

# **Sicherheit und Risikomanagement in der Supply Chain**

Gestaltungsansätze und  
praktische Umsetzung

Herausgegeben von  
**Hans-Christian Pfohl**

**DVV Media Group |  
Deutscher Verkehrs-Verlag**

**Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek:**

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

Herausgegeben im Auftrag der:

**Bundesvereinigung Logistik (BVL) e.V.**

Schlachte 31  
28195 Bremen

Telefon	0421 17384-0
Fax	0421 167800
E-mail	<a href="mailto:bvl@bvl.de">bvl@bvl.de</a>
Internet	<a href="http://www.bvl.de">http://www.bvl.de</a>
Herausgeber:	Prof. Dr. Dr. h.c. Hans-Christian Pfohl
Redaktion:	Dipl.-Wirtsch.-Ing. Holger Köhler Dipl.-Wirtsch.-Ing. Philipp Gallus

Verlag:

**DVV Media Group GmbH  
Deutscher Verkehrs-Verlag**

Nordkanalstraße 36  
20097 Hamburg

Telefon	040 23714-01
Fax	040 232550
E-mail	<a href="mailto:leserservice@dvz.de">leserservice@dvz.de</a>
Internet	<a href="http://www.dvz.de">http://www.dvz.de</a>

Printed in Germany  
Gedruckt vom Manuskript  
Druck:  
Kessler Druck + Medien  
86399 Bobingen

© 2008 Deutscher Verkehrs-Verlag

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwendung, auch auszugsweise, ist ohne Zustimmung des Verlages nicht zulässig. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmung und die Einspeisung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

**ISBN: 978-3-87154-387-6**

**Vorwort**

**Ausgangssituation – Risikomanagement als Erfolgsfaktor in der Logistik** ..... 1  
*Hans-Christian Pfohl*

**Grundlagen und Empirische Ergebnisse**

**Konzeption des Supply Chain Risikomanagements**..... 7  
*Hans-Christian Pfohl/Philipp Gallus/Holger Köhler*

1 Einleitung ..... 7

2 Grundlagen des Risikomanagements ..... 8

    2.1 Risikobegriff ..... 8

        2.1.1 Begriffsbestimmung ..... 8

        2.1.2 Begriffsabgrenzung ..... 10

    2.2 Ziele, Aufgaben und Standards ..... 13

        2.2.1 Ziele und Aufgaben des Risikomanagements ..... 13

        2.2.2 Standards als Gestaltungsmittel für ein normiertes Risiko-  
management ..... 16

3 Risikomanagement im Kontext von Supply Chains ..... 18

    3.1 Supply Chains als Betrachtungsobjekt ..... 18

    3.2 Supply Chain Risiken ..... 21

    3.3 Treiber und Herausforderungen für ein Management von Supply Chain  
Risiken ..... 24

    3.4 Konzeptionelle Ansätze eines Supply Chain Risikomanagements ..... 26

4 Gestaltungsfelder des Supply Chain Risikomanagements ..... 30

    4.1 Unternehmensinterne Gestaltungsfelder ..... 31

    4.2 Unternehmensübergreifende Gestaltungsfelder ..... 32

5 Gemeinsamer Risikomanagementprozess als Kernelement eines unternehmens-  
übergreifenden Supply Chain Risikomanagements ..... 36

    5.1 Identifikation von Supply Chain Risiken ..... 36

        5.1.1 Methoden zur Identifikation von Supply Chain Risiken ..... 37

        5.1.2 Strukturierungsmethoden zur Ursache-Wirkungs-Analyse ..... 42

    5.2 Bewertung von Supply Chain Risiken ..... 45

        5.2.1 Rahmenbedingungen und Einflussfaktoren ..... 45

        5.2.2 Bewertungsprozess ..... 47

        5.2.3 Methoden zur Bewertung von Supply Chain Risiken ..... 51

    5.3 Steuerung von Supply Chain Risiken ..... 65

        5.3.1 Ursachenbezogene Steuerungsmaßnahmen ..... 66

        5.3.2 Wirkungsbezogene Steuerungsmaßnahmen ..... 68

6 Organisation des Risikomanagements für Supply Chain Risiken ..... 71

    6.1 Organisatorische Grundfragen ..... 71

        6.1.1 Zentral – Dezentral ..... 72

        6.1.2 Separation – Integration ..... 72

    6.2 Regelung der Verantwortlichkeiten ..... 73

    6.3 Koordinationsmechanismen ..... 75

7 Zusammenfassung ..... 79

**Risikomanagement in der Supply Chain – Status Quo und Herausforderungen  
aus Industrie-, Handels- und Dienstleisterperspektive** ..... 95

*Empirische Ergebnisse des Arbeitskreises  
Hans-Christian-Pfohl/Philipp Gallus/Holger Köhler*

1 Einleitung und Design der Untersuchung ..... 95

2 Risikosituation in der Supply Chain ..... 97

    2.1 Supply Chain Risiken von Industrie- und Handelsunternehmen ..... 97

## Inhaltsverzeichnis

---

2.1.1	Status Quo der Risikosituation.....	97
2.1.2	Zukünftige Entwicklung der Risikosituation.....	105
2.2	Supply Chain Risiken von Logistikdienstleistern .....	106
2.2.1	Status Quo der Risikosituation.....	106
2.2.2	Zukünftige Entwicklung der Risikosituation.....	112
3	Risikomanagement in der Supply Chain .....	114
3.1	Management von Risiken in der Supply Chain .....	114
3.1.1	Bedeutung und Umsetzungsgrad eines strukturierten Prozesses.....	114
3.1.2	Systematische Betrachtung von Supply Chain Risiken.....	115
3.1.3	Motive für die Einführung eines Risikomanagements.....	118
3.2	Methodisches Vorgehen beim Management von Risiken in der Supply Chain ..	119
3.2.1	Identifikation von Supply Chain Risiken .....	119
3.2.2	Bewertung von Supply Chain Risiken.....	124
3.2.3	Steuerung von Supply Chain Risiken .....	129
3.3	Organisation des Management von Risiken in der Supply Chain .....	132
3.3.1	Interne Aufgabenverteilung.....	132
3.3.2	Unternehmensübergreifende Reichweite des Risikomanagements.....	134
4	Supply Chain Risikomanagement .....	138
4.1	Entwicklungsperspektiven .....	138
4.2	Hindernisse bei der Umsetzung .....	139
4.3	Nutzen und Effekte.....	140
5	Fazit .....	141

## Risikomanagement in der Kontraktlogistik

### **Life Cycle-Risikomanagement in der Kontraktlogistik**.....149

Ausgewählte Aspekte aus Dienstleisterperspektive

*Stephan L.K. Freichel*

1	Einführung.....	149
2	Life Cycle-Phasen .....	150
2.1	Anbahnung.....	150
2.2	Engineering und Kalkulation .....	154
2.3	Verhandlung.....	156
2.4	Vertrag .....	157
2.5	Implementierung und Anlauf.....	160
2.6	Betrieb .....	162
3	Fazit .....	164

### **Risikomanagement beim Outsourcing aus Sicht des Kunden**.....169

Konzeption, Dienstleisterauswahl und laufender Betrieb

*Bernd Müller-Dauppert / Klaus-Peter Jung*

1	Outsourcing: Modethema mit hohem Risikopotential? .....	169
2	Generelle Chancen und Risiken in der Konzeptionsphase .....	169
2.1	Potentielle Chancen des Outsourcings .....	170
2.2	Mögliche Risiken des Outsourcings.....	173
2.3	Vertragliche Ausgestaltungsmöglichkeiten im Rahmen der Konzeptions- phase .....	178
3	Auswahlphase: Den richtigen Partner finden! .....	180
3.1	Ausschreibungsunterlage mit richtigem Mengengerüst als Kern des Risiko- managements im Auswahlverfahren .....	181
3.2	Sensitivitätsanalysen .....	182
3.3	Referenzbesuche, Kompetenz- und Kapazitätsermittlung .....	182
3.4	Vertragsgestaltung und saubere Dokumentation .....	183
3.5	Kommunikation.....	184

4	Den laufenden Betrieb sichern! .....	185
4.1	Grundlegende Aspekte des Dienstleistercontrollings .....	185
4.2	Service Level Agreements als wesentliches Instrument des Risiko- managements.....	186
4.3	Regelmäßige Vertragsreviews zur Ergänzung des Service Level Agreement-Managements .....	188
5	Fazit .....	189

**Handlungsstrategien im Risikomanagement für kleine und mittlere Unternehmen aus Sicht eines mittelständischen Logistikdienstleisters..... 193**

*Wolfgang Etterer*

1	Das Unternehmen Reinsch Speditions- und Kontraktlogistik GmbH, Straubing .....	193
1.1	Eine der erfolgreichsten Firmen in Bayern und Europa .....	193
1.2	Kontraktlogistik als wichtiger Eckpfeiler .....	193
2	Einführung und Vorgehensweise für Risikomanagement .....	194
2.1	Begriffsdefinitionen .....	194
2.2	Vorgehensweise für die Entwicklung eines Risikomanagementsystems.....	196
3	Identifikation und Bewertung von Risiken.....	198
3.1	Risiken erkennen und bewerten.....	198
3.1.1	Identifikation von Risiken.....	198
3.1.2	Prozess-Struktogramm-Methode als Grundlage der Risikoidentifikation ..	199
3.1.3	Bewertung von Risiken .....	199
3.2	Praxisbeispiele eines Logistikdienstleisters .....	201
3.2.1	Der Mitarbeiter als Risiko .....	201
3.2.2	Die Datenflut als Risiko .....	202
4	Handlungsstrategien und Lösungsansätze zur Steuerung des Risikos .....	202
4.1	Logistikkongerechtes Entgeltmanagement .....	203
4.1.1	Der Aufbau eines logistikkongerechten Entgeltmanagementsystems .....	203
4.1.2	Neue Anreizsysteme: Steuerfreie Gehalts-Extras.....	205
4.1.3	Positiver Einfluss auf die Motivation der Mitarbeiter .....	205
4.2	Dokumentenmanagement in der Logistik .....	206
5	Logistik-Controlling als Steuerungsinstrument.....	208
5.1	Definition und Aufgaben von Logistik-Controlling .....	208
5.2	Logistik-Controlling mittels Kennzahlen .....	209
5.3	Logistik-Controlling als Instrument zur Risikoprävention .....	212
6	Zusammenfassung.....	212

**Versicherbarkeit von Risiken als Teil des Risikomanagements in der Supply Chain ..... 217**

*Peter Kollatz*

1	Einführung und Überlegungen zur Versicherbarkeit.....	217
1.1	Eigenkapital und Versicherung .....	217
1.2	Ansatzpunkte für Versicherung in der Supply Chain.....	218
1.3	Angesprochene Versicherungsbereiche/Sparten in der Supply Chain .....	220
2	Risiko- und Haftungssituation in der Supply Chain .....	221
3	Versicherungstheoretische Typisierung der logistischen Haftungsrisiken in der Supply Chain.....	222
3.1	Kontraktlogistik.....	222
3.2	Zuruf-Logistik .....	222
3.3	Speditionsübliche Logistik.....	224
4	Einzelheiten zur Versicherungssituation in der Supply Chain .....	224
4.1	Beitragseinnahmen in der Versicherungswirtschaft.....	226
4.2	Prämienrelevante Faktoren .....	227
5	Ausblick .....	228

### Risikomanagement in Industrie und Handel

<b>Risikomanagement im europäischen Fachhandel</b> .....	231
<i>Klaus Dieter Ossenkopp</i>	
1 Einleitung .....	231
2 Lekkerland – ein führender europäischer Großhändler im Convenience Bereich.....	231
3 Das Lekkerland Business Control System als Rahmen für ein Risikomanagement- system .....	233
4 Das Lekkerland Risikomanagementsystem .....	234
4.1 Begriffsbestimmungen .....	235
4.2 Ziele und Aufgaben .....	237
4.3 Risikobewertung und Gegensteuerung.....	237
4.4 Risikovorprüfung (Change Audit) .....	241
4.5 Zuständigkeiten .....	242
5 Zusammenfassende Bewertung .....	243
<b>Management von Transportrisiken bei eingehenden Lieferungen aus Sicht eines Chemieunternehmens</b> .....	245
<i>Rüdiger Lütkemeyer</i>	
1 Einführung.....	245
2 Begriffsbestimmungen.....	245
3 Transportorganisation und Transportrisiken .....	246
3.1 Auswahl des Transporteurs .....	246
3.2 Übergabeort und Lieferpunkt .....	247
3.3 Auswahl des Transportmittels.....	247
3.4 Beladung von Fahrzeugen oder Containern .....	248
3.5 Gefahrgutvorschriften .....	249
3.6 Zollformalitäten und Exportfreimachung .....	249
4 Verhalten im Schaden-/Verlustfall.....	250
5 Risikotragung und Transportversicherung .....	252
5.1 Generalpolicen für Transport- und Lagerrisiken .....	252
5.2 Sinn und Zweck einer Transportversicherung.....	252
5.3 See-Transportversicherung .....	253
5.4 Versicherungszertifikate .....	254
5.5 Gutachtereinsatz .....	254
5.6 Kriterien für die Versicherung von Transportrisiken .....	255
6 Zusammenfassung.....	255
<b>Supply Chain Risikomanagement bei Siemens Healthcare CS ML</b> .....	259
<i>Frank Debus/Achmed Nasa/Stefan Kiefl</i>	
1 Einleitung .....	259
2 Siemens AG und Healthcare Customer Services Material Logistics .....	260
2.1 Die Unternehmensgeschichte der Siemens AG.....	260
2.2 Healthcare Customer Services Material Logistics.....	262
2.2.1 Die Geschichte von Siemens Healthcare CS ML .....	262
2.2.2 Die Organisation und die Aufgaben von Healthcare CS ML .....	264
3 Grundlagen des Supply Chain Risikomanagements .....	266
4 Supply Chain Risikomanagement bei Siemens Healthcare CS ML .....	269
4.1 Supply Chain Management und Risikokategorisierung .....	269
4.2 Der Dienstleistungsprozess als praktischer Anwendungsfall .....	270

**Erfahrungen bei der Umsetzung eines Supply Chain Risikomanagements durch Integration in ein Integriertes Managementsystem ..... 275**

*Angelika Sievers/Reinhard Latzke*

1	DB Schenker – The Global Logistics Powerhouse .....	275
2	Begriffliche Grundlagen im Risikomanagement der Railion Deutschland AG .....	276
2.1	Risikomanagement .....	276
2.2	Notfallmanagement .....	277
2.3	Krisenmanagement .....	278
3	Ausgangssituation .....	279
4	Änderung der Sicherheitslage – Änderung des Sicherheitsbewusstseins .....	280
5	Vorgehensweise zur Implementierung des Sicherheits- und Risikomanagements .....	282
6	Vorteile eines Integrierten Managementsystems .....	284

**Krisenmanagement als erster Schritt zum Supply Chain Risikomanagement..... 287**

*Christine Schröder*

1	Intersnack – ein Markenartikelhersteller im Lebensmittelbereich mit langer Tradition .....	287
2	Intersnack – Bestandsaufnahme zum Thema „Krisenmanagement“ .....	287
2.1	Vorhandene Krisenorganisation und Risikoanalysen .....	287
2.2	Aufbau eines unternehmensweiten Krisenmanagements .....	288
2.2.1	Risikoidentifizierung & -bewertung .....	289
2.2.2	Risikosteuerung & -kontrolle .....	292
2.3	Vorteile eines integrierten Krisenmanagements .....	293
3	Der Weg vom unternehmensinternen Krisenmanagement zum Supply Chain Risikomanagement .....	294

**Supply Chain Risiken als strategische Geschäftsrisiken und deren IT-gestütztes Management ..... 297**

*Stephan Chrobok/Wilhelm Schreiner/Simone Leidner*

1	Einleitung .....	297
2	Entwicklungen in der Supply Chain .....	298
3	Strategische Risiken aus dem Risiko-Radar .....	299
4	IT-Unterstützung im Supply Chain Risikomanagement .....	306
4.1	Definition Risikomanagement .....	306
4.2	Definition, Notwendigkeit und Prozess des Supply Chain Risikomanagements .....	306
4.3	Tools/Software .....	310
5	Vorteile – Ausblick .....	314

**Sicherheit in der Supply Chain**

**Prozesssicherheit entlang der Supply Chain ..... 319**

Risikoprävention aus Sicht der Transported Asset Protection Association (TAPA)

*Thorsten Neumann*

1	Einleitung .....	319
2	Verluste in der Wertschöpfungskette .....	320
2.1	Entwicklung der letzten Jahre .....	320
2.2	Fall- und Produktanalyse .....	321
3	Transported Asset Protection Association (TAPA) .....	322
3.1	TAPA Aufgaben und Ziele .....	322
3.2	TAPA Mitgliederstruktur .....	323
3.3	TAPA Partner .....	324
3.4	TAPA Standards .....	324
4	Anforderungen an Verlader und Logistikunternehmen .....	236

## Inhaltsverzeichnis

---

5	Gesetzgebungsinitiativen und -einflussnahme .....	327
6	TAPA EMEA Aktivitäten .....	328
6.1	Externe Arbeitsgruppen .....	328
6.2	Interne Arbeitsgruppen .....	329
6.3	Veranstaltungen .....	329
7	Incident Information Service .....	330
8	Die Grenzen der Kriminalitätsbekämpfung .....	331
	<b>Innovative Lösungen zur Verlustreduzierung in der Supply Chain .....</b>	<b>333</b>
	Hardware, Software, Präventionskonzepte	
	<i>Jürgen Kempf</i>	
1	Einleitung .....	333
2	Sicherheitstechnik .....	334
2.1	Produkte und Innovation – Risk Transfer System .....	334
2.2	Installation – vor allem auch international .....	336
3	Bewachung .....	336
4	Gestaltung der Waren und Sicherung im Versand .....	337
5	Workshops und Konzepte zur Verlustreduzierung .....	339
6	Ermittlungen unter Einsatz von forensischer Software .....	339
7	Beobachtung und Auswertung von Internetplattformen .....	340
8	Fallbeispiele E-Commerce Rumänien/ Ukraine/ Estland .....	340
9	Das Unternehmen K2Q .....	341