



# THEART

LogoS® Kurzbeschreibung V3 / 2019

© 2019 GIGATON® GmbH, Heddesheim

Dieses Dokument einschließlich aller Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne die ausdrückliche, schriftliche Zustimmung von GIGATON GmbH unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

LogoS®, das LogoS®-Logo und Gigaton® sowie das Gigaton®-Logo sind eingetragene Marken der Gigaton GmbH. In dieser Publikation enthaltene Informationen können ohne vorherige Ankündigungen geändert werden.

Die vorliegenden Angaben werden von Gigaton GmbH bereitgestellt und dienen ausschließlich Informationszwecken. Die Gigaton GmbH übernimmt keinerlei Haftung oder Garantie für Fehler oder Unvollständigkeiten in dieser Publikation.

Die Gigaton GmbH steht lediglich für Produkte und Dienstleistungen nach der Maßgabe ein, die in der Vereinbarung über die jeweiligen Produkte und Dienstleistungen ausdrücklich geregelt ist. Aus den in dieser Publikation enthaltenen Informationen ergibt sich keine weiterführende Haftung.

OF WMS





# LOGOS enterprise®

## LagerorganisationsSystem

**L**ogoS ist ein branchenneutrales Warehouse-Management-System mit Fokus auf komplexen Herausforderungen einer serviceorientierten Logistikdienstleistung. Einsetzbar sowohl in großen, teils hoch automatisierten Lagerstrukturen als auch in eher kleineren bis mittleren, manuell geführten Installationen. Mit **LogoS** gelang es aus der Praxis für die Praxis, eine interaktive Lösung zu generieren, die effizient komplexe Logistikketten kontrollierbar macht. Die Multifunktionalität sowie die hochgradige Konfigurierbarkeit von **LogoS** ermöglichen eine nahezu unbeschränkte Varianz in der Abbildung logistischer Abläufe. Dabei gehört die optimale Balance zwischen hohem Standardisierungsgrad und individueller Pro-

zessanpassung zum State of the Art. Dito der modulare Aufbau, der sich auf individuelle Anforderungen in einzelnen Geschäftsprozessen einstellt und diese ideal auf die spezifischen Abläufe ausrichtet. Somit steuert **LogoS** nahtlos den gesamten Materialfluss. Von Einlagerung, Entnahme, Kommissionierung und Bereitstellung, bis hin zur Übergabe an die Produktion oder in den Versand via Dialoganwendungen oder Belege. Der multimodale Lösungsansatz, den Gigaton bei der Entwicklung von **LogoS** mit Leben füllte, öffnet das System für sämtliche in der Praxis angewandte Lager-technologien. MFR-Anbindungen, Pic-by-Scan, Pick-by-Voice, Pick-by-Light, Pick-by-Vision wie auch

RFID-Technologie. Mit moderner, integrativer Softwarestruktur ausgestattet, lässt es sich so in alle bestehenden System- und IT-Landschaften einbinden. Der Betrieb von **LogoS** ist durchgängig über einen Webbrowser als Web-Client oder auch als Desktop-Client (Rich-Client) möglich. Insbesondere in Bezug auf die Nutzung von Endgeräten im browserbasierten Umfeld wird damit ein plattformneutraler Einsatz wie etwa unter Windows, Android oder IOS gewährleistet. Darüber hinaus erweist sich **LogoS** in Sachen Aufbau technischer Infrastrukturen als absoluter Flexibilitätskünstler.

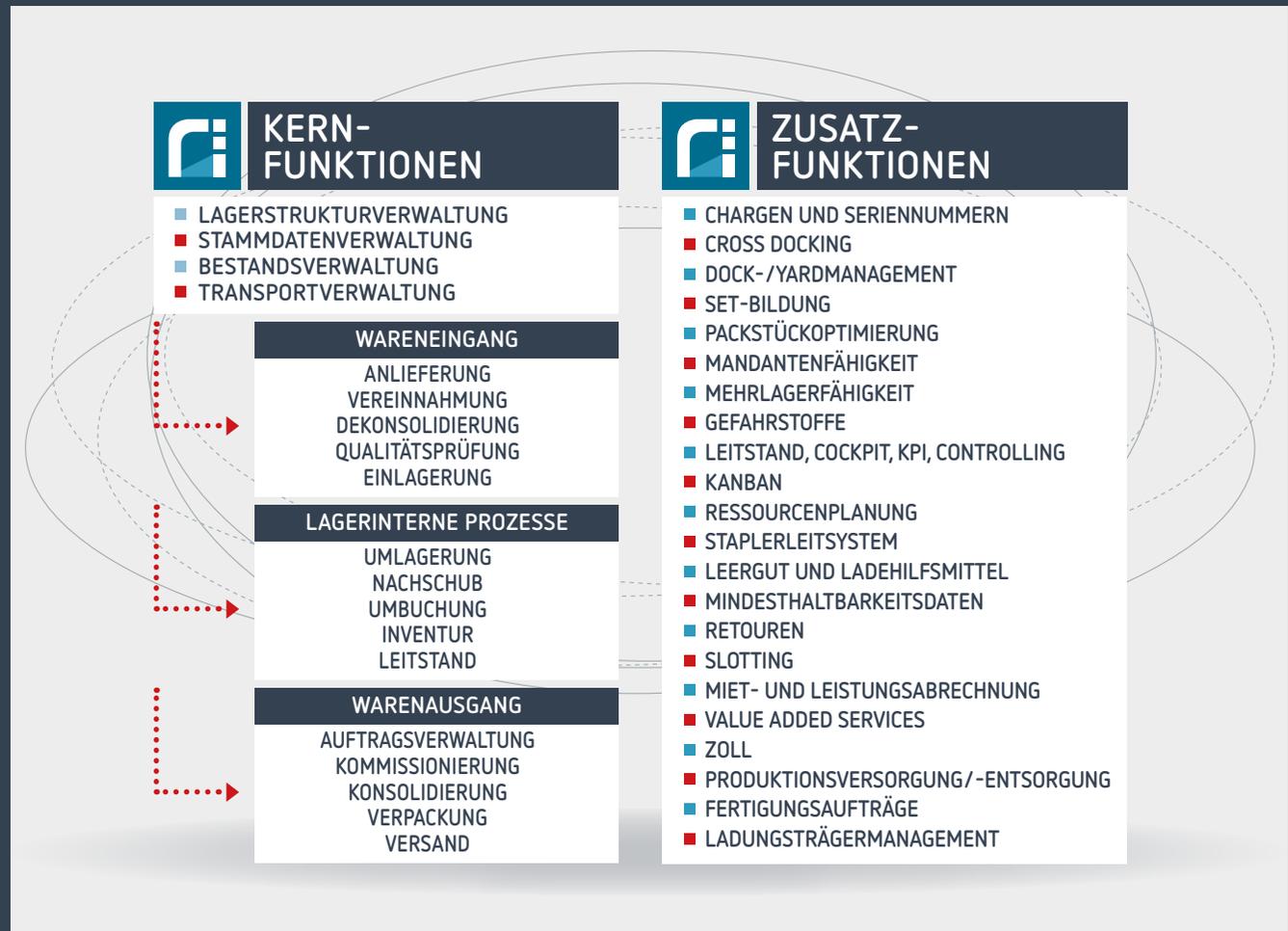
# PRODUKTAUSPRÄGUNG

LogoS ist nach der vom Verein Deutscher Ingenieure (VDI) und dem Fraunhofer Institut für Materialfluss und Logistik (IML) herausgegebenen Richtlinie VDI 3601 zertifiziert. Im Baukastensystem konzipiert, lassen sich alle notwendigen Funktionalitätskomponenten optimal für individuelle Kundenanforderungen zusammensetzen.

Zwei Produktlinien offeriert LogoS:  
LogoS Enterprise und LogoS Compact.

In puncto *Enterprise-Lösung* handelt es sich um ein individuell konfigurierbares Softwarepaket, das sich der Bausteinlogik folgend, auf einzelne Prozessanforderungen zuschneiden lässt. *Compact-Varianten* eignen sich insbesondere für kleine und mittelgroße Installationen, um logistische Standardkernprozesse über ein digitales System zu regulieren. Erweiterungen der Funktionen durch Add-Ons aus der Enterprise-Lösung sind jederzeit eine Option.

Gigaton gewährleistet eine durchgängige Release-fähigkeit aller Softwareupdates, da neue Funktionen vollständig in die bestehenden Standards integriert werden. Sämtliche **LogoS** Weiterentwicklungen fließen auf Basis der Gigaton Road Map und durch individuelle Kundenanforderungen in die Konfigurationen mit ein.





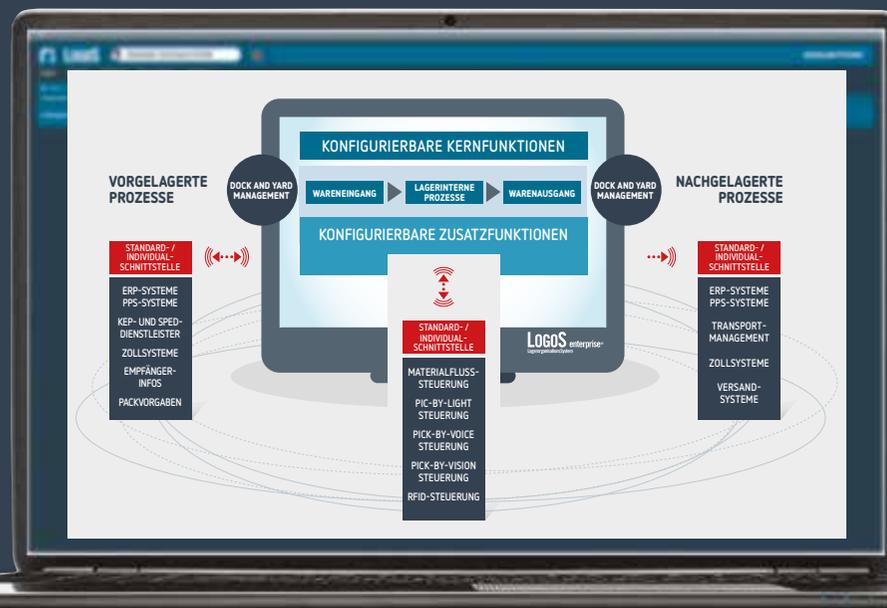
# ON PREMISE VS. ON DEMAND

Grundsätzlich bietet Gigaton für **LogoS** verschiedene Betriebsmodelle an. Bei der **On Premise-Lösung** kommt die technische Infrastruktur des Kunden vor Ort zum Einsatz und wird im Regelfall auch durch den Kunden gehostet.

Die Alternative dazu ist eine **On-Demand-Lösung** über

die Gigaton Cloud, die über das hauseigene Rechenzentrum läuft. Der Vorteil von *On-Demand* ist, es fallen keine Investitionen für Lizenzen und Serversysteme an, sondern die Abrechnung der Softwarenutzung und das gesamte Hosting der Infrastruktur erfolgt über eine monatliche Pauschale.

Die Nutzung der Software selbst geschieht über das Internet. Auf dieser Basis lässt sich **LogoS** als SaaS- oder ASP-Lösung im Mehrfirmen- und Mehrmandantensystem zentral auch in Konzernstrukturen einsetzen. Eine einzige Softwareinstallation betreibt so parallel mehrere Mandanten (Einlagerkunden).



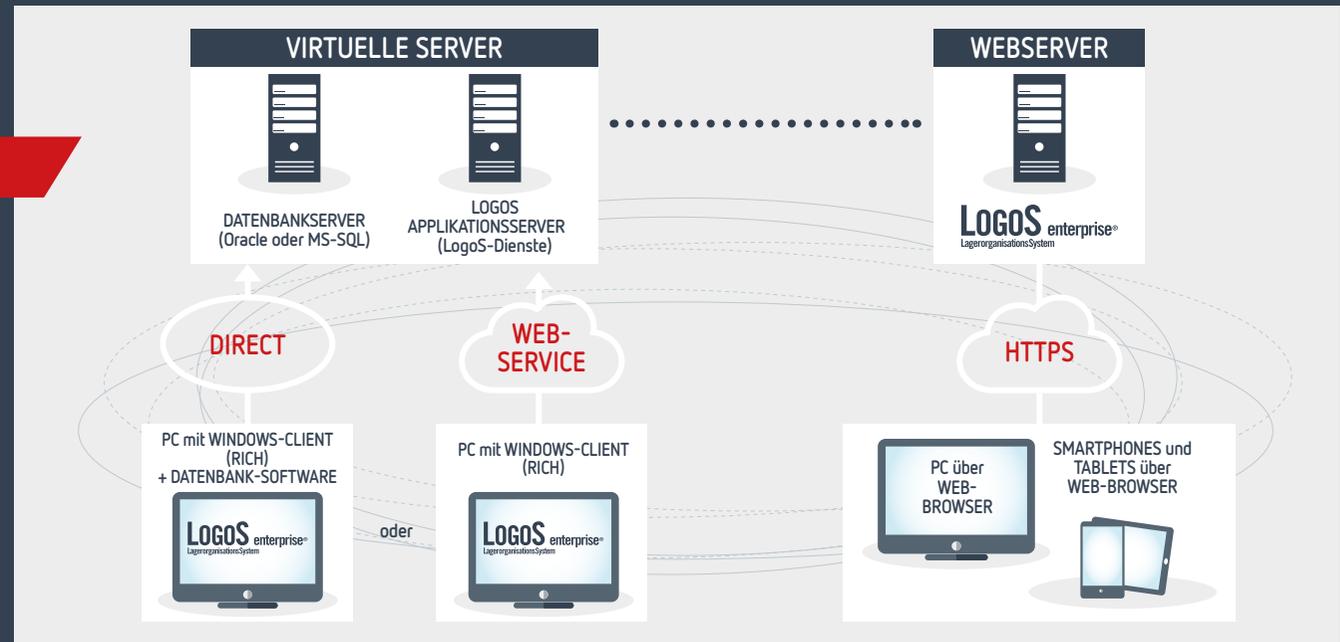
INTEGRIERBARKEIT

Als integratives Lagerverwaltungssystem lässt sich **LogoS** unkompliziert in bestehende Prozess- und IT-Landschaften einbinden. Dabei ist eine Anbindung sowohl an ERP-, TMS-, Versand- und Zollsysteme oder steuernd an MFS- sowie automatisierte Kommissioniersysteme möglich. Über verschiedene Schnittstellenformate wie xml, csv oder Web-Service findet eine vollautomatisierte permanente Kommunikation zum Austausch der notwendigen Daten statt. Alternativ zu der Einbindung externer MFS steht auch der eigene Materialflussrechner der Gigaton zur Wahl. Ein „**Alles-aus-einer-Hand-Konzept**“, das den Vorteil birgt, sowohl WMS als auch MFS über ein integriertes System anzusteuern, zu überwachen und zu verwalten.

## SYSTEMARCHITEKTUR

Im Bereich der Entwicklung wird das System mit den Plattformen **.NET** für die klassische Desktop-Applikation und **Asp.Net MVC** für die moderne responsive Web-Applikation in der Programmiersprache **C#** durchgängig objektorientiert generiert.

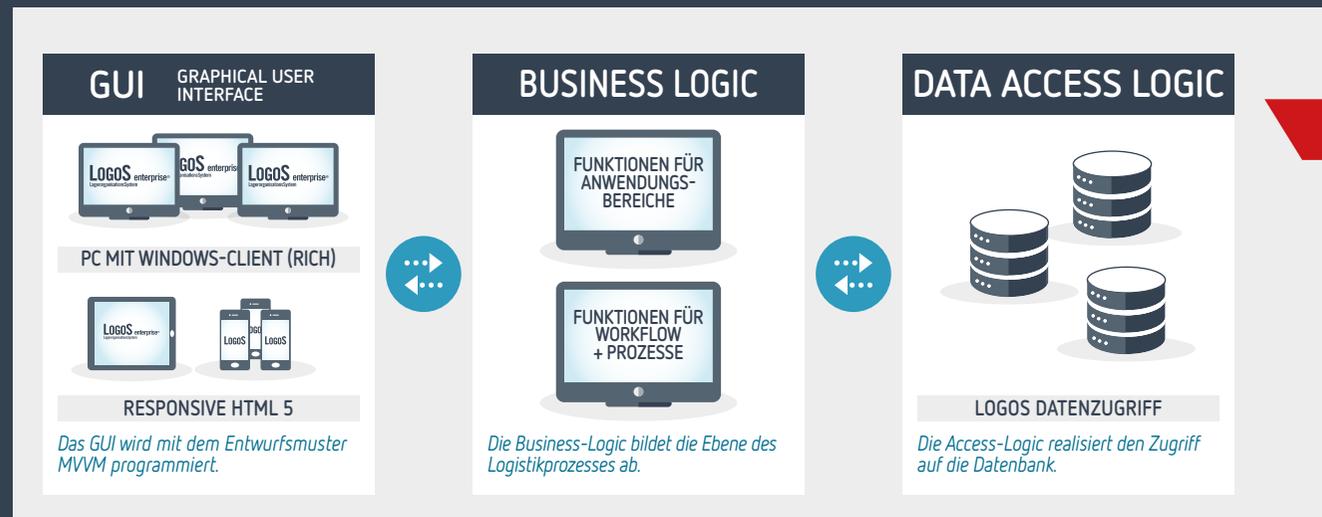
Als Datenbanksysteme werden **Oracle** sowie **MS-SQL** unterstützt und **LogoS** ist auf einer **Windows Server**-Plattform lauffähig.



## ENTWICKLUNGSARCHITEKTUR

Die Entwicklung erfolgt grundsätzlich auf Basis einer **3-Tier-Architektur (MVC)**, die eine Trennung von grafischen Oberflächen, Anwendungslogiken und Datenbankzugriff möglich macht.

Zusätzlich überprüfen automatisierte Komponententests entwickelte Module permanent auf ihre korrekte Funktionalität.



## QUALITÄTSMANAGEMENT

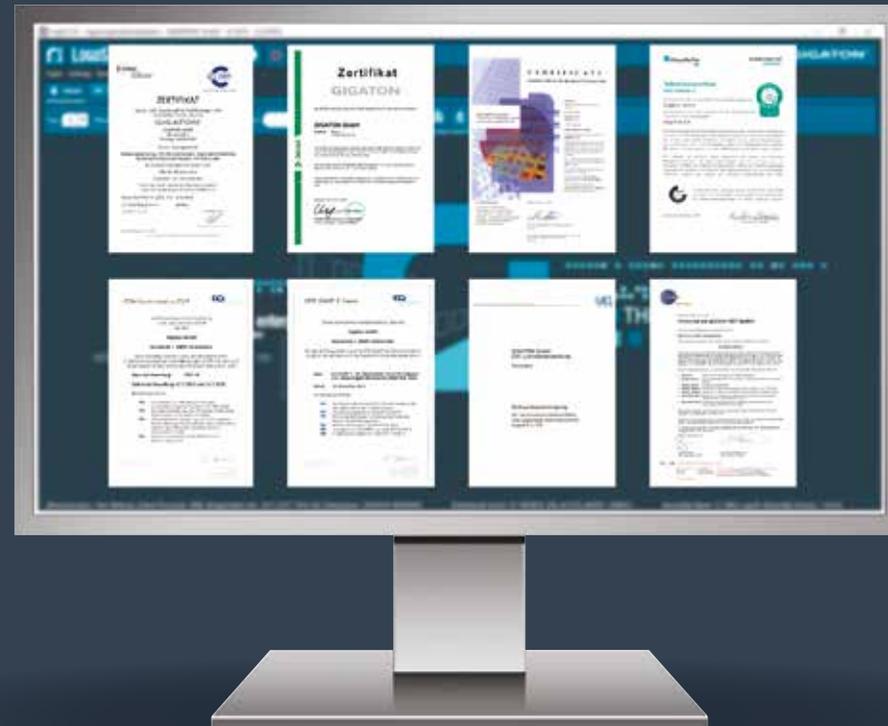
Ein zertifiziertes Qualitätssicherungssystem ist heute ein wesentliches Merkmal für die erfolgreiche Durchführung von integrierten Logistiksoftwareprojekten. Ein transparentes Monitoring in allen internen Prozessen gehört für die Gigaton selbst zum Alltagsgut und wird auch auf die LogoS Produktlinien angewendet. Diese bieten dazu vielfältige Möglichkeiten der Kontrolle und Dokumentation von Materialflussprozessen bis hin zu einem Frühwarnsystem, das selbsttätig auf Störungen reagiert.

Nach der DIN EN ISO 9001:2015 ist Gigaton für die Bereiche

- Software-Entwicklung
- Support- und Projektmanagement
- Erbringung von technischen Dienstleistungen
- Betrieb von Rechenzentren

zertifiziert.

Darüber hinaus bestätigt ein externes Prüfungsunternehmen regelmäßig die **ITSM Konformität** zu **ITIL V3**. Alle relevanten Prozesse in der *Materialflussteuerung* unterliegen einer jährlichen Prüfung und Zertifizierung durch unabhängige Institute im Rahmen von **GMP**, **HACCP** und nach der **EU-Norm 178/2010**.



Dazu zählen Chargenrückverfolgung, Verfall- und Restlaufzeitenverwaltung, die Setbildung, Sortimentskarton- und Display-Produktion sowie die Seriennummernverwaltung. Auch spezielle Qualitäts- und Validierungsvarianten für computergestützte Systeme wie beispielsweise **GAMP 5** lassen sich integrieren.

Angelehnt an *PRINCE2* steht das Gigaton *Projektmanagement* aus Überzeugung unter der Leitlinie „Best-Practice“ und Kundenorientierung sowie skalierbarer Projektumsetzung.

Für *Softwareentwicklungen* setzt Gigaton auf die Varianten des *V-Modells*, dessen Basis auf definierten Entwicklungsphasen ruht und die Qualität über dezidierte Validierungsstufen sichert.

Die *Inventurmodule* werden einer regelmäßigen Kontrolle durch unabhängige Wirtschaftsprüfer auf Basis steuerrechtlicher Vorschriften und Grundsätze ordnungsgemäßer DV-gestützter Buchführungssysteme unterzogen.

# DIE MODULE IM EINSATZ



## LOGISTIKMANAGEMENT



BASIS  
MOBILE CLIENT  
INTERFACES  
INVENTUR  
LB&F  
KPI  
LADUNGSTRÄGER  
GEFAHRSTOFF (optional)

## WARENEINGANG



BASIS  
MOBILE CLIENT  
INTERFACES  
SLS (optional)  
MFS (optional)  
GEFAHRSTOFF (optional)



EINLAGERUNG



BASIS  
MOBILE CLIENT  
INTERFACES  
PRODUKTION  
SLS (optional)  
MFS (optional)



PRODUKTION + VAS



BASIS  
MOBILE CLIENT  
INTERFACES  
VERSANDSYSTEM  
SLS (optional)  
MFS (optional)  
GEFAHRSTOFF (optional)



UMSCHLAG



AUSLAGERUNG

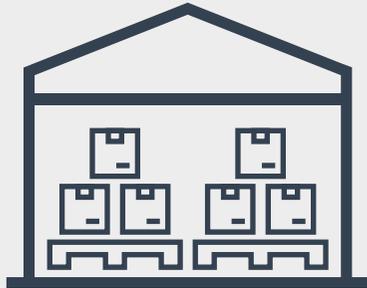


INBOUND-LOGISTIK

LAGERLOGISTIK



**LOGOS** enterprise®  
LagerorganisationsSystem



PICK-BY-SCAN  
PICK-BY-VOICE  
PICK-BY-LIGHT  
PICK-BY-ROBOT  
PICK-BY-VISION  
PICK-BY-WATCH  
AUTO STORE  
RFID  
etc.

**KOMMISSIONIERUNG**

**VERPACKUNG**

**KONSOLIDIERUNG**

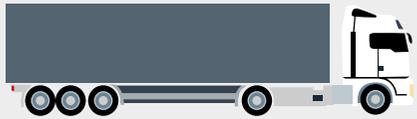


BASIS  
MOBILE CLIENT  
INTERFACES  
KOMMISSIONIERSYSTEME  
VERSANDSYSTEME  
SLS (optional)  
MFS (optional)  
GEFAHRSTOFF (optional)



BASIS  
MOBILE CLIENT  
INTERFACES  
VERSANDSYSTEME  
GEFAHRSTOFF (optional)

WARENAUSGANG



OUTBOUND-LOGISTIK

DISTRIBUTION

# LOGOS BASIS

Die **LogoS Basis** beinhaltet alle Funktionen eines beleggesteuerten Lagers für beliebig viele Mandanten, Einlagerkunden, Lagerorte und Lagerplätze.

Das Basismodul ist die Grundlage für alle Erweiterungen sowie Add-Ons. Sie bildet auch die Struktur für eine beleglose Abwicklung über den LogoS Mobile Client.

Im Wesentlichen sind unter der **LogoS Basis** verschiedene Module zusammengefasst:

## 1. Stammdatenverwaltung

von Artikeln, Partnern, Lagergeographien (Lagerorte, Lagerzonen, Gassen, Regale, Ebenen, Plätze) bis hin zu Auftragsarten (Versand, Packmittel).

## 2. Bestandsverwaltung

Packstückbezogene Führung auf Einzel-ID-Ebene (NVE/SSCC-Basis), Unterstützung verschiedener Zustände (Gesamtbestand, verfügbare, freie, reservierte und gesperrte Bestände), Trennung nach Merkmalen (Inventur-, Differenz- und Bruchbestände), Trennung nach zusätzlichen Merkmalen (je nach Add-On; Chargen, MHD/VFD, Seriennummern, Zoll- und Freibeistände, Differenzierung nach Herkunftsland).

## 3. Auftragsverwaltung

*Einlagerung* - automatische Lagerplatzzuordnung nach verschiedenen Strategien:

- Dynamische und chaotische Strategien
- Steuerung über ABC-Kriterien
- Steuerung über Zonen und Prioritäten
- Steuerung über Zonenauslastung / querschnittsorientiert
- Festplatz- und Zulagerungsfunktionen
- Lagertypabhängige Strategien (Blockplätze, Regallager, Fachboden-, Durchlauf- und Einfahrregal, Silo, Textil- und Hängeware etc.)

*Auslagerung* - manuelle Auftrags- bzw. Kommissionierfreigabe, konfigurierbare Reservierungsstrategien (FIFO, LIFO etc.), Umlagerung, Lagerbuchungs-/Inventurkorrektur, Auftrags- und Auftragspositionsstornierung, Sperrverwaltung, Packmittelverwaltung.

Darüber hinaus beinhaltet die **LogoS Basis** einen integrierten **Dokumentendesigner (List & Label)** für den Druck selbst konfigurierbarer Listen (Einlager- und Kommissionierbeleg oder Lieferschein, etc.) als auch Etiketten (Einlager- und Versandetikett). Alle Dokumente sind in Inhalt, Layout und Druckzeitpunkt variabel zu gestalten.



Auftragsverwaltung



# LOGOS MOBILE CLIENT

LogoS Mobile Client steuert alle operativen Prozesse über ein belegloses, WLAN- oder UMTS- basiertes Kommissioniersystem. Die Abwicklung erfolgt über MDE-Geräte und Staplerterminals. Je nach Add-On unterstützt der Mobile Client:

- Konfigurierbare Warenvereinnahmung
- Konfigurierbare Einlagerung
- Bildung von Mischpaletten
- Doppelspiele bei Ein-, Um- und Auslagerungen
- Auftragsbezogene Kommissionierung
- Mehrstufige Kommissionierung
- Zonenbezogene Kommissionierung
- Multi-Order-Picking
- Multi-Worker-Picking
- Verteilung / Putting
- Endkontroll- und Konsolidierungsfunktionalitäten

- Erzeugung von Versandlabels und Lieferscheinen
- Permanente Online-Status- und Fortschrittsüberwachung
- Inventurzählung
- Lagerplatz- und Buchungsinformation
- Photoerfassung

Die Dialoge sind auf allen browserunterstützten Endgeräten wie MDE, Smartphones und Staplerterminals anwendbar und unterstützen über responsive HTML5-Technologie sämtliche Display-Größen.



# LOGOS INTERFACES

Über die **LogoS Interfaces** bietet LogoS ein umfangreiches Fulfillment-Schnittstellen-Paket in den Formaten *xml*, *ASCII* und *csv* an. Dieses beinhaltet folgende Standardschnittstellen für die Kommunikation insbesondere mit ERP- / PPS-Systemen:

- Artikelstammimport
- Einlagerungsaufträge inklusive Rückmeldung
- Auslagerungsaufträge inklusive Rückmeldung
- Bestandsimport und -export
- Inventurimport- und -export

Der Austausch von Daten erfolgt teils über standardisierte Schnittstellen zu TMS, Versandsystemen, Transportsystemen von KEP- und Speditionsdienstleistern, Zollsystemen, Buchungssystemen und einigen mehr.



 Datenaustausch möglich über: **XML - ONLINE - FLATFILES - KONVERTER**

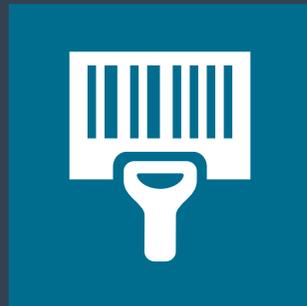
# LOGOS KOMMSYSTEME

Neben der klassischen beleggestützten Kommissionierung und der Kommissionierung über MDE-Geräte (*LogoS Mobile Client*) generiert die offene Struktur der **LogoS Kommsysteme** eine Anbindung an nahezu alle am Markt geführten Kommissionier-Technologien.

**LogoS Pick-by-Voice** ist eine über Sprachbefehle gesteuerte Methode, die als Add-On für die WLAN-gestützte Mobile-Client-Abwicklung fungiert. Das System läuft auf Wunsch parallel zum *LogoS Mobile Client* im aktiven Alltagsgeschäft. Eine spezielle Konfiguration ist nicht erforderlich, da alle Sprachdialoge eine Umsetzung analog den visuellen Terminaldialogen fanden.

Mit *Pick-by-Voice* lassen sich Arbeitsschritte in der Kommissionierung wesentlich reduzieren, da Mitarbeiter die Pick-Informationen nicht auf Listen oder Terminals lesen müssen. Die Wahrnehmung und Bestätigung findet unkompliziert via Sprache statt. Auch entfällt das Hantieren mit Belegen oder MDE, was den Kommissionierungsablauf ebenfalls beschleunigt.

**LogoS Pick-by-Light** ist eine über visuelle Anzeigen am Regal gesteuerte Methode, die als Add-On für die zonenbezogene Kommissionierung realisiert wurde.



PICK-BY-SCAN

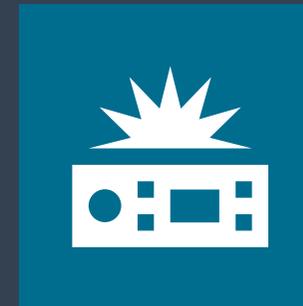
Das System ist zeitgleich mit allen anderen auch für einen einzelnen Auftrag anzuwenden.

Der entscheidende Vorteil einer über *Pick-by-Light* gesteuerten Kommissionierung ist die enorme Effizienz und Genauigkeit in der Entnahme. Die Lokalisierung des Entnahmelagerplatzes erfolgt über eine Leuchte und eine dynamische Anzeige informiert über die zu entnehmende Menge.

**LogoS RFID** dient als Sender-Empfänger-System zur automatischen Identifizierung von Lagereinheiten sowie der zusätzlichen Auszeichnung von Artikeln



PICK-BY-VOICE



PICK-BY-LIGHT

und Packstücken. Diese beinhalten einen integrierten Transponder bzw. können mit entsprechenden RFID-Tags über ein spezielles Druckmodul ausgezeichnet werden. Der Betrieb der *RFID-Module* ist parallel und in Ergänzung zu allen anderen Kommissioniersystemen machbar. Die Umsetzung wurde auf Basis der GS1-Richtlinien zum EPC vorgenommen.

Darüber hinaus lassen sich auch neuste Technologien wie **Pick-by-Vision**, **Pick-by-Robot** oder **Pick-by-Watch** auf Basis des *LogoS Mobile Client* in die Abwicklung implementieren.

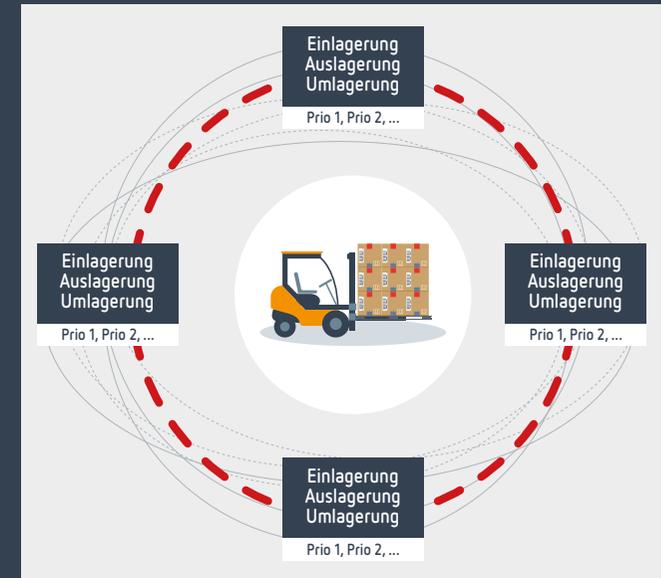


RFID MODUL

# LOGOS SLS

Das LogoS SLS – Staplerleitsystem – steuert online Staplerverkehre Prozess- und Zonenübergreifend beleglos über MDE und Stapler-Terminals im LogoS Mobile Client Umfeld. Optimierte Rundlaufbildungen der Fahraufträge für Ein-, Aus- und Umlagerungen lassen sich auf Knopfdruck sichtbar machen.

In diesem Kontext lassen sich entfernungs- und kostenbezogene Fahrauftragszuordnungen effektiv gestalten. Leerfahrten werden vermieden, Wege- und Fahrzeiten optimiert, Synergien bei Doppelspielen und Staplerauslastungen genutzt.



# LOGOS LTM

Das LogoS LTM – Ladungsträgermanagement – verwaltet Ladungsträger im Lager sowie im Austausch mit externen Partnern. Der Status quo der Ladungsträger bis herunter auf die Rückverfolgung von Bewegungen und Beständen einzelner Ladungsträger wird überwacht.

Die gezielte Verknüpfung von Ladungsträger mit Waren-

beständen - auch über Verpackungsvorgaben - und die Rückverfolgung auf Einzel-ID-Ebene stellt eine große Arbeitserleichterung und Transparenz dar.

Über entsprechende Definitionen von Ladungsträgeraktionen können zudem Ladungsträger gezielt bspw. für die Wartung gesammelt und aus dem Kreislauf ausgeschleust werden.

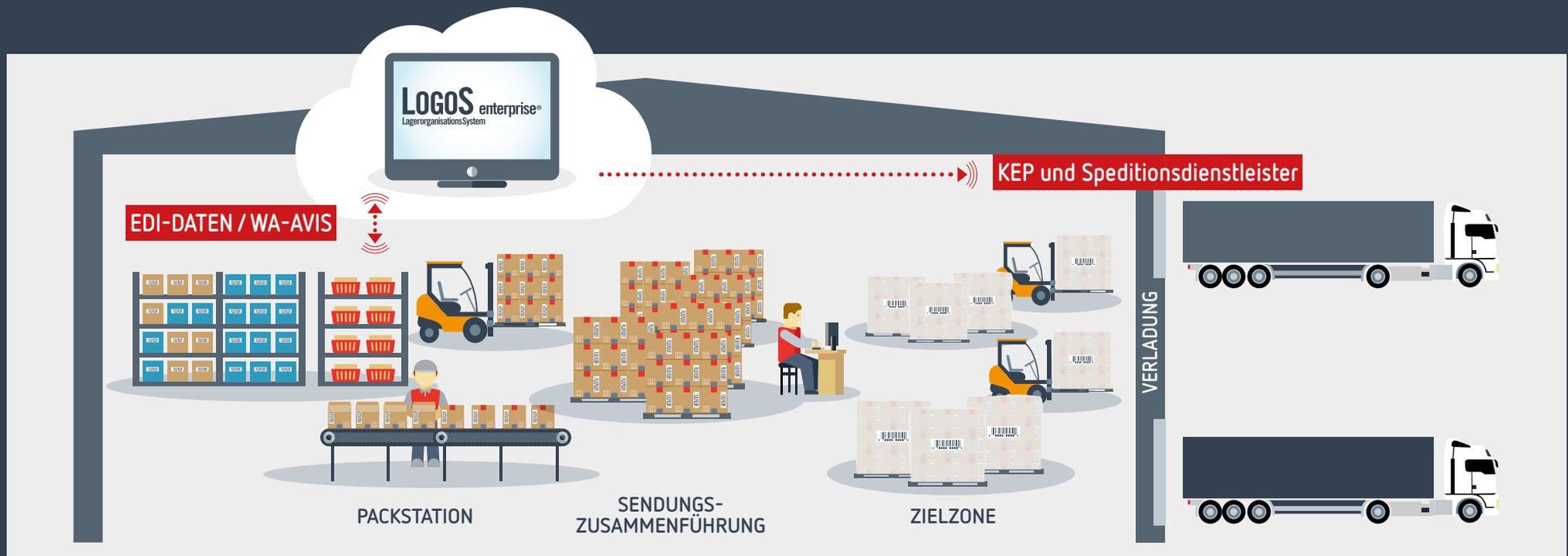


# LOGOS VERSANDSYSTEM

Das **LogoS Versandsystem** dient der Zusammenfassung von *Kommissionen zu Packstücken, Aufträgen zu Sendungen* sowie *Sendungen zu optimierten Touren*. Somit richtet sich die logistische Abwicklung im Lager an den Erfordernissen nachgelagerter Transporte aus.

Verschiedene Packplatzabwicklungen sowie eine Bordero- und Tourenverwaltung für die Transportdisposition sind Teil des *LogoS Versandsystems*. Ein *Dock & Yardmanagement* sorgt für die Verwaltung von Toren, Verlade- und Warteplätzen sowie für Ein- und Ausfahrten.

Eine voll integrierte Anbindung an die Netze von KEP- und Speditionsdienstleistern ist selbstverständlich und agiert direkt über DFÜ mit den entsprechenden Nummernkreisen. Der Druckbefehl erforderlicher Versandlabels und -dokumente geschieht dann aus dem System heraus.



# LOGOS LB&F

Die LogoS LB&F – **Leistungsbewertung & Fakturierung** – ermittelt und bewertet die Kosten für die logistische Dienstleistungsabrechnung.

LogoS unterscheidet grundsätzlich drei Leistungstypen:

- Handlingsleistungen
- Mietleistungen
- Sonderleistungen

Für alle Leistungen lassen sich staffelbare Konditionen definieren, die in der Folge zu einer automatischen Bewertung führen. Sonderleistungen, die nicht automatisch zu ermitteln sind, können manuell vorgegeben oder am MDE-Gerät via Zeitmessung erfasst werden.

Aus der automatisch erzeugten Bewertung resultiert eine ebenso automatisch vorzunehmende Fakturie-

rung mit der Ausgabe entsprechender Belege. Eine Standardschnittstelle übergibt die Fakturadaten an ein Finanzbuchhaltungssystem.

# LOGOS INVENTUR

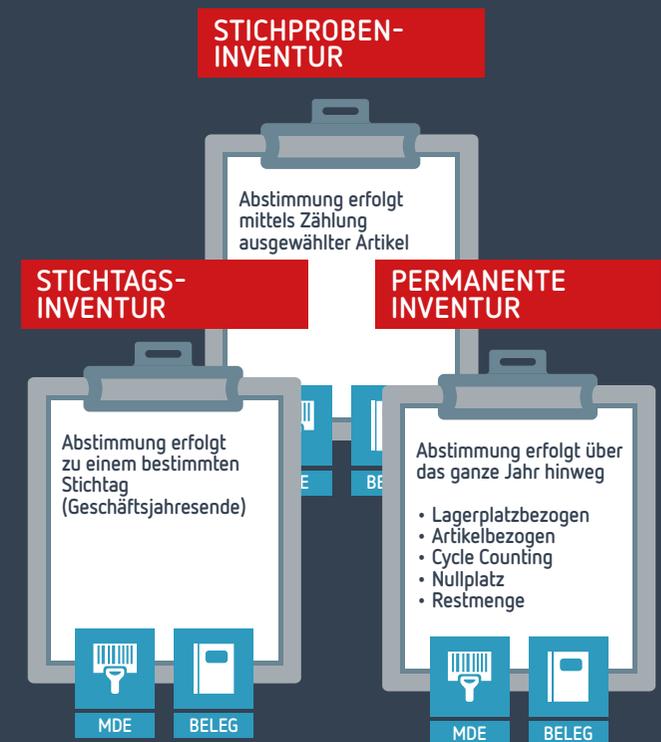
Standardmäßig offeriert die **LogoS Inventur** verschiedene Inventurverfahren, die sowohl belegorientiert über Listen, als auch beleglos (über den *LogoS Mobile Client*) angewendet werden können.

Die Verfahren:

- klassische Stichtagsinventur
- permanente Inventur (lagerplatz- oder artikelorientiert)
- Nullplatz-, Stichproben- und Cycle-Counting-Inventur

Die Leitstandsdialoge überwachen und steuern die Inventuren und dokumentieren deren Fortschritte im laufenden Betrieb.

Alle Inventurverfahren sind seitens einer Wirtschaftsprüfungsgesellschaft testiert.



# LOGOS KPI

Die **LogoS KPI** – **Key Performance Indicators** – beinhalten diverse Funktionen für die Überwachung und das Controlling eines Lagers sowie auch für die Auswertung von Statistiken.

Umfangreiche Dashboard-Funktionalitäten sorgen für die Überwachung des Tagesgeschäftes und geben eine detaillierte Übersicht zu Leistungskennzahlen, Bearbeitungszuständen und Lagerauslastungsgraden.

Der **LogoS Leitstandsmonitor** präsentiert online einen umfassenden Überblick zu Einlager- und Auslageraufträgen, deren Bearbeitungszustände und Fortschrittszahlen. Das **LogoS Cockpit** bereitet die KPI durch aussagekräftige Grafiken und Diagramme auf und macht die Überwachung von Belegungsgrad, Auftragsabarbeitungsstand und Personaldeckungs-lage transparenter.

Im Bereich *statistische Auswertung* stehen sowohl Standardtools als auch Funktionen zur eigenständigen

Definition und Erstellung von Statistiken zur Verfügung. Darüber hinaus können durch die Offenlegung der Datenbank auch über DB-Abfragen Auswertungen erzeugt werden.

LogoS Cockpit



# LOGOS GEFAHRSTOFF

Die Lagerhaltung von Stoffen mit gefährlichen Eigenschaften in Vielstofflagern stellt eine komplexe Herausforderung dar, die höchsten Sicherheitsansprüchen gerecht werden muss. Die **LogoS Gefahrstoffverwaltung** ermöglicht die Lagerhaltung von gefährlichen Stoffen, die restriktiv durch Gesetze und Verordnungen geregelt sind.

Speziell bei den Einlagerstrategien gilt es, strikte und bedingte Einlagerungsverbote sowie Zusammenlagerungsregeln mit anderen gefährlichen Stoffen zu beachten. Ebenso ist eine lückenlose Dokumentation der Bestände nach unterschiedlichen gefahrstoffrelevanten Parametern (LGK, WGK, ADR-Nummer, UN-Nummer, Verpackungsgruppen etc.) zu gewährleisten.

Die *LogoS Gefahrstoffverwaltung* orientiert sich deshalb an den technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 510). Grundsätzlich muss der Spagat zwischen einer effizienten logistischen Abwicklung und optimalen Kapazitätsausnutzung sowie einer strikten Einhaltung aller sicherheitstechnischen und umweltrechtlichen Auflagen bewerkstelligt werden.

# LOGOS PRODUKTION

Die Übernahme von Produktionsaufgaben, insbesondere bei hoher Fertigungstiefe, ist Teil der Logistik und gehört heute zum Leistungsspektrum der Logistikdienstleister. Die **LogoS Produktion** weist Tools zur Produktionsplanung und Bearbeitung von Fertigungsaufträgen auf. Typische Einsatzgebiete sind die Verwaltung von Stücklisten und deren Komponenten, der Displaybau,

die Set-Produktion und die Herstellung oder Veredelung von Produkten. Ebenso ist zeitgesteuerte Produktionsver- und -entsorgung anhand von Produktions- oder Fertigungsaufträgen, als auch die Belieferung der Produktion über Routenzuglogiken über diesen Modulkreis möglich.



LogoS Produktion - Abfüllung

# LOGOS MFS

Aufbauend und ergänzend zum WMS bietet Gigaton zur Anbindung automatisierter Logistikumfelder ein eigenes *Materialflusssystem* an.

Das **LogoS MFS** bildet Daten- und Informationsströme in automatischen Anlagen und Hochregallagern ab. Beispielsweise u.a. zur Steuerung von Fördertechnik, Automatikregalen, Sortern, Autostoresystemen und Regalbediengeräten. Inkludiert ist eine ausgeklügelte Visualisierung zur Überwachung aktueller Materialflüsse, die auch die Grundlage für Störungsdiagnosen und -behebungen darstellt.

Im Zuge der Einführung von LogoS MFS ist Gigaton eine strategische Partnerschaft mit der *Schweizer Soloc Automation GmbH* ([www.soloc.ch](http://www.soloc.ch)) eingegangen. Ein ausgewiesener Experte im Markt der Fördertechnik und Sondermaschinenbau, der Neuanlagen oder zeitgemäße Modernisierungen (Retrofit) realisiert sowie Reparaturen und Umbauten von bestehenden Anlagen anbietet.



# GIGATON®

Seit 1996 folgt GIGATON der Leidenschaft komplexe Logistikprozesse kontrollier- und steuerbar zu machen. Eine Leidenschaft, die sich zur Kunst entwickelte, Organisationssysteme integrativ branchenübergreifend und hocheffizient in der täglichen Praxis anzuwenden. Und diese Kunst kultivierte Gigaton in mehr als zwanzig Jahren Erfahrung zu einer Expertise, die das Heddesheimer Unternehmen zu einem der führenden Anbieter im Segment der Warehouse-

Management-Systeme werden ließ. Heute vertrauen Logistikdienstleister, Industrie, Groß-, Versand- und Filial-Handel in Deutschland, Österreich und der Schweiz auf *The Art of WMS made by GIGATON*.

Mit dem Pionierprodukt LogoS gelang es, eine interaktive Lösung zu generieren, die in puncto Weiterentwicklung und Vertrieb nach wie vor exklusiv in den Händen der Erfinder liegt. Dito die Projektierung und Implementierung in herausfordernden logistischen

Umfeldern, denn Beratung und Projekt-Management in der Umsetzung ist im Hause GIGATON erklärte Chefsache.

**Denn: WMS ist nicht gleich WMS. Konfigurierbarkeit, Flexibilität und Prozesstransparenz machen den gewinnbringenden Unterschied.**



**GIGATON®**

GIGATON GmbH

Benzstrasse 1 | D-68542 Heddesheim

Phone: +49 (0) 6203 8402-0 | Fax: +49 (0) 6203 8402-417

[www.gigaton.de](http://www.gigaton.de) | [info@gigaton.de](mailto:info@gigaton.de)