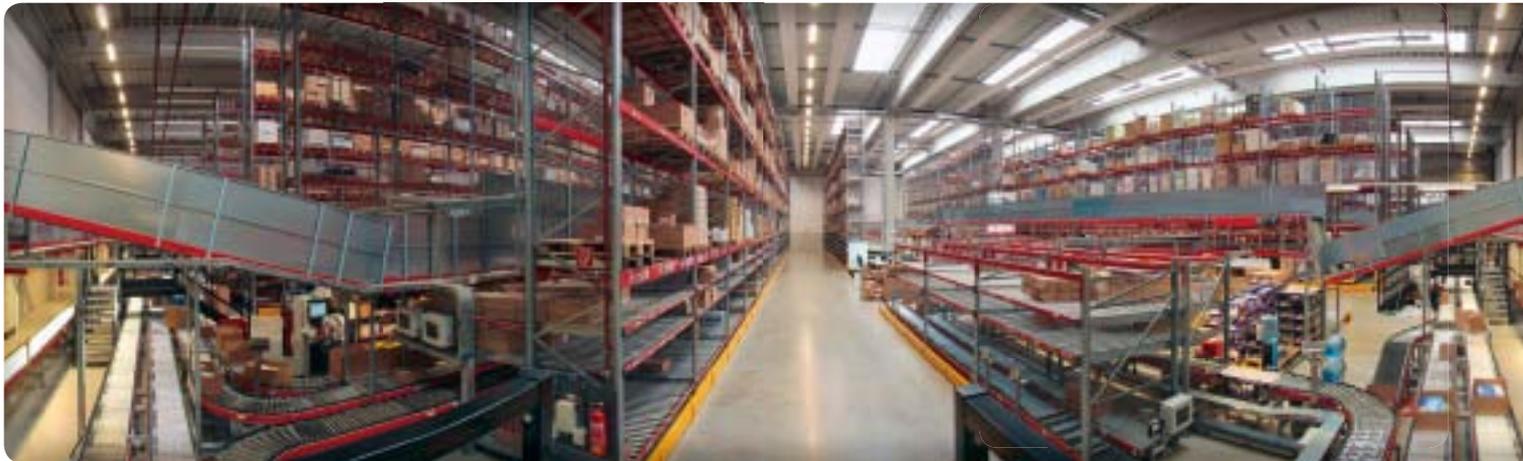


INFORMATIONSBROSCHÜRE



Warehouse Großostheim



Fotos: mertenmedia.de

INFORMATIONEN BROSCHÜRE

Warehouse Großostheim



Die **Office Depot Deutschland GmbH** ist eine Tochter des börsennotierten amerikanischen Unternehmens **Office Depot Inc.**

Als einer der weltweit führenden Anbieter von Büroartikeln sind wir unter den Markennamen Office Depot und Viking vertreten. In Deutschland bieten wir als Versandhandelsunternehmen unsere Produkte über Kataloge, Außendienst und unseren Onlineshop an.

Office Depot beliefert mehr Kunden in mehr Ländern mit mehr Büroartikeln und Dienstleistungen als jedes andere Unternehmen. Wie wir das schaffen? Ganz einfach: Unsere rund 40.000 engagierten Mitarbeiter setzen sich in 55 Ländern jeden Tag dafür ein, Ihnen immer die besten Lösungen für Ihr Büro anzubieten.

Das Logistikzentrum in Großostheim zählt zu den modernsten innerhalb der Office Depot Organisation in Europa. Mit 31.000 m² ist es das größte in Europa. In Deutschland haben wir ein zweites Logistikzentrum mit 15.000 m² in der Nähe von Hamburg.

Von Großostheim aus beliefern wir im 24-Stunden Lieferservice sowohl ca. 55% der deutschen als auch alle österreichischen Geschäfts- und Privatkunden von Viking und Office Depot.

Unser Motto: Wir kümmern uns darum, dass Ihnen Ihre Arbeit Tag für Tag ein bisschen leichter von der Hand geht – ganz gleich, ob Sie Ihr Büro im gemütlichen Laden an der Ecke oder im 9. Stock eines umsatzstarken Multikonzerns haben. Dabei bleiben wir unserer Philosophie treu: **„Taking care of business“**.

Zertifiziert sind wir nach DIN EN ISO 9000 und nach DIN EN ISO 14001.

www.viking.de

www.officedepot.de

Inhaltsverzeichnis

Die verschiedenen Warehouse-Stationen

Seite	5.	Wareneingang
Seite	6.	Qualitätskontrolle
Seite	7.	Hochregallager
Seite	8.	Kartonaufrichter
Seite	9.	Auftragsvorbereitung
Seite	10.	Kleinwarenkommissionierung
Seite	11.	A-Rahmen (Kommissioniersystem)
Seite	12.	ASRS (Ware-zum-Mann-Kommissionierung)
Seite	13.	Endkontrolle
Seite	14.	2-Stufen Kommissionierung
Seite	15.	Großwarenkommissionierung
Seite	16.	Versand
Seite	17.	Retoure
Seite	18.	Basisinformationen

INFORMATION-POINT

Wareneingang

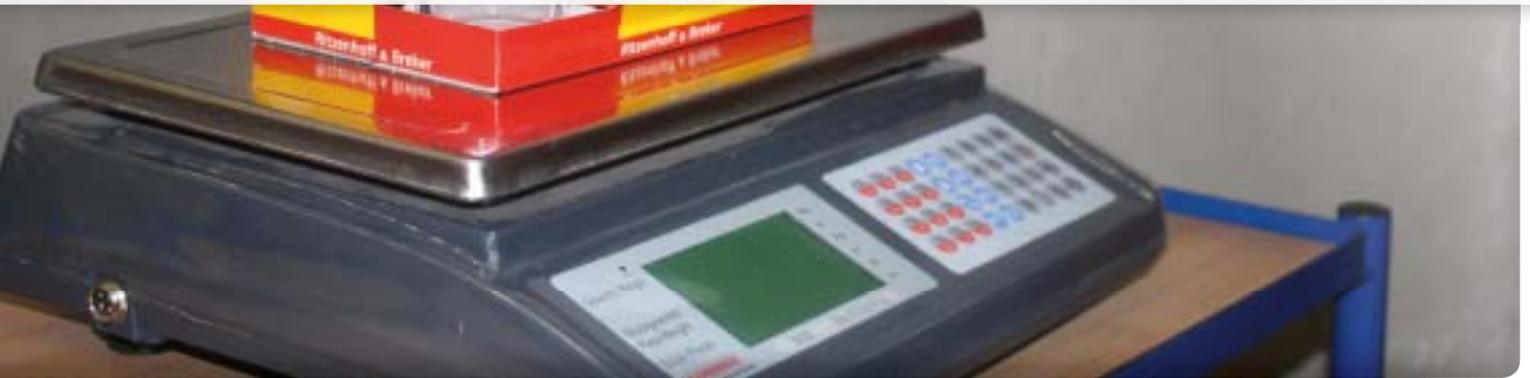


- Der Wareneingang verarbeitet täglich bis zu 1.000 Paletten bzw. 700 Artikel.
- Die Lieferanten avisieren die Anlieferung zwei Tage im Voraus.
- Office Depot gewährt den Lieferanten ein Zeitfenster von 2 Stunden für die Anlieferung.
- Jeder Karton und jede Palette erhält nach sorgfältiger Überprüfung einen Barcode, der als Lebenslauf dient und alle relevanten Daten für den internen Transfer enthält.
- Flurförderzeuge sorgen dafür, dass die Produkte taggleich an die richtige Stelle kommen und immer alle Lagerorte für die Kommissionierung gefüllt sind.



INFORMATION-POINT

Qualitätskontrolle



- Die Abteilung Qualitätskontrolle verwaltet ca. 14.500 Artikel. Von der Neuwarenanlage, Pflege der Artikelstammdaten bis hin zur Retoure ausgelisteter Artikel.
- Durch gezielte Optimierung werden die Artikel stets am besten Lagerort platziert, um eine schnelle Kommissionierung zu erzielen und auf ein hohes Auftragsvolumen optimal zu reagieren.
- Bedingt durch eine permanente Inventur ist eine hohe Warenverfügbarkeit gegeben.
- Unsere qualifizierten Mitarbeiter überwachen ständig mit modernsten Technologien die Logistikprozesse, um den Materialfluss in einer konstanten Qualität zu gewährleisten.



INFORMATION-POINT Hochregallager



- Das Hochregallager hat eine Gesamthöhe von 15 m. Es umfasst ca. 22.000 Palettenplätze für Paletten mit einer maximalen Höhe von 1,40 m.
- Die 14 Gänge des Hochregallagers werden von 6 Schmalgangstaplern bedient, die sowohl ein- als auch auslagern.
- Über Induktionsschleifen werden die Stapler in der Spur gehalten.
- Die Stapler fahren mit einer Höchstgeschwindigkeit von 9 km/h und wiegen je 11 Tonnen.



INFORMATION-POINT Kartonaufrichter



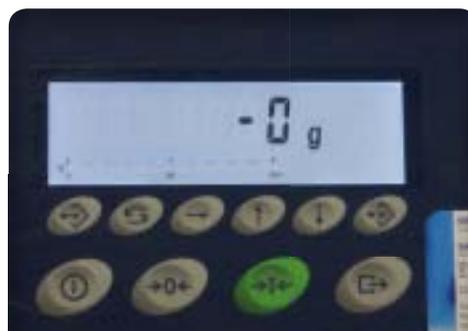
- ☞ In der Kleinwarenkommisionierung nutzen wir 6 verschiedene Versandbehälter, die sich in Basisfläche und Höhe unterscheiden. Sie wurden entwickelt, um bestmögliche Füllgrade zu erzielen.
- ☞ Zur Vorbereitung der Versandbehälter nutzen wir 3 vollautomatische Kartonaufrichter.
- ☞ 2 Kartonaufrichter können 15 große Versandbehälter pro Minute
1 Kartonaufrichter 30 kleine Kartons pro Minute herstellen.
- ☞ Die Kartonaufrichter werden von Maschinenbedienern befüllt. So wird sichergestellt, dass immer genügend Versandbehälter in jeder Größe vorhanden sind, und der Kommissionierprozess reibungslos versorgt wird.



INFORMATION-POINT

Auftragsvorbereitung

- Alle eingehenden Aufträge werden an unseren Lagerverwaltungsrechner übertragen.
- Während der Übertragung berechnet das Lagerwirtschaftssystem die optimale Größe des Versandbehälters anhand des Volumens und des Gewichts. Dabei wird pro Versandbehälter ein Entnahmeschein gedruckt. Weitere individuelle Ausdrucke, wie Rechnungen und Lieferscheine, sind nach der Übertragung möglich.
- Durch Einlesen des Entnahmescheinbarcodes in die Fördertechnik, wird der jeweilige Versandbehälter mit einem Barcode (Routerlabel) versehen, der an 2 Einlesestationen auf den Karton geklebt wird. Der Barcode enthält alle relevanten Informationen, um den Karton durch die Kleinwarenkommisionierung an alle Punkte zu leiten, an denen Aktionen erforderlich sind.
- Pro Stunde können wir maximal 1.800 Kartons in die Fördertechnik einbringen. Die Auslastung des Förderbands wird an einem Bildschirm angezeigt. Dieser unterstützt die Mitarbeiter an den Einlesestationen dabei, die Fördertechnik optimal zu befüllen.
- Nach dem Auftragsannahmeschluss erfolgt der Tagesabschluss, bei dem geprüft wird, ob alle Versandbehälter das Logistikzentrum verlassen haben. Danach werden die Track & Trace Daten an den jeweiligen Spediteur übermittelt.



Reich	Max.	Aktuell	% Max.
HEAVY1	300	125	41%
HEAVY2	130	27	20%
SAME	130	29	22%
FAST	200	50	25%
MEDFAST	150	85	56%
MEDIUM	150	58	38%
SLOW	200	99	49%
COM	100	23	23%
	100	38	38%

INFORMATION-POINT

Kleinwarenkommisionierung



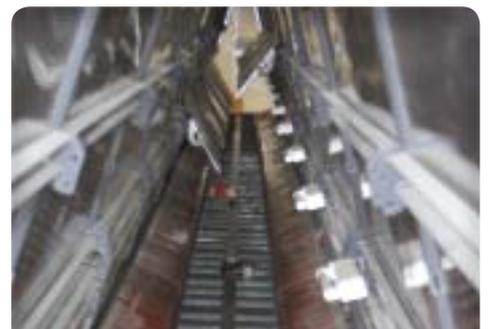
- In der Kleinwarenkommisionierung werden alle Produkte in die jeweiligen, vordefinierten Versandbehälter eingebracht.
- Dabei nutzen wir 3 verschiedene Kommissioniertechniken, die im Detail später beschrieben werden:
 - A-Frame
 - Pick by Light
 - ASRS (Ware-zum-Mann-Kommisionierung)
- Die Kleinwarenkommisionierung besteht aus 7 Kommissioniergängen (Lines) und 33 Zonen, bei denen die Artikel sortiert nach Schnell-, Mittel- und Langsamdrehern in den einzelnen Gängen zugeordnet sind.
- Lageroptimierung und die richtige Positionierung der Artikel sind ausschlaggebend für die Produktivität.
- Eine Zwischenkontrolle auf Basis des Gewichts erfolgt nach jedem Kommissioniergang.
- Unterstützt werden die Mitarbeiter durch lichtgesteuerte Kommissionierung (Pick by light), bei der ein Leuchtsignal die Stelle markiert, an dem die Ware liegt und die zu pickende Menge angezeigt wird.



INFORMATION-POINT A-Rahmen (Kommissioniersystem)



- Der A-Rahmen ist ein automatisches Kommissioniersystem, das maximal 1.000 Kundenkartons in der Stunde befüllen kann und ca. 20 % der täglichen Kleinwarenbestellpositionen abwickelt.
- Im A-Rahmen sind schnell drehende Artikel innerhalb der Kleinwarenkommissionierung eingelagert. Dem System können maximal 750 verschiedene Produkte zugeordnet werden.
- Die Versandbehälter werden vom Hauptkreislauf in Richtung A-Rahmen geschleust und unter den entsprechenden Befüllpunkte (Trichter) positioniert. Dort werden die Produkte vollautomatisch in die Versandbehälter befüllt.
- Die Kundenkartons, die zusätzlich mit Kleinteilen befüllt werden, halten anschließend noch an einem separaten Befüllpunkt. Dort werden die Kleinteile automatisch in Plastikbeutel verpackt.



INFORMATION-POINT

ASRS (Ware-zum-Mann-Kommissionierung)



- Der ASRS besteht aus insgesamt 4 Türmen mit einer Höhe von je 13,5 m. In jedem Turm befinden sich 3 Kräne, die mit einer Geschwindigkeit von ca. 2 m/s Warenbehälter ein- und auslagern.
- Der ASRS hat 17.500 Behälterfächer, von denen 16.000 aktiv genutzt werden, um eine automatische Lageroptimierung und Warenbewegung zu gewährleisten.
- Der ASRS verfügt über ein eigenes Bestandssystem und erledigt ca. 18% der täglichen Auftragszeilen in der Kleinwarenkommisionierung. Hier sind mittel- und langsamdrehende Artikel eingelagert.
- Die Warenbehälter werden entweder direkt im Wareneingang oder aus dem Hochregal nachbefüllt. Auch hier hilft uns unser Lagerverwaltungssystem durch Stammdatenpflege zu gewährleisten, dass immer die richtigen Produkte mit der korrekten Menge pro Warenbehälter verfügbar sind. Diese werden vollautomatisch im ASRS eingelagert.
- Die Versandbehälter können an 3 Bearbeitungsstationen mit Artikeln aus dem ASRS befüllt werden. An jeder Station gibt es 7 Schächte, in denen die Versandbehälter parken, bis sie fertig befüllt werden. Alle 3 Bearbeitungsstationen erzielen eine Kommissionierleistung von 1.000 Auftragszeilen pro Stunde.

INFORMATION-POINT

Endkontrolle



- Versandbehälter aus dem A-Rahmen und dem ASRS, die außerhalb der Gewichtstoleranz liegen, werden ausgeschleust und kontrolliert.
- Jeder ausgeschleuste Karton wird in unserem System dokumentiert.
- Bei Bedarf ist es möglich, spezielle Artikel oder Kundenaufträge gezielt der Endkontrolle zuzuführen.
- Oberstes Ziel der Abteilung ist es, Fehler zu erkennen und zu vermeiden, um höchste Kundenzufriedenheit gewährleisten zu können.
- Darüber hinaus werden die Versandbehälter, die transportempfindliche Produkte enthalten zusätzlich mit Packmaterial versehen, um auch hier eine hohe Qualität für den Kunden zu garantieren.



INFORMATION-POINT 2-Stufen Kommissionierung



- Hier werden Aufträge nach der 2-Stufen-Kommissionierung bearbeitet. Meist werden Artikel aus 10 Kundenaufträgen in so genannten Masterboxen gesammelt. Die Kommissionierung der Masterboxen erfolgt regulär in der Kleinwarenkommisionierung.
- Die Masterbox enthält die entsprechenden Versandaufkleber und Kundenauftragslisten.
- Die Mitarbeiter vereinzeln die Produkte aus den Masterboxen und ordnen diese den jeweiligen Kundenaufträgen zu. Die Produkte werden dann in kleine Versandeinheiten verpackt.
- Durch das Verteilen auf einzelne Kleinaufträge wird eine zusätzliche Qualitätskontrolle von 100% erzielt.
- Dieser Prozess stellt sicher, dass Kleinstbestellungen in die Verpackungen gelangen. Damit reduzieren wir Verpackungsmaterial. Zusätzlich entlasten wir unsere Hauptförderanlage.



INFORMATION-POINT

Großwarenkommisionierung



- In der Großwarenkommisionierung werden alle Artikel versendet, die nicht in der Kleinwarenkommisionierung verarbeitet werden können.
- Um die Versandqualität zu verbessern, werden Kartons mit Papier im sogenannten Schrumpftunnel in Heißfolie eingeschweisst. Kartons mit Ordnern werden in 2er Packs gebündelt.
- Versandaufkleber werden gedruckt und nach Lagerbereichen sortiert.
- Bandfähige Artikel werden von den Mitarbeitern in dem sogenannten Conveyor Bereich über 4 Etagen mit insgesamt 535 Palettenplätze kommisioniert, mit Versandaufklebern versehen und über das Förderband dem Versand zugeführt.
- Nicht bandfähige Artikel werden von den Mitarbeitern auf Paletten kommisioniert, mit Versandaufklebern versehen und dem Versand zugeführt.



INFORMATION-POINT

Versand



- Im Versand kommen alle Aufträge aus der Groß- und Kleinwarenkommisionierung zusammen. Hier werden ca. 3.500 Kartons pro Stunde automatisch sortiert. Auch können hier manuell Lieferscheine und Aufkleber für Gefahrstoffe an den Kartons angebracht werden.
- Während des Übergangs auf den Sorter erhalten die Kartons den Versandstatus „Carton Shipped“ – der Auftrag hat damit das Lager verlassen. Die Daten werden jeden Abend an die jeweiligen Speditionen übermittelt und der Rechnungslauf gestartet.
- Der Großteil der Packstücke wird über 12 große Verladetore (Bahnhöfe) abgewickelt, die mit Teleskopförderbändern ausgerüstet sind und somit das direkte Verladen in die LKW's ermöglichen.
- Für das Abwickeln von Sonderversendungen können wir einen separaten Versandbereich mit kleinen Bahnhöfen nutzen.



INFORMATION-POINT Retoure



- Die Abteilung Retoure bearbeitet alle zurückgesendeten Artikel aus Deutschland und Österreich. Dazu gehören auch die Bearbeitung von Garantiefällen und die Lieferung von Ersatzteilen.
- Kunden haben die Möglichkeit Leertoner an die Abteilung Retoure zu schicken. Dort werden sie einer umweltgerechten Verwertung zugeführt.
- Um die Zufriedenheit unserer Kunden zu gewährleisten (Gutschrift, Ersatzlieferung etc.), sorgt die Retoure für eine taggleiche Abwicklung der eingehenden Reklamationen.



INFORMATION-POINT

Basisinformationen



Grundsteinlegung:	22. Juni 2007
Erste Warenannahme:	07. Januar 2008
Erster Versand	07. April 2008
Investition:	45 Mio. €
Grundfläche Halle:	31.000 m ²
Grundfläche Areal:	84.000 m ²
Länge des Förderbands:	4,7 km
Anzahl Palettenplätze im Hochregal:	35.000
Anzahl der Be- und Entladetore:	42
Max. Auftragskapazität pro Tag:	15.000
Anzahl der Pick Stationen Kleinwarenkommisionierung:	33
Anzahl der Pick Stationen A-Rahmen:	1
Anzahl der Pick Stationen ASRS:	3
Anzahl der Pick Stationen Gesamt:	37
Anzahl der Verladebrücken:	22
Anzahl der eingelagerten Artikel:	ca.14.500
Anzahl der Lagerplätze in der Kleinwarenkommisionierung:	23.276
Anzahl der Lagerplätze in der Großwarenkommisionierung:	3.640
Anzahl der Flurförderzeuge	42
Schmalgangstapler	6
Schubmaststapler	15
Frontstapler	6
Kommisionierwagen	15
Förderanlage: SSI Schäfer	
Warenwirtschaftssystem: Manhattan Associates	



Fotos: mertenmedia.de



Office Depot Deutschland GmbH

Linus-Pauling-Straße 2

D-63762 Großostheim