagern zugeordneten Zeitfenster, die maximal zulässige Lieferanzahl pro Kunde, die Transportmittelanzahl, die Lenkzeiten der Fahrer, mögliche Inkompatibilität der Waren, Fahrzeuge, Lager und Lieferziele kombiniert. Der Algorithmus ermöglicht auch die Planung und Integration von Abholungen nach Auslieferungen und die Anpassung an eine Spedition für Sammelladungen. Die Routenplanung kann sich auf einen oder mehrere Tage erstrecken, mehrere Lager und mehrere verschiedene Transportmittel beinhalten. Mit dem Algorithmus können die Gesamtkosten der Warenverteilung reduziert werden. Dabei können die Berechnungen der Kosten auf Menge, Volumen, Gewicht, Palettenanzahl oder Entfernung der Zielorte eingestellt werden.

Click Reply GIS

Click Reply GIS ist ein leistungsstarkes geographisches Informationssystem (GIS – Geographical Information System), das in Zusammenarbeit mit Laser Navigation, einem in der 2-D- und 3-D-Kartografie führenden italienischen Unternehmen, entwickelt wurde.

In der Standardkonfiguration verwendet Click Reply™™ die Funktionen von GIS für die Berechnung der Zeiten und Entfernungen der geplanten Routen und deren grafischer Darstellung. Die Funktionen des Moduls können auf Kundenwunsch einfach erweitert werden und ermöglichen sogar die Echtzeit-Kontrolle der aktuellen Fahrzeugposition im Vergleich zur Planposition, die Verwaltung der Kommunikation mit dem Fahrer über Funk oder GSM, die Kontrolle des Kilometerstandes, des Benzinverbrauchs, die Nachverfolgung der vom Fahrzeug verwendeten Route und die Zusendung der Daten der Bordsensoren oder Warnhinweise.

CLICK REPLY™™ – Eine Erfolgsgeschichte

„Durch die Implementierung von Click Reply™™ ist es uns gelungen, die Planungs- und Steuerprozesse der Transporte in weniger als einem Jahr komplett neu zu organisieren. Wir haben die Transportkosten nach Analysen neu strukturiert und die Gesamtkosten für die direkte Lieferung eines Endprodukts um ca. 3,5% senken können.

Alessandro Tonelli – Supply Chain Manager Europe – Hutamaki Spa, Italien