

**Tanja Pörtl**

**Transportlogistik im China-Import. Best Practice in der Abwicklung von Einkaufsprojekten**

**Masterarbeit**

# BEI GRIN MACHT SICH IHR WISSEN BEZAHLT



- Wir veröffentlichen Ihre Hausarbeit, Bachelor- und Masterarbeit
- Ihr eigenes eBook und Buch - weltweit in allen wichtigen Shops
- Verdienen Sie an jedem Verkauf

Jetzt bei [www.GRIN.com](http://www.GRIN.com) hochladen  
und kostenlos publizieren



## **Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:**

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de/> abrufbar.

Dieses Werk sowie alle darin enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsschutz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlanges. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen, Auswertungen durch Datenbanken und für die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronische Systeme. Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe (einschließlich Mikrokopie) sowie der Auswertung durch Datenbanken oder ähnliche Einrichtungen, vorbehalten.

## **Impressum:**

Copyright © 2016 GRIN Verlag  
ISBN: 9783346014740

## **Dieses Buch bei GRIN:**

<https://www.grin.com/document/496065>

**Tanja Pörtl**

**Transportlogistik im China-Import. Best Practice in der  
Abwicklung von Einkaufsprojekten**

## **GRIN - Your knowledge has value**

Der GRIN Verlag publiziert seit 1998 wissenschaftliche Arbeiten von Studenten, Hochschullehrern und anderen Akademikern als eBook und gedrucktes Buch. Die Verlagswebsite [www.grin.com](http://www.grin.com) ist die ideale Plattform zur Veröffentlichung von Hausarbeiten, Abschlussarbeiten, wissenschaftlichen Aufsätzen, Dissertationen und Fachbüchern.

### **Besuchen Sie uns im Internet:**

<http://www.grin.com/>

<http://www.facebook.com/grincom>

[http://www.twitter.com/grin\\_com](http://www.twitter.com/grin_com)

# **MASTERTHESIS**

## **TRANSPORTLOGISTIK IM CHINA-IMPORT – BEST PRACTICE IN DER ABWICKLUNG VON EINKAUFSPROJEKTEN**

NAME:	TANJA PÖRTL
STUDIUM:	MBA LOGISTIK
EINGEREICHT AM:	14.07.2015

## DANKSAGUNG

Ohne die Hilfe der nachstehenden Personen und Organisationen wären die Absolvierung des berufsbegleitenden Studiums, und die Erstellung der Masterthesis nicht möglich gewesen.

Ich danke der KMU Akademie und der Middlesex University, durch deren Arbeit es möglich ist, auch bei Berufen mit eng gestecktem, zeitlichen Rahmen Weiterbildungsmöglichkeiten, und die damit verbundenen Aufstiegschancen wahrzunehmen.

Dem Team der KMU Akademie danke ich speziell für die Bereitstellung der Rahmenbedingungen für das berufsbegleitende Studium, und für die Möglichkeit zur schnellen Abwicklung der Prüfungen. Nur so war es möglich, das Studium in so kurzer Zeit abzuschließen.

Insbesondere danke ich meiner Masterthesis – Betreuerin Frau Renate Burian für die Begleitung bei der Erstellung der Masterthesis, und für die tolle Unterstützung während dieser Zeit.

## Abkürzungsverzeichnis

BAF	Bunker Adjustment Factor / Treibstoffzuschlag
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
CAF	Currency Adjustment Factor / Währungsausgleichsfaktor
CFR	Cost And Freight / Kosten und Fracht
CIF	Cost, Insurance and Freight / Kosten, Versicherung und Fracht
CIM	Convention internationale concernant le transport des marchandises par chemin de fer / Übereinkommen über den internationalen Eisenbahnverkehr
CIP	Carriage And Insurance Paid To / Frachtfrei versichert
cm	Zentimeter
cm <sup>3</sup>	Quadratzenimeter
CMR	Convention relative au contrat de transport international de marchandises par route / Internationale Vereinbarung über Beförderungsverträge auf Straßen
CMYK	Farbmodell basierend auf den Farben Cyan, Magenta, Yellow und den Schwarzanteil Key
CPT	Carriage Paid To / Frachtfrei
CSC	Container Service Charge / Container - Servicegebühr
d.h	das heißt
DAP	Delivered at Place / Geliefert benannter Ort
DAT	Delivered at Terminal / Geliefert Terminal
DDP	Delivered Duty Paid / Geliefert verzollt
ebda	ebenda

EORI	Economic Operator Registration and Identification / Zollnummer
et al.	und andere
etc.	et cetera
EU	Europäische Union
EUst	Einfuhrumsatzsteuer
EXW	Ex Works / Ab Werk
FAS	Free Alongside Ship / Frei Längsseite Seeschiff
FCA	Free Carrier / Frei Frachtführer
FCL	Full Container Load / Vollcontainerladung
FEU	Forty Feet Equivalent Unit / Einheit eines 40 – Fuß – ISO - Containers
FOB	Free On Board / Frei an Bord
ICC	International Chamber of Commerce / Internationale Handelskammer
ISO	International Standards Organisation / Internationale Organisation für Normung
ISPS	International Ship and Port Facility Security Code / Internationaler Code für die Gefahrenabwehr auf Schiffen und in Hafenanlagen
IT	Informationstechnologie
kg	Kilogramm
LCL	Less Than Container Load / Teilcontainerladung
LKW	Lastkraftwagen
m <sup>3</sup>	Quadratmeter
RAL	Von der RAL gGmbH entwickeltes Farbmodell
RVS	Rollfuhrversicherung
Stk.	Stück

SVS	Speditionsversicherung
TEL	Trans Eurasia Logistics GmbH
TEU	Twenty Foot Equivalent Unit / Einheit eines 20 – Fuß – ISO - Containers
UN	United Nations / Vereinte Nationen
USD	US - Dollar
uvm.	und viele mehr
VCI	Volatile Corrosion Inhibitor
Vgl.	vergleiche
x	Multiplikation
z.B.	zum Beispiel
“	Fuß
€	Euro

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. EINLEITUNG .....</b>	<b>1</b>
1.1. Problemstellung .....	1
1.2. Hypothesen und Zielsetzung .....	1
1.2.1. Hypothesen .....	1
1.2.2. Zielsetzung .....	2
1.3. Aufbau der Arbeit .....	4
1.4. Methodisches Vorgehen .....	5
<b>2. GRUNDLAGEN UND DEFINITIONEN .....</b>	<b>6</b>
2.1. Ermittlung der kostenoptimalen Transportmenge .....	6
2.2. Klassifizierung von Waren zur Auswahl kostenoptimaler Produkte .....	10
2.3. Grenzen der derzeitigen Methoden .....	13
<b>3. PLANUNG DES IMPORTES .....</b>	<b>15</b>
3.1. Logistische Rahmenbedingungen des Importes .....	15
3.1.1. Kostenoptimale Produktauswahl .....	15
3.1.2. Kostentreiber Individualverpackung .....	22
3.1.3. Einsparung durch Konsolidierung .....	29
3.2. Kalkulation der Logistikkosten .....	37
3.2.1. Total Cost of Ownership – Prinzip .....	37
3.2.2. Transportkalkulation Seetransport und Nachlauf .....	45
3.2.3. Importkalkulation China – Wien .....	48
3.3. Versandplanung .....	52
3.3.1. Versandhäfen in China .....	52
3.3.2. Planung der Fahrtroute .....	54
3.4. Rechtliche und vertragliche Aspekte .....	60
3.4.1. Incoterms und Transportversicherung .....	60
3.4.2. Haftung bei Mängeln und Lieferverzögerungen .....	70
<b>4. DURCHFÜHRUNG DES IMPORTES .....</b>	<b>78</b>
4.1. Bestellvorbereitung und -abwicklung .....	78
4.1.1. Anfrage und Bemusterung .....	78
4.1.2. Bestellabwicklung .....	81
4.1.3. Bestellüberwachung .....	85

4.2.	Zeitlicher Rahmen der Aufträge .....	92
4.2.1.	Durchlaufzeiten .....	92
4.2.2.	Zeitkritische Einflussfaktoren .....	99
<b>5.</b>	<b>WIRTSCHAFTLICHKEIT VON EINKAUFSPROJEKTEN .....</b>	<b>103</b>
5.1.	Logistik-, Beschaffungs- und Qualitätskennzahlen .....	103
<b>6.</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG .....</b>	<b>108</b>
<b>7.</b>	<b>LITERATURVERZEICHNIS.....</b>	<b>117</b>
<b>8.</b>	<b>ABBILDUNGSVERZEICHNIS .....</b>	<b>125</b>
<b>9.</b>	<b>TABELLENVERZEICHNIS .....</b>	<b>126</b>
<b>10.</b>	<b>ANHANG .....</b>	<b>127</b>
A.	Grundlagen der Transportlogistik .....	127
B.	Transportarten nach Anforderungen .....	132
C.	Abwicklung des Containerversandes .....	137
D.	Projektsteuerung.....	142
E.	Nachkalkulation und Soll – Ist Projektvergleich .....	147
F.	Erfolgsfaktoren für die Abwicklung des Importes.....	153

# 1. Einleitung

## 1.1. Problemstellung

Die vorliegende Arbeit befasst sich mit den logistischen Aspekten der Abwicklung von Einkaufsprojekten beim Import von Werkzeugen aus China.

Für Unternehmen, welche in China einkaufen, ist es von enormer Bedeutung, sich mit der kostenoptimalen Durchführung der Transporte auseinanderzusetzen, da die Logistikkosten den Bezugspreis stark verteuern, und somit den globalen Einkauf unrentabel machen können. Um die Logistikkosten so niedrig wie möglich zu halten, und ihren Anteil am Bezugspreis zu senken, sind umfangreiche Vorarbeiten und sorgfältige Planung notwendig.

Es müssen alle für die Abwicklung der Transporte relevanten Einflussfaktoren, und einzubeziehenden Informationen vorliegen, da nach dem Prinzip der Kostenwahrheit ein vermeintlicher Kostenvorteil durch überhöhte Logistikkosten, und Mängel in der Planung und Durchführung in der Wirklichkeit schnell zum Verlustgeschäft werden kann<sup>1</sup>.

## 1.2. Hypothesen und Zielsetzung

### 1.2.1. Hypothesen

Folgende, aus der Praxis aufgegriffene Hypothesen werden im Zuge der gegenständlichen Arbeit aufgestellt und widerlegt:

- *Bestellabwicklung bedeutet, das Bestellformular rechtzeitig an den Lieferanten zu senden.*
- *Eine einmal festgelegte Form der Bestellabwicklung muss nie wieder geändert werden.*
- *Ist die Bestellung einmal abgesetzt, ist seitens des Einkaufs nichts mehr zu tun.*

---

<sup>1</sup> Vgl. Pörtl, 2014, S. 76

- *Der Einkauf hat keinen Einfluss auf die lieferantenseitige Lieferzeit.*
- *Mit Lieferzeit ist nur die Dauer des Transportes gemeint.*
- *Um Zeit und Geld zu sparen, überlässt man am Besten dem Lieferanten die Organisation des Transportes.*
- *Aus China importierte Produkte sind immer kostengünstiger als lokal bezogene Produkte.*
- *Jedes Produkt ist gleich gut für den Import geeignet.*
- *Die Produktverpackung hat keine Kostenrelevanz.*
- *Logistikkosten bestehen nur aus Transportkosten.*
- *Luftfrachttransporte sind immer teurer als Seefrachttransporte.*
- *Der Einkauf kann nur den Produktpreis verhandeln, und nicht die Transportkosten beeinflussen.*
- *Mit dem Begriff Bezugskosten ist nur der Produktpreis gemeint.*
- *Mit einer Bestellung sind keine Kosten verbunden.*
- *Beim Import sind nur der Verkaufspreis des Lieferanten und die Seefrachtkosten relevant.*
- *Qualität bedeutet, dass der Lieferant liefert, was er für das Beste hält.*
- *Ist die Lieferantenrechnung bezahlt, ist der Auftrag abgeschlossen.*
- *Ein Projekt war erfolgreich, wenn der Kunde zahlt.*

### **1.2.2. Zielsetzung**

Die globale Arbeitsteilung bewirkt, dass Unternehmen nicht nur im eigenen Land, oder innerhalb ihres Tätigkeitsmarktes einkaufen, sondern sie beziehen Rohstoffe, Komponenten und Fertigwaren dort, wo es auf dem kostengünstigsten Weg realisierbar ist. Durch Handels- und Zollabkommen, und den globalen Ausbau von Transportwegen wurde und wird diese Entwicklung beschleunigt.

Derzeit befindet sich China in der Statistik der wichtigsten Handelspartner Österreichs im Bezug auf Importe auf Platz vier. Der Einkauf in China ist für viele Unternehmen eine Möglichkeit, Kosten zu senken, und im Preiskampf auf einem Käufermarkt zu bestehen. Dies bedeutet, dass es ein großes Angebot an Handelswaren am Markt gibt, welche sich hinsichtlich der Qualität und dem Preis ähneln, und Konsumenten beim günstigsten Anbieter

kaufen. Gleichzeitig bestehen hohe Anforderungen an die Warenverfügbarkeit, und somit an die Lieferzeiten im Einkauf.

<b>Die wichtigsten Handelspartner Österreichs 2013*</b>			
<b>Land</b>	<b>Importanteil 2013</b>	<b>Land</b>	<b>Exportanteil 2013</b>
	in %		in %
Deutschland (1)	37,3	Deutschland (1)	30,1
Italien (2)	6,1	Italien (2)	6,5
Schweiz (3)	5,2	Vereinigte Staaten (3)	5,6
China (4)	5,2	Schweiz (4)	5,1
Tschechische Republik (5)	4,1	Frankreich (5)	4,7
Vereinigte Staaten (6)	3,3	Tschechische Republik (6)	3,5
Frankreich (9)	2,9	Ungarn (7)	3,1
Ungarn (8)	2,8	Polen (8)	2,9
Niederlande (10)	2,6	Vereinigtes Königreich (9)	2,9
Russische Föderation (7)	2,5	Russische Föderation (10)	2,8
Slowakei (11)	2,3	China (11)	2,5
Polen (12)	2,0	Slowakei (12)	2,0

Abbildung 1: Die wichtigsten Handelspartner Österreichs (Quelle: [http://www.statistik.at/web\\_de/services/wirtschaftsatlas\\_oesterreich/aussenhandel/](http://www.statistik.at/web_de/services/wirtschaftsatlas_oesterreich/aussenhandel/) [abgerufen am 17.08.2014])

Je substituierbarer Produkte sind, und je größer die Abhängigkeit eines Unternehmens aufgrund der Art seiner Lager- oder Verkaufsbedingungen von einem Produkt ist, desto mehr Bedeutung misst Pfohl der Logistik bei. Weiters ist der Anteil der Logistikkosten beim Bezug von Waren auf Märkten mit großer Entfernung besonders hoch<sup>2</sup>.

Beim Einkauf in China müssen einerseits eine lange Transportdauer mit hoher Kapitalbindung, andererseits hohe Transportkosten, und die Risiken des Lieferverzuges oder Ausfalls bedacht, und den Forderungen der Kunden nach kurzen Lieferzeiten und niedrigen Preisen gegenübergestellt werden. Aus diesen Gründen ist es von enormer Bedeutung, sich bei der Durchführung von Importen mit dem Kostenfaktor Logistik zu beschäftigen, und über Fachwissen aus diesem Bereich zu verfügen. Der Bezug von Waren aus China bewirkt nicht automatisch eine Einsparung, sondern es muss die gesamte Kostensituation betrachtet werden, um die Wirtschaftlichkeit eines Projektes beurteilen zu können. Hohe Logistikkosten, und Folgekosten aufgrund von Lieferverzug und Qualitätsproblemen können den Deckungsbeitrag verringern, und ein Produkt enorm verteuern.

<sup>2</sup> Vgl. Pfohl, 2010, S. 58 - 59

Die Zielsetzung der Arbeit ist, aufzuzeigen, dass eine sorgfältige Vorbereitung notwendig ist, um kostenoptimale Produkte auszuwählen, die geeigneten Transportmittel zu identifizieren, und die Transportkosten möglichst gering zu halten. Weiters wird die Durchführung der Importe unter Berücksichtigung von kritischen Einflussfaktoren beschrieben, und es werden die Transportwege, auf welchen die Waren auf dem Weg von China nach Österreich transportiert werden können, abgebildet. Mittels der Kennzahlenanalyse sollen Abweichungen identifiziert werden, und über die Nachkalkulation kann sichergestellt werden, dass die vorab kalkulierten Kosten eingehalten wurden, und das Projekt erfolgreich umgesetzt wurde.

### **1.3. Aufbau der Arbeit**

Die Aufteilung der einzelnen Kapitel der Arbeit wurde dem Ablauf eines Einkaufsprojektes nachempfunden, welches sich aus den drei Hauptphasen Vorbereitung, Durchführung und anschließender Überprüfung der Wirtschaftlichkeit zusammensetzt.

#### *Vorbereitung*

Vor dem Projektstart ist abzuklären, welche Kosten aufgrund der Art des gewählten Produktes entstehen können, und welche Anforderungen hinsichtlich der Transportart und -dauer zu erfüllen sind. Ist die Kostensituation geklärt, wird in weiterer Folge analysiert, in wie weit Kostentreiber bei Produkt und Verpackung eliminiert, und Einsparungen durch den kombinierten Versand erzielt werden können. Weitere, bei der Vorbereitung zu berücksichtigende Punkte sind die Gestaltung der Fahrtroute, die Wahl der Incoterms, und die Gefahr des Projektverzuges aufgrund von Lieferschwierigkeiten oder mangelhafter Produktion seitens des Lieferanten, da diese Faktoren die zu kalkulierenden Kosten maßgeblich beeinflussen, bzw. Folgekosten verursachen können.

#### *Durchführung*

Es gibt sowohl bei der Bestellvorbereitung in der Phase der Anfrage, als auch nach Absetzen der Bestellung bei der Bestellüberwachung kritische Einflussfaktoren, welche es zu identifizieren und zu eliminieren gilt. Hier wird besprochen, welche Verzögerungen aufgrund

der internen Bearbeitung seitens des Einkaufs auftreten können, und welche Faktoren hinsichtlich der lieferantenseitigen Durchlaufzeit zu beachten sind. Da jede Bestellung aufgrund des langen Zeitraumes zwischen Bestellvorbereitung und Wareneingang als eigenes Projekt angesehen werden kann, ist hier auch das Wissen aus dem Bereich der Projektsteuerung relevant.

### *Überprüfung der Wirtschaftlichkeit*

Mittels Kennzahlen können die Stärken und Schwächen der Einkaufsorganisation, und der Erfüllungsgrad der festgelegten Ziele aufgezeigt, und die Effizienz der Prozesse gemessen werden. Nach dem Abschluss des Projektes kann mit Hilfe der sich im Anhang befindenden Nachkalkulation festgestellt werden, ob die veranschlagten Kosten eingehalten, oder überschritten wurden. Die Einhaltung der Vorgaben hinsichtlich der Lieferzeit und der Qualität kann mit einer simplen Gegenüberstellung der Soll – Vorgaben mit dem Ist – Zustand überprüft werden.

### *Zusammenfassung*

Neben der abschließenden Zusammenfassung der wesentlichen Aussagen werden die zu Beginn aufgestellten Hypothesen auf Basis der in der Arbeit abgehandelten Themen wiederlegt.

## **1.4. Methodisches Vorgehen**

Bei der gegenständlichen Arbeit handelt es sich um eine literaturbasierte, theoretische Arbeit, welche jedoch über einen praxisorientierten, auf persönlichen Berufserfahrungen basierten Zugang zum Thema verfügt. Die verwendete Fachliteratur wurde speziell zur Bewältigung der berufsbezogenen Herausforderungen ausgewählt, und zur Lösung definierter Problemstellungen analysiert und verarbeitet.

Die Themenstellungen Logistikkostenreduktion, Logistikplanung und Transportabwicklung beim Import von Waren aus China sind Herausforderungen, welche es zu meistern gilt, da sie den Erfolg des Einkaufsprojektes maßgeblich gestalten. Weiters wird auf Einflussfaktoren,