

Lecturer & Presentation profile

- Activities as University lecturer
- Activities as Management Trainer
- Author of books, etc.
- Activities on logistics congresses



V2.0

16.01.2017

Overview about experience of Karl-Heinz Dullinger in logistics business areas

Analysis of business units in the field of:

- System suppliers of Material Handling Systems
- System integrators / turnkey business in Material Handling
- Supply Chain Management and production logistics for specific business areas

Areas of experience

Airport logistics
(Baggage & Air
Cargo)

Seaport logistics
(Yard
operations)

Warehouse &
Distribution
Logistics

Production logistics
in specific business
areas

Supply Chain
Management
(Inventory
Management,
etc.)

Troubleshooting
Adjudication
Experts report
Strategic
Consulting

Project
Management
Main contractor
business

The focus of the analysis are:

- System Design (Technology, processes, etc.)
- Strategic aspects (business strategy, KPI, etc.)
- Organisational aspects
- Experts reports

Type of clients:

- Logistics service providers
- Material Handling companies
- Private Equity companies
- Manufacturing companies

Project Management Skills:

- Management of large scale projects
- Main contractor projects
- Author of PM manuals
- PM-Training



SRH Hamm

Air Traffic Management
2008-2010



- **Consumer Logistics & Supply Chain Management**
- **International logistics with focus on transport modes**

2011- now




TUM-Asia
Singapore
2010- now

Jacobs
International University Bremen
2011-2014

Design and Application of Material Handling Systems


Guest lecturer on following Universities:

- TU Berlin
- TU Dortmund
- Magdurg
- Hochschule Niederrhein



Fraunhofer Technology Academy

Lehrstuhl für Logistikmanagement



Universität St. Gallen

Master study
Logistics Management
Module 7
2010-2015



Management Luftverkehre

Module

Einführung

Grundlagen

Nationale und Internationale Organisationen

Besonderheiten des Transportmittels „Flugzeug“

Ladehilfsmittel für Luftfrachtgüter

Sicherheit im Luftverkehr

Passage-Prozesse und Praxisbeispiele

Luftfracht-Prozesse und Praxisbeispiele

Prozesse im Express-Business und Praxisbeispiele

Luftverkehr und Umwelt / Trends



Luftfracht-Prozesse (Basis-Informationen)

Prozessfluss allgemein, Typen von Integrators, Strategie der Marktteilnehmer, Lufthansa-Strategie & Produkte
Wachstums-Strategien im Luftfrachtmarkt, Netzwerke, Luftfrachtersatz-Verkehre, Kennzahlen, Fracht-
Berechnung, Prozess-Fluss und Strukturen im Cargo- Terminal, Schnittstelle Carrier – Spedition,
Schnittstelle Carrier – Airport, Prozessfehler, Restriktionen, Air Waybill, Dangerous Goods Regulations (DGR),
Fracht- Raten und -Tarife, Haftung, IT-Systeme

Luftfracht-Prozesse (Beladungs- und Betankungs-Strategie)

Allgemeine Belade-Strategie, Fuel- Begriffe, Reichweiten-Optimierung, Beladungsplanung,
Ladeeinheiten-Optimierung, Load Information Sheet (LIS), Build up, Sendungs-Sicherung, Weight & Balance,

Luftfracht-Prozesse (Flugzeug-Beladung)

Beladungsregeln, Schwerpunkt-Bestimmung (MAC-Wert), Lade-Anweisung, Trimmen,
Transportsystem im Flugzeug, ULD-Sicherung, Notice to Captain (NOTOC),

Luftfracht-Prozesse (Manifest)

Manifest am Beispiel des Fluges LH8188
am 18.09.2008, (FRA – ORD)

Luftfracht-Prozesse (LHC-FRA)

Prozess-Abläufe und Kennzahlen im
Cargo-Terminal der Lufthansa in Frankfurt.

Übungen & Praxisbeispiele (Videos)

Flughafen-Besichtigungen (DUS)





Part A: Introduction

Overview about lecture and definition of “Material Handling”; Change in economy – importance for logistics; MHS-requirements and basics

Part B: Basic Technologies

- **Load units:** Basics and load units for warehousing (box, tray, pallet, container, etc.):
Load units for airfreight; Load units for large volume & weight (i.e. sea freight)
- **Storage technology:** Structure of warehouse; automated storage and retrieval machines (overview & details);
Shelves and racking including applications
- **Conveyor systems:** Basics; Types of conveyors; Conveyors in detail and design rules
- **Sortation:** Sortation as part of logistic systems; sortation principles/technologies and main applic.
- **Robot handling:** Basics and system solutions; Components of robot handling; Applications
- **Picking:** Basic principles; Parameter for finding suitable system; Overview of picking systems;
Evaluation of concepts and comparison; Analysis of picking errors and tips how to avoid
- **Packing and Loading:** Terminology and basics of packing technology; Securing of load and load units; Trends
- **Identification:** Basics and overview about identification technologies; Camera - based recognition;
Label based ID (bar codes, stacked codes, composite codes, matrix codes); RFID
- **IT-Systems:** Basics, automation levels; Warehouse Management System (functionality);
Central control station / SCADA; Application cross docking; Application Kanban system

Part C: System Design – process, tools, characteristics

- **Planning processes & design of systems:** Data Acquisition and analysis; Structure planning and budgeting; Design of storage systems; Design of sorting systems, Design of picking systems
- **Simulation of MHS (as option):** Basics (importance, typical tasks, advantages, rules); Tool for test of software
- **Flexibility of systems (as option):** Definition of flexibility; Flexibility in practise
- **Ergonomics (as option):** Basics of ergonomics (MTM, RSI, etc.); Comparison of picking concepts;
- **Availability of systems (as option):** Basics, guideline FEM 9222, calculation method, etc.

Part D: Processes

- **Airport logistics (reduced volume):** Air traffic basics (airports, airlines, airplanes, Air Cargo basics); Air Cargo handling (structures and process flow in CT, loading of airplanes, etc.); optional: Baggage systems (technologies, process flow, applications)
- **Courier & express logistics (reduced volume):** Basics and process flow; Trends in Courier & Express business; Sorting logic; Typical layout of hubs and depots; Example DHL Leipzig / UPS Louisville
- **Warehouse and Distribution:** Distribution structures; Overview about essential sectors in industry and commerce; Characteristics of some global acting sectors including applications (automotive, textile, electronics,); site visits including discussions optional: Inventory management & reducing risks, KPI
- **Seaport Logistics:** Basic info about maritime traffic; key players; key figures; processes
- **Logistic Service Providers (as option):** Outsourcing as a trend – advantages and risks; Basic info and challenges for LSP; LSP and automation; 2 applications

Part E: Project Management & Contract Management(as option)

General contractor business, PM-Training course, How to avoid risks (Risk Management), Design of contracts for Material Handling Systems

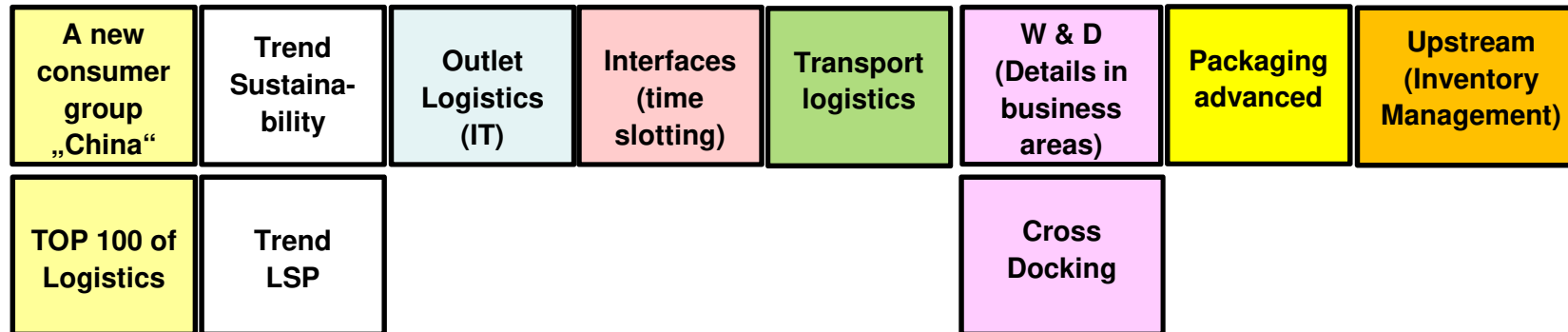
Available for distance learning
with video based lectures material



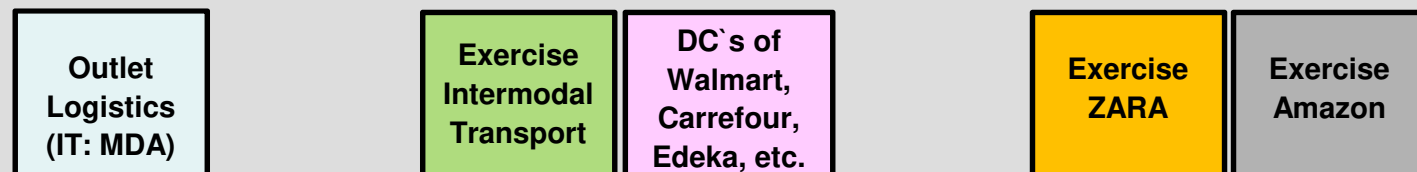
Basics



Advanced / practical experience



Applications / Exercises



Global Retail Logistics

Module 4:

Point of Sale

- Strategies
- Success factors
- Logistics



Prof. Dr.-Ing. Evi Hartmann, Chair of Supply Chain Management

Author: Karl-Heinz Dullinger

Inventory Management

V11.0_ex

- Overview & basics
- Performance figures
- Methods & measures
- Classification of articles
- Forecasting



Global Retail Logistics

Module 3:

Trends & Challenges

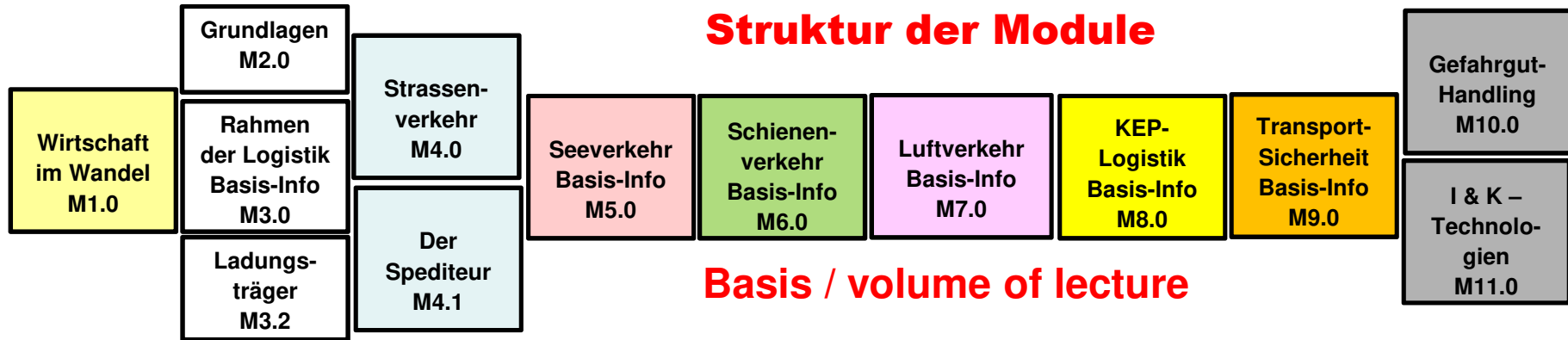
- Trends in the consumer goods industry and its effects on the industry supply chain
- Concepts & Tools
- Shareholder value – Road to success
- New technologies in retail logistics



Prof. Dr.-Ing. Evi Hartmann, Chair of Supply Chain Management

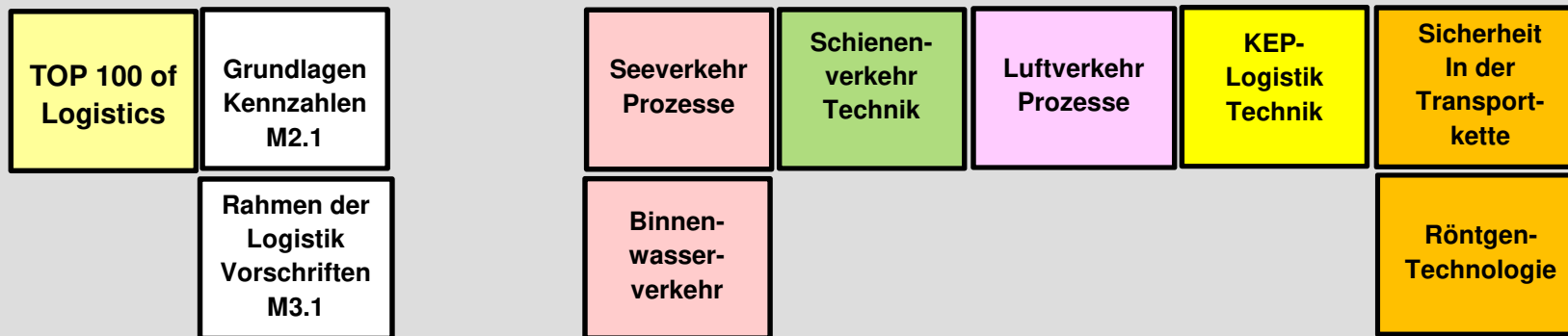
Author: Karl-Heinz Dullinger Dipl.-Ing. (FH)

Struktur der Module

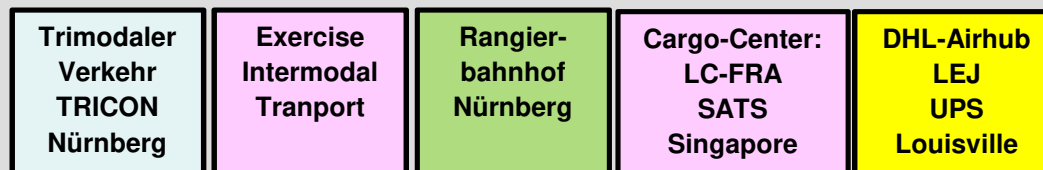



Basis / volume of lecture

Advanced / practical experience (available on request)



Applications (videos) / Exercises / Visits



M. SC. IN TRANSPORT & LOGISTICS 
Technische Universität München


MASTER'S THESIS

Ramp-Up of the VARTA Implementation/Project

Author:
Christian Tost

Supervisors:
Mr. Karl-Heinz Dullinger
Mr. Albert Tee (Pan Asia Logistics Pte Ltd)

Singapore, March 2012

MASTER OF SCIENCE IN TRANSPORT & LOGISTICS 
Technische Universität München

MASTER'S THESIS

Analysis of FMCG-Business in Asia from Provider Point of View

Author:
SHUYAN, HE

Supervisor:
Dipl.-Ing. Karl-Heinz Dullinger
LSCC(Logistics Services Consulting and Concepting) / www.LSCC.de / Tel. 09545/5536

Singapore, 15/11/2012


SRH Hochschule für Logistik und Wirtschaft Hamm

Fachbereich Logistik

Unternehmensprojekt

Sommersemester 2010


Prozess-Analyse TNT Express GmbH – Auswirkungen der Schließung des Flughafens Berlin Tegel



Verfasser:
Philipp Holtgreve
Wilbrandstr. 36
33604 Bielefeld
Matrikelnr.: 65269

Betreuer:
Dipl.-Ing. (FH) Karl-Heinz Dullinger

Plus additional supervisor activities
in Academic Year 2016/2017




Diplomstudium
Logistik Management – Modul 7
Dortmund, 19.11.2014

Effiziente
Kommissionierung

V 7.0

Mittwoch, 19. November 2014	
8.00	Lagersystemberechnung (Schmidt)
9.15	
Pause	
9.45	Lösungen zur effizienten Kommissionierung Möglichkeiten und Grenzen anhand von Praxisbeispielen (Dullinger)
11.00	
Pause	
11.15	Flexible Materialfluss-Lösungen Antworten auf den permanenten Anforderungswandel (Dullinger)
12.30	
Mittagspause	
14.00	Sustainable Logistics - Nachhaltigkeit in der Lagerlogistik (Dullinger)
15.15	
Pause	
15.45	Case Study II (Dullinger/Teilnehmer)
17.00	
Pause	





Nachhaltigkeit
in der
Lagerlogistik

V 7.1

- Analyse des IST-Zustandes
- Transparenz ist die Basis
- Energiesparen bei Intralogistik-Systemen (Geräte, Prozesse Systeme)
- Nachhaltige Planung
- System-Architektur unter den Aspekten „Lifecycle Cost“ und „Carbon Footprint“

Diplomstudium
Logistik Management – Modul 7
Dortmund, 19.11.2014





Diplomstudium
Logistik Management – Modul 7
Dortmund, 19.11.2014

Flexible
Intralogistik-
Lösungen


V 7.0

Anmerkung: Produkt-Fotos,
soweit nichts anderes vermerkt,
sind von Vanderlande Industries

Kernkompetenz

- **Adaptability**
 - Flexibility – Scalability → Unpredictable demand
 - New **Agility** ←
- **Collaboration**
 - In Supply Chain / Network → SC becomes larger and larger
 - Handling **interfaces** ←
- **Community**
 - Act jointly / Fair **partnership** → Trend to „one stop shopping“
- **Visibility**
 - **Transparency** / Openness → Increase of complexity (VAS, globalization, etc.)
- **Mobility**
 - Essential for **globalization** → Fluctuating demand, changing regulations

Die Unternehmensstruktur ändert sich



Der Markt ändert sich

Project Management Trainings-Kurs

V2.0

- Verantwortungs-Umfang eines PM
- Projekt-Phasen und wesentliche zu beachtende Aspekte
- Multi Projekt Planungs-Tool
- Komplexitäts-Analyse
- Risk- & Opportunity Management
- Methoden der Risiko-Minimierung
- Eskalations-Strategien
- Health & Safety



Presentation uses content from Vanderland and Klinkhamm

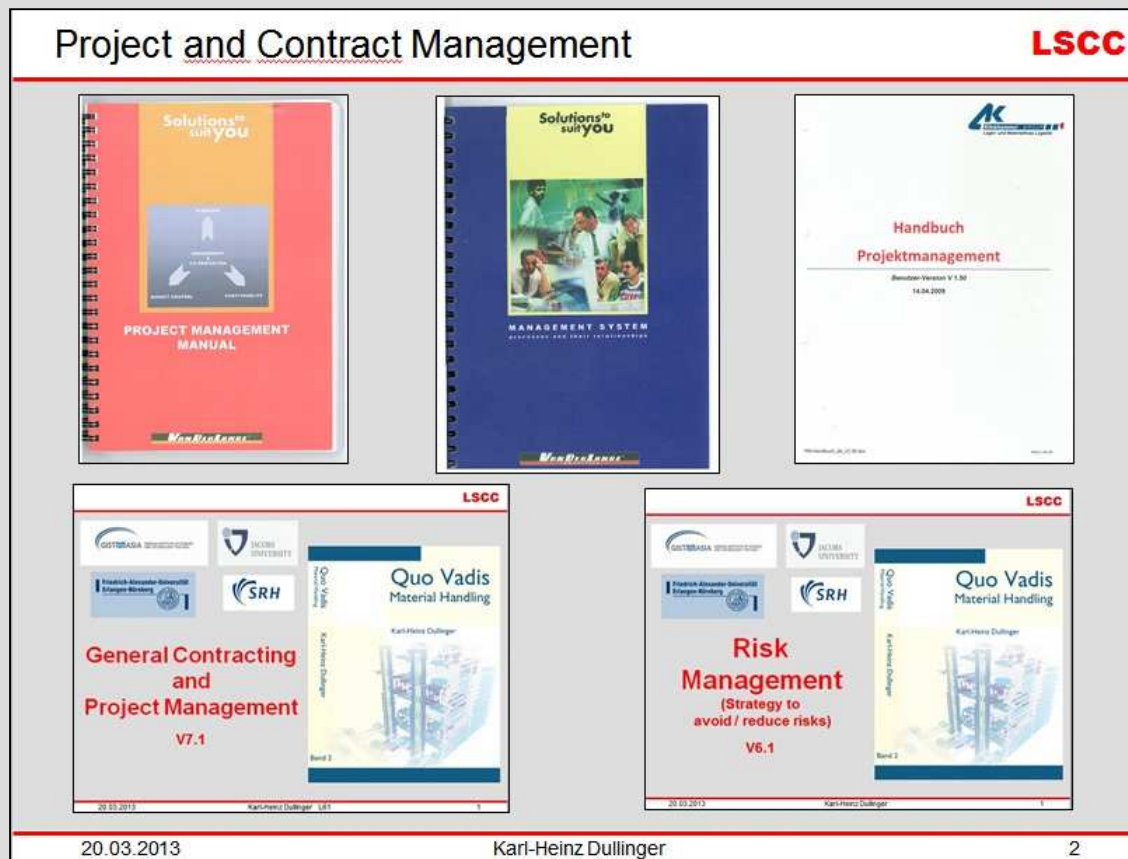
Ramp up-Management V 1.2

- **Warum Anlauf-Management**
- **Vorgehen und Inhalte (Phasen-Konzept)**
- **6 Erfolgsfaktoren**



Project Management Experience

- Project Manager for large scale main contractor projects (Global spare parts Center Daimler Germersheim, etc.)
- Author of manuals for PM
- Training in PM
- Lectures in PM, Contracting and Risk Management



Thematic area:

- Material Handling in general
- Materials Management
- Warehouse & Distribution
- Baggage handling Systems
- CEP business
- Sortation systems
- Sustainability
- Simulation
- etc.

Author of books



Co-author



Author of journals

intralogistik Konzepte

Profil eines idealisierten Logistik-Experten

Der «Homo Logisticus Globalis»

Globalisierung eine Logistik wäre schlafende Teufel. Die Logistik entlang der Zeitschiene betrachtet, hat schon seit längerem Erfolge mit internationaler Dimension aufzuweisen. Durch die Globalisierung erhielt sie das Aderprädikat. Im Anschluss daran vorgestellte Perspektiven, die eine Trennung von Globalisierung und Logistik in Ansatz stellen, hatten keine Bedeutung mehr für die prosperierende Weltwirtschaft.

Prof. Dr. Karl-Heinz Dullinger, «Homo Logisticus Globalis», ist ein Mann, der sich nicht nur für die Qualität und den Wert des Produkts, sondern auch für die Qualität des Prozesses interessiert.

Die Logistik ist ein zentraler Bestandteil der Wertschöpfungskette. Sie verbindet den Hersteller mit dem Endverbraucher. In der globalisierten Welt ist die Logistik ein Schlüsselfaktor für den Erfolg eines Unternehmens. Die Logistik-Experten müssen in der Lage sein, die globalen Herausforderungen zu bewältigen und die Lieferketten zu optimieren.

Merkmale und Eigenschaften: Die Logistik, ursprünglich diejenige, die sich mit dem Transport, der Lagerung und der Distribution von Gütern beschäftigt, hat sich in den letzten Jahrzehnten zu einer interdisziplinären Wissenschaft entwickelt. Sie umfasst die Bereiche Transportmanagement, Lagermanagement, Beschaffungsmanagement und Distributionsmanagement.

Partner fürs Lagerleben

Die Logistik-Experten sind Partner fürs Lagerleben. Sie sorgen für einen reibenden Ablauf von der Beschaffung bis zur Distribution. Die Lager sind ein zentraler Bestandteil der Wertschöpfungskette. Die Logistik-Experten müssen in der Lage sein, die Lager zu optimieren und die Kosten zu senken.

Leistung eines Systemlieferanten: Die Systemlieferanten sind Partner fürs Lagerleben. Sie sorgen für einen reibenden Ablauf von der Beschaffung bis zur Distribution. Die Lager sind ein zentraler Bestandteil der Wertschöpfungskette. Die Logistik-Experten müssen in der Lage sein, die Lager zu optimieren und die Kosten zu senken.

Struktur-Anforderung: Die Struktur-Anforderung ist ein zentraler Bestandteil der Wertschöpfungskette. Sie sorgt für einen reibenden Ablauf von der Beschaffung bis zur Distribution. Die Lager sind ein zentraler Bestandteil der Wertschöpfungskette. Die Logistik-Experten müssen in der Lage sein, die Lager zu optimieren und die Kosten zu senken.

Flexible Anpassung an den Veränderung

Logistik-Retrofitting – eine Antwort auf den Kostendruck

Die Logistik-Retrofitting ist eine Antwort auf den Kostendruck. Es geht darum, die bestehenden Logistik-Systeme zu optimieren und die Kosten zu senken. Die Logistik-Experten müssen in der Lage sein, die bestehenden Systeme zu analysieren und die notwendigen Änderungen vorzunehmen.

Logistik-Retrofitting – eine Antwort auf den Kostendruck: Die Logistik-Retrofitting ist eine Antwort auf den Kostendruck. Es geht darum, die bestehenden Logistik-Systeme zu optimieren und die Kosten zu senken. Die Logistik-Experten müssen in der Lage sein, die bestehenden Systeme zu analysieren und die notwendigen Änderungen vorzunehmen.

Komplexe Systeme im Griff

Die Logistik-Experten sind Partner fürs Lagerleben. Sie sorgen für einen reibenden Ablauf von der Beschaffung bis zur Distribution. Die Lager sind ein zentraler Bestandteil der Wertschöpfungskette. Die Logistik-Experten müssen in der Lage sein, die Lager zu optimieren und die Kosten zu senken.

Komplexe Systeme im Griff: Die Logistik-Experten sind Partner fürs Lagerleben. Sie sorgen für einen reibenden Ablauf von der Beschaffung bis zur Distribution. Die Lager sind ein zentraler Bestandteil der Wertschöpfungskette. Die Logistik-Experten müssen in der Lage sein, die Lager zu optimieren und die Kosten zu senken.

Author of study books

LSCC

Logistics Services Consulting and Concepting

Version: 5.0

Studienbrief

SRH Fachhochschule Hamm

Management Luftverkehr

Titel-Nr. Ha063

Management Luftverkehr

SRH

LSCC

Logistics Services Consulting and Concepting

Version: 5.0

Materials Management Guide

for following lectures:

Material Handling & Materials Management

GISTUMASIA

JACOBS UNIVERSITY

1) Consumer Logistics and Supply Chain Management

2) International Logistics / Güterverkehrslogistik

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

SRH

Air Traffic Management

SRH

LSCC

Specification WMS software

Structure of WMS specification

(Table of content supplemented on explanations & hints)

Basisdaten Logistikplanung

Version 3.0

04.08.2009

1) This document is created for management of a fully automated warehouse in a standard structure (high bay warehouse for pallets and conveyor front zone, etc.)

2) Many other fully automated, semi-automated and manual warehouse solutions are available. In that case the specification has to be adapted to the specific structure of the warehouse.

3) This document has the focus on technical aspects and software functionality. To achieve a complete WMS specification the following aspects have to be added:

- Hardware structure (server, network, terminals and devices)
- System software (operating system, database, etc.)
- Communication principles
- Data security aspects (data mirroring, hot stand by, etc.)
- Documentation, user manual, etc.
- Procedures for testing, commissioning and ramp up
- Training (for operational work force and supervisors)
- Contractual aspects

Author: Karl-Heinz Dullinger

Version 2.0

SRH

LSCC

Logistics Services Consulting and Concepting

Version: 5.0

04.08.2009

1) This document is created for management of a fully automated warehouse in a standard structure (high bay warehouse for pallets and conveyor front zone, etc.)

2) Many other fully automated, semi-automated and manual warehouse solutions are available. In that case the specification has to be adapted to the specific structure of the warehouse.

3) This document has the focus on technical aspects and software functionality. To achieve a complete WMS specification the following aspects have to be added:

- Hardware structure (server, network, terminals and devices)
- System software (operating system, database, etc.)
- Communication principles
- Data security aspects (data mirroring, hot stand by, etc.)
- Documentation, user manual, etc.
- Procedures for testing, commissioning and ramp up
- Training (for operational work force and supervisors)
- Contractual aspects

Author: Karl-Heinz Dullinger

Version 2.0

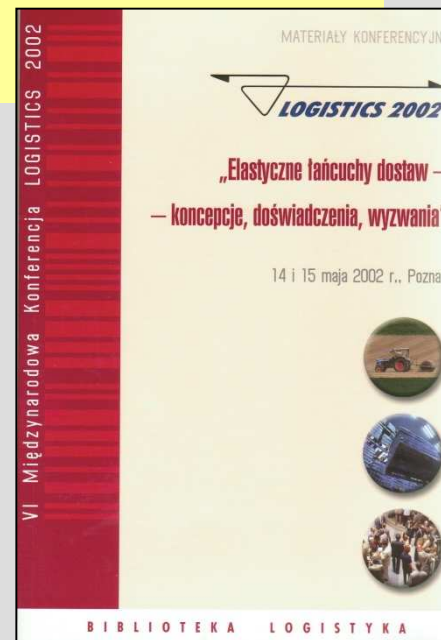
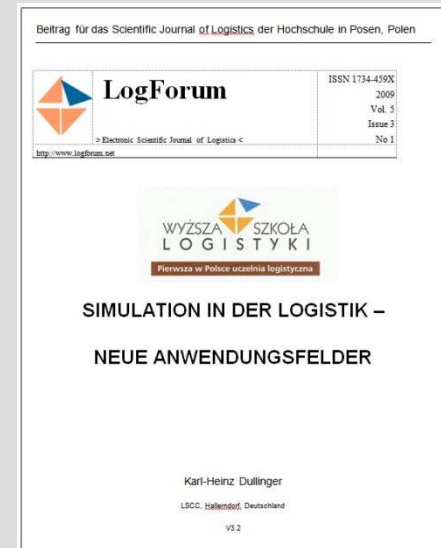
SRH

Organizer & guest speaker of logistics congresses:
(with focus to Warehousing, CEP & Sorting, etc.)

- VDI Airport congress (6 times)
- „Deutscher Materialfluss-Kongress“ (8 times)

Guest speaker of logistics congresses:
(with focus to Supply Chain aspects, Inventory Management, etc.)

- Log Forum Poznan, Poland, 2002, 2009
- Supply Chain Congress Barcelona 2005
- Supply Chain Congress Helsinki 2013
- Indian Supply Chain Day Nürnberg 2014



The latest development in warehousing and materials management / material handling



V 5.0





Innovations in Materials Management & Material Handling to optimize Supply Chains



V 5.0



Airports:	Amsterdam, Berlin, Bremen, Düsseldorf, Frankfurt, Hamburg, Hannover, Hongkong, München, Nürnberg, Paris, Stuttgart, Wien, Zürich
Automotive Industry:	AUDI, BMW, Continental, Daimler, Denso, Fiat, Ford, Lear, Opel, Schäffler, Volvo, VW, ZF
CEP-Business:	DHL, DPD, FEDEX, Post Austria, Swiss Post, TNT, Transoflex, UPS
Electric /Electronics:	ABB, Pepperl & Fuchs, Infineon, Motorola, Siemens
Household:	Bauknecht, Rotho, WMF
IT:	SAP, Inconso, mSE, TRAXON
Fastener /Tools:	Förch, Hilti, Hoffmann, Würth,
Machinery, vehicles, airplanes:	Airbus, Deutz, KUKA, MAK, TMHE, KION
Meat production:	Bell, Egetürk,
Retailer Electronics:	Arrow, Future Electronics, Micronica, Sonepar, 20-mobile
Retailer Food/Nonfood:	ARGOS, Carrefour, Edeka, Kaufland, Globus, Migros, Müller, WalMart
Retailer E-Commerce/Multi channel:	Amazon, Otto, Tchibo,
Retailer Mail order	Baur, Klingel, Neckermann, Quelle
Transporting company:	Deutsche Bahn, Hapag Lloyd, Lufthansa Cargo, Imperial Group
Textile business / shoes:	Gabor, Nike, Rieker
Terminal operators:	Cegelec, Eurogate, Jurong Port, Neska, PSA, TRICON
Third party logistics:	BLG, Dachser, Dirks, Fiege, Geis, Kühne & Nagel, Schedl, Schäfflein, Stute Pan Asia Logistics,
Logistics consultants:	Agiplan, Integral, I & O, ITM, IWL, Keylog, Logplan, Metroplan, Miebach, Pierau, SIMPLAN
Logistics Research Institutes:	Fraunhofer Institutes (IML, IFF, IPA, IFT,), TUM-FML, IRP
Universities	FAU Erlangen-Nürnberg, TUM Asia Singapore, Jacobs Bremen, SRH Hamm, TU Berlin, Magdeburg, Dortmund, Niederrhein
Material Handling Supplier:	Alstef, Bito, Beumer, Daifuku, Daihen, Data Logic, Dematic, Grenzebach, Jungheinrich, Klinkhammer Group, Knapp, Lödige Group, Rober, Schäfer, Swisslog, TGW, Vanderlande Industries, Vitronic, Witron
Other Business.	Datev, Herma, KNO, Ruag, Varta, McKinsey