

**Viktor Knoll**

# Management von Rohstoffpreisrisiken

**Bachelorarbeit**

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

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.

Copyright © 2013 Diplomica Verlag GmbH  
ISBN: 9783956364822

**Viktor Knoll**

# **Management von Rohstoffpreisrisiken**



**Knoll, Viktor: Management von Rohstoffpreisrisiken,  
Hamburg, Diplomica Verlag GmbH 2015**

PDF-eBook-ISBN: 978-3-95636-482-2

Herstellung: Diplomica Verlag GmbH, Hamburg, 2015

Zugl. Georg-Simon-Ohm-Hochschule Nürnberg, Bachelorarbeit, 2013

---

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Die Informationen in diesem Werk wurden mit Sorgfalt erarbeitet. Dennoch können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden und die Diplomica Verlag GmbH, die Autoren oder Übersetzer übernehmen keine juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für evtl. verbliebene fehlerhafte Angaben und deren Folgen.

Alle Rechte vorbehalten

© *Diplom.de*, Imprint der Diplomica Verlag GmbH  
Hermannstal 119k, 22119 Hamburg  
<http://www.diplom.de>, Hamburg 2015  
Printed in Germany

## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	II
Abbildungsverzeichnis	III
Tabellenverzeichnis	IV
Abkürzungsverzeichnis	V
<b>1. Einleitung.....</b>	<b>1</b>
1.1 Einführung.....	1
1.2 Problemstellung.....	2
1.3 Zielsetzung der Arbeit .....	4
<b>2. Risikoanalyse von Rohstoffpreisrisiken .....</b>	<b>5</b>
2.1 Commodity Risikomanagement.....	5
2.2 Bewertungen der Rohstoffrisiken .....	7
2.2.1 Offene Positionen .....	8
2.2.2 Szenarioanalyse .....	9
2.2.3 Value at Risk.....	10
2.2.4 Cash Flow at Risk.....	18
<b>3. Steuerung von Rohstoffpreisrisiken .....</b>	<b>21</b>
3.1 Operative Ansätze .....	21
3.1.1 Kontraktmanagement.....	21
3.1.2 Lagerhaltung .....	22
3.1.3 Sonstige Möglichkeiten .....	23
3.2 Finanzielle Ansätze .....	24
3.2.1 Future & Forward .....	27
3.2.2 Swap.....	33
3.2.3 Optionen .....	35
3.2.4 Zusammenfassung .....	44
<b>4. Bilanzierung von Rohstoffderivaten nach IFRS .....</b>	<b>46</b>
4.1 Einleitung.....	46
4.2 Bilanzvorschriften für Finanzinstrumente .....	46
4.3 Neuerungen beim Hedge Accounting.....	54
<b>5. Fazit.....</b>	<b>56</b>

## Abbildungsverzeichnis

<b>Abbildung 1:</b> Historische Volatilität der Zinsen, Währungen und Rohstoffe auf logarithmierter Tageswertveränderung .....	3
<b>Abbildung 2:</b> Gewinnwirkung bei Materialkosteneinsparungen und Umsatzsteigerungen .....	7
<b>Abbildung 3:</b> Rohstoffarten .....	7
<b>Abbildung 4:</b> Kupferexposure .....	9
<b>Abbildung 5:</b> Value at Risk - Portfoliogleichung .....	12
<b>Abbildung 6:</b> Historische Simulation – Portfolioansatz.....	14
<b>Abbildung 7:</b> Verteilung der Gewinne und Verluste - Portfolioansatz .....	14
<b>Abbildung 8:</b> Historische Simulation – Faktoransatz.....	15
<b>Abbildung 9:</b> Transformation von unkorrelierten in korrelierte Zufallszahlen .....	16
<b>Abbildung 10:</b> Monte Carlo Simulation .....	17
<b>Abbildung 11:</b> Exposure Mapping .....	19
<b>Abbildung 12:</b> Auszahlung bei Forward & Future .....	27
<b>Abbildung 13:</b> Funktionsweise von Margins .....	30
<b>Abbildung 14:</b> Commodity Swap.....	33
<b>Abbildung 15:</b> Gewinnmöglichkeiten der europäischen Basisoptionen, $K$ =Ausübungspreis .....	37
<b>Abbildung 16:</b> Absicherung durch Collar .....	42
<b>Abbildung 17:</b> Kriterien des Hedge Accounting nach IAS 39.88 .....	50
<b>Abbildung 18:</b> Cash Flow Hedge: Kumulative Abweichungen und Neubewertungsrücklage .....	51
<b>Abbildung 19:</b> Vergleich der Hedge Ansätze .....	53

## Tabellenverzeichnis

<b>Tabelle 1:</b> Szenarioanalyse zur Risikobewertung .....	9
<b>Tabelle 2:</b> VaR Gleichung .....	11
<b>Tabelle 3:</b> Cash Flow at Risk Beispiel.....	18
<b>Tabelle 4:</b> Unterschiede zwischen Forwards und Futures .....	31
<b>Tabelle 5:</b> Beispiel für ein Long Hedge .....	32
<b>Tabelle 6:</b> Optionspositionen .....	36
<b>Tabelle 7:</b> Vor-, und Nachteile von verschiedenen Finanzinstrumenten .....	45
<b>Tabelle 8:</b> Buchungssätze beim Cash Flow Hedge .....	52