

www.risknet.de - Mittwoch, 30. Juni 2010
 Druckversion der Seite "Detailansicht NEWS"
 (URL: http://www.risknet.de/479.html)

Seite ausdrucken

Hindernissen für das Risikomanagement auf der Spur Tango am Ölmarkt und Verwirrung an der Tankstelle

Von: Dr. Peter Hager [Redaktion RiskNET]

15. Dezember 2008, 06:30



An kaum einem anderen Ort werden für jedermann Marktpreisrisiken und Volatilität spürbarer als an der Tankstelle. Wer sich bisher weder unter Rohstoffpreis- noch Wechselkursrisiken etwas vorstellen konnte, hier bekommt er ein "Bauchgefühl" dafür. Dieser Beitrag befasst sich mit der Frage wie stark der sinkende Rohölpreis und der fallende Wechselkurs EUR/USD sich tatsächlich im Benzinpreis an der Zapfsäule niederschlagen und mit einem aktuell am Rohölmarkt beobachtbaren Phänomen: Contango. Das bedeutet, dass Rohöl zur sofortigen Lieferung günstiger ist

als Rohöl per Termingeschäft in einem Jahr. Bei Rohstoffen ist es meistens umgekehrt: Da sie nicht in beliebiger Menge kurzfristig beschafft werden können, jedoch über einen Zeitraum von einem Jahr die Fördermenge planbar ist, kostet Rohstoff sofort meist mehr als Rohstoffe zur Lieferung in einigen Monaten oder einem Jahr.

Zunächst aber zum deutschen Benzinpreis: Dieser sollte nach Meinung vieler Verbraucher schon längst "spürbar" gesunken sein, da sich der Rohölpreis im freien Fall befindet. Dieser Tage erhalten wir die lang ersehnte Benzinpreissenkung als kleines Vorweihnachtsgeschenk. Nun gibt es aber bei der Benzinpreisentwicklung ein paar Tücken zu beachten: Rohöl wird in US-Dollar (USD) gehandelt und damit sind unsere Benzinpreise auch vom Wechselkurs EUR/USD abhängig. In dem Benzinpreis ist Mineralölsteuer, Mehrwertsteuer und zu einem marginalen Bestandteil ein Abschlag für die Mineralölpflichtbevorratung enthalten, allesamt marktpreisunabhängige Kostenbestandteile. Hinzu kommen die Kosten für Transport und Lagerhaltung und natürlich ein Deckungsbeitrag für weitere Kosten, Gewinnmargen der Mineralölgesellschaften und die Verkaufsprovision für die Tankstellenpächter. Abbildung 1 zeigt die Benzinpreis- und Dieselpreisentwicklung je Liter in EUR seit 1991.

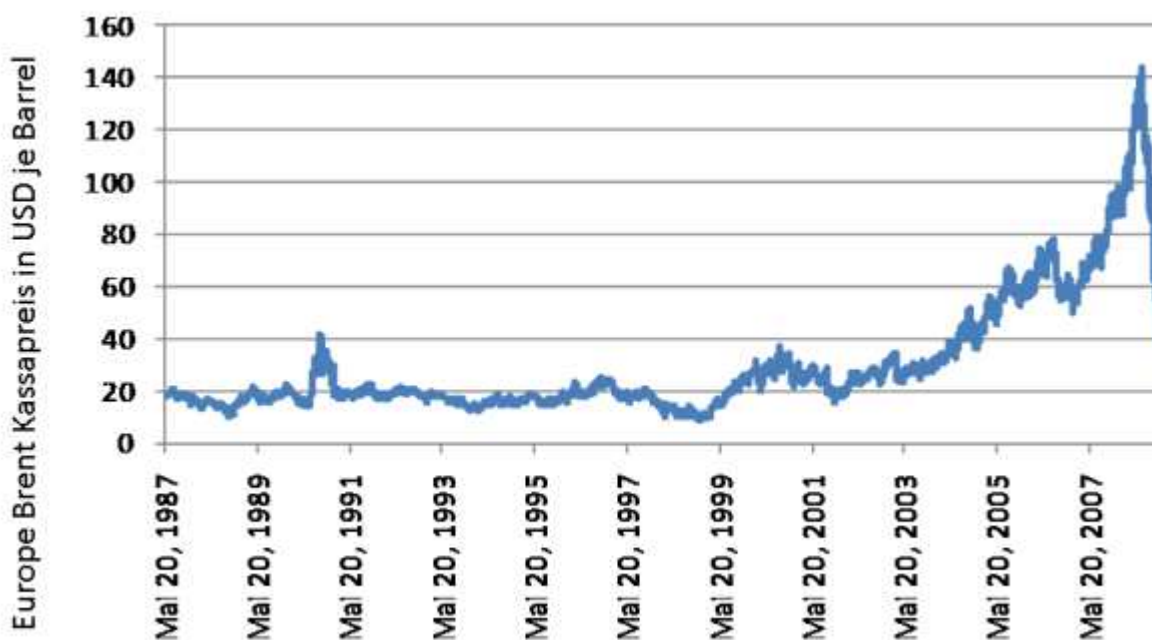


Abbildung 1: Benzinpreis- und Dieselpreisentwicklung in EUR je Liter

Ausgehend von einem Benzinpreis von 1,089 EUR/Liter Super am 09.12.08 erfolgt beispielhaft eine Zerlegung in die Kostenanteile: Zuerst wird die Mehrwertsteuer von 19 Prozent abgezogen (= 1,089 / 1,19) und der Nettopreis beträgt 0,915 EUR/Liter Super. Davon wird im nächsten Schritt die Mineralölsteuer abgezogen (für

Benzin 65,96 Cent je Liter und für Diesel 47,43 Cent je Liter). Da die Mehrwertsteuer auch anteilig auf die Mineralölsteuer aufgeschlagen wird ergibt sich in der Summe ein Steueranteil von 83,36 Cent. Die verbleibenden 25,54 Cent (= 1,089 – 83,36) sind der Preis der Mineralölgesellschaft für einen Liter Benzin. Dem steht der Marktpreis für Rohöl gegenüber, der wie in Abbildung 2 gezeigt in der jüngsten Vergangenheit stark gesunken ist.

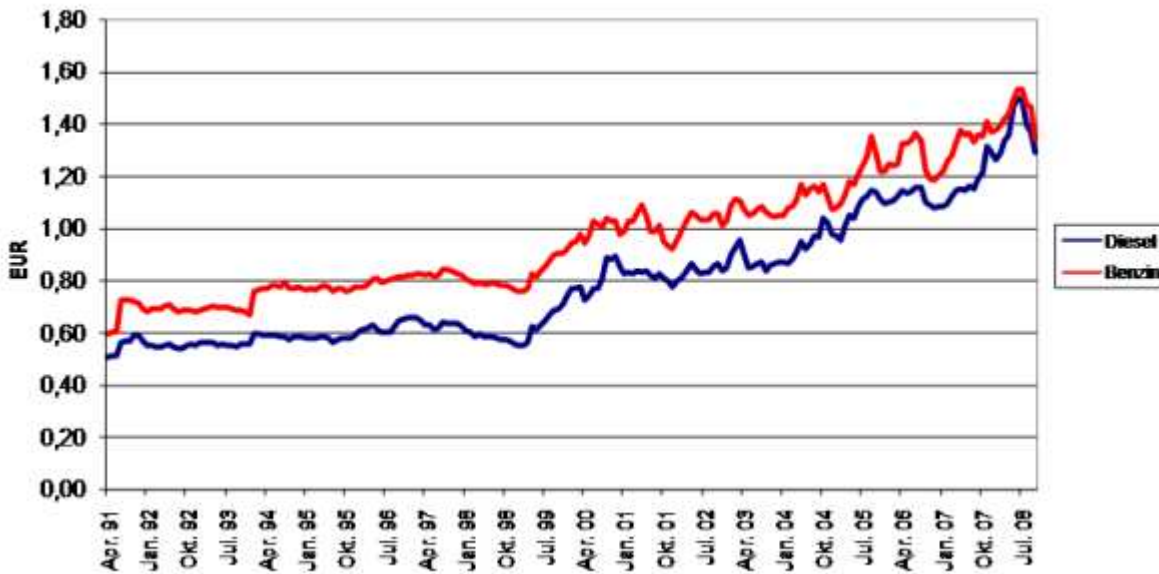


Abbildung 2: Preisentwicklung für Rohöl seit 1987

Das Rohöl wird auf den Weltmärkten in US-Dollar (USD) gehandelt. Der Rohölpreis beträgt am 09.12.08 für Europe Brent Spot FOB 39,77 USD, das bedeutet dass das in Amsterdam-Rotterdam-Antwerp (ARA) gehandelte Rohöl der Sorte Brent für 39,77 USD free on board (FOB) zum Sofortkauf und zur Sofortlieferung angeboten wird. Ein Barrel (=eine Art Tonne) definiert der amerikanische Markt als 158,987 Liter. Umgerechnet auf einen Liter entspricht dieser Rohölpreis 0,25 USD bzw. 25 US-Dollar-Cent. Bei einem Wechselkurs von 1,2838 EUR/USD entspricht das einem Gegenwert von 0,195 EUR bzw. 19,5 Cent. Die Differenz zwischen den 19,5 Cent Marktpreis je Liter Rohöl und dem oben ausgerechneten Preis der Mineralölgesellschaft für einen Liter Benzin darf aber nicht als Gewinnmarge angesehen werden. Denn in der Raffinerie wird nicht aus einem Liter Rohöl ein Liter Benzin destilliert, vielmehr gibt es je nach "Blending" (=Mischung) verschiedene Mischungsverhältnisse wie viel Rohöl und andere Komponenten in einem Liter Benzin fließen. Abschließend kommen noch die konzernspezifischen Additive hinzu, beispielsweise Korrosionsschutzmittel u.v.m.

Die exemplarisch am Benzinpreis vom 09.12.08 durchgeführte Rechnung wird auf die gesamte Benzinpreishistorie ab dem 01.01.2006 bis November 2008 angewendet. Mit Hilfe von täglichen Rohölpreisen der Energy Information Administration / Statistics from the U.S. Government, den von der Bundesbank veröffentlichten Wechselkursen EUR/USD und den durchschnittlichen monatlichen Säulenpreisen von einem großen Mineralölkonzern (alternativ die Verbraucherpreise des Mineralölwirtschaftsverbands e.V.) kann die Entwicklung des Margenanteils am Benzinpreis geschätzt werden. In Abbildung 3 wird der Verlauf der Marge mit der Entwicklung des Rohölpreises für ein Barrel umgerechnet in EUR dargestellt.

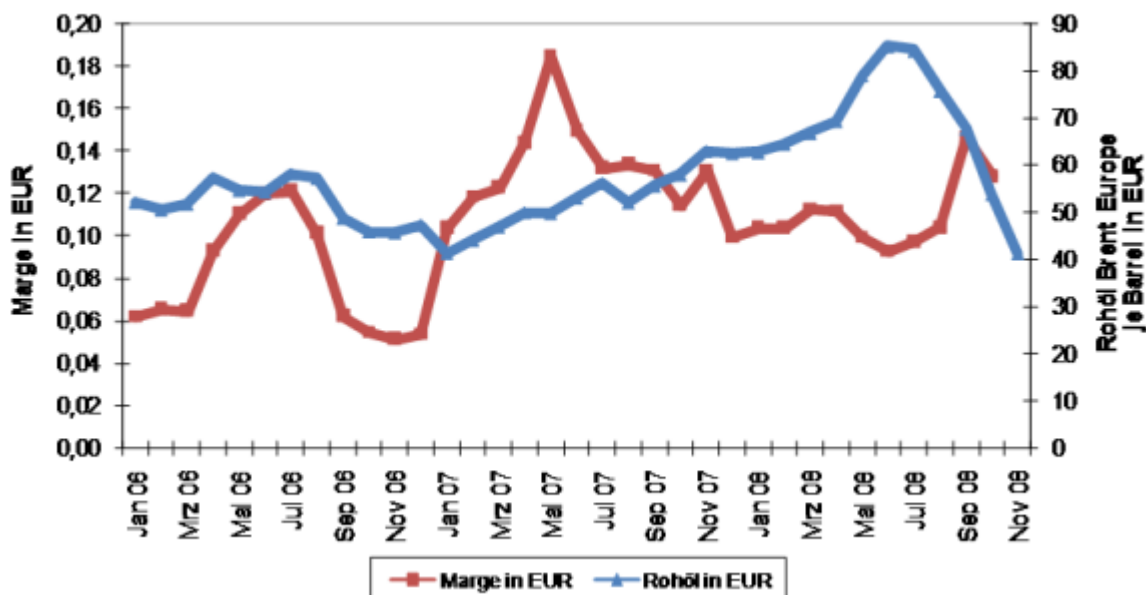


Abbildung 3: Marge versus Rohölpreis in EUR

Zur Ehrenrettung der Mineralölgesellschaften sei gesagt, dass sie annähernd die Rohstoff- und Wechselkursentwicklung an die Verbraucher weitergeben. Und nein, dieser Beitrag wurde nicht von einem Mineralölkonzern gesponsert (aber wenn jemand Tankgutscheine verschenken möchte, bitte an RiskNET GmbH, c/o Peter Hager). Die durchschnittliche Marge beträgt für den gesamten Zeitraum 10,8 Cent mit einer Standardabweichung von + 3 Cent. Im Jahresdurchschnitt 2006 lag die durchschnittliche Marge noch bei 8 Cent, im Jahr 2007 stieg sie auf 13 Cent und im Jahr 2008 liegt sie bisher bei 11 Cent und damit im mittelfristigen Durchschnitt. Ein zeitliches Muster ist aber erkennbar: In der Reisezeit und in der Heizperiode werden die Preise überproportional erhöht, was mit einer Margenausweitung einher geht. Sicherlich werden auch weitere zeitliche Muster in kürzeren Abständen genutzt, beispielsweise Preiserhöhungen zum Wochenende und an Brückentagen u. ä. Insbesondere gilt es zu beachten, dass es sich bei den Angaben zu den Benzinpreisen um "Durchschnittspreise an der Zapfsäule" handelt, ohne Volumengewichtung. Da aber eine Tankstelle an einer Autobahnraststätte oder an einem Verkehrsknotenpunkten in einer Großstadt gänzlich andere Umsätze generiert als eine Tankstelle in Oberaudorf oder Ewersbach, dürften die Mineralölkonzerne ihr regionales Preisgefüge mit Fokus auf die Preis-Absatz-Funktion optimiert haben.

Abschließend ist zu berücksichtigen dass die Nachfrage nach Ottokraftstoffen (Benzin/Super) seit 1999 jedes Jahr weiter sinkt während der Dieserverbrauch relativ konstant bleibt. Wurden 1999 noch 30.250.000 Tonnen Ottokraftstoffe in Deutschland verkauft, waren es 2007 nur noch 21.292.000 Tonnen (vgl. Statistisches Bundesamt). Auch in der Prognose bis zum Jahr 2025 sagt der Mineralölwirtschaftsverband e.V. einen stetig sinkenden Inlandsabsatz von Kraftstoffen voraus. Um ihren Umsatz zu sichern, wird die Mineralölgesellschaft daher umso mehr an einer Margenausweitung interessiert sein. Neben diesen volkswirtschaftlichen Faktoren ist bei der Benzinpreiskalkulation noch zu berücksichtigen dass am Rohölmarkt derzeit Contango vorherrscht.

Die Terminpreise von Rohstoffen werden wesentlich durch Angebot und Nachfrage und natürlich von den Cost of Carry beeinflusst. Die Cost of Carry der Rohstoffpreis-Terminkontrakte enthalten weitaus mehr Komponenten als es bei Finanzinstrumenten wie das beispielsweise bei Aktien der Fall ist. Bei dem Kauf und Verkauf von Rohstoffen entstehen Transport-, Lager- und Versicherungskosten. In den meisten Fällen dienen Rohstoffe daher nicht der Spekulation, sondern der Weiterverarbeitung, so dass sie gegenüber den Finanzinstrumenten zusätzlich zu ihrem Kaufpreis einen Konsumwert (Convenience Yield) besitzen. Die Berücksichtigung der Convenience Yield kann bei Rohstoffpreisen zu einem Verlauf der Rohstoffpreise führen, der als "backwardation" bezeichnet wird.

Backwardation ist dadurch gekennzeichnet, dass die Kassapreise (Sofortkauf) von Rohstoffen höher sind als die Terminpreise, d. h. ein Rohstoff ist heute mehr wert als zu einem Zeitpunkt in der Zukunft. Insbesondere bei wichtigen Rohstoffen wie Öl lässt sich der Effekt dadurch erklären, dass es bei Produktionsengpässen oder Transportproblemen von Öl wie sie beispielsweise als Folge von politischen Krisen auftreten können, zu teuren Absatzschwankungen und sogar Produktionsstillstand in der weiterverarbeitenden Industrie kommen kann. Daher wird aus dem physikalischen Besitz der Rohstoffe ein zusätzlicher Konsumwert erzielt, wodurch der Kassapreis höher ist als der Terminpreis.

Die "entgegengesetzte" Marktsituation wird als "contango" bezeichnet. Auf Grund der Cost of Carry sind höhere Rohstoffpreise für den Kauf zu einem Zeitpunkt in der Zukunft eine Folge der Lagerkosten des Verkäufers (für

weitere Details zum Rohstoffpreisisiko etc. vgl. Hager (2004), Corporate Risk Management).

Lange Zeit galt der Rohölmarkt als Musterbeispiel für Backwardation, was häufig auch mit (künstlich erzeugten) Lieferengpässen in Verbindung gebracht wurde. Seit September 2008 hat sich diese Situation in Contango umgedreht. Das kann vielfältige Gründe haben: Mangelnde Nachfrage infolge der Finanz- und Wirtschaftskrise, Liquiditätsbedarf der Produzenten bei gedrosselter Kreditvergabe durch die Finanzwelt usw. Über den Wechsel von Contango und Backwardation war seinerzeit bereits die Metallgesellschaft gestolpert. Für die Kalkulation des Benzinpreises hat es aber folgende Bedeutung: In der Regel decken Konzerne ihren Rohstoffbedarf nicht ausschließlich am Kassamarkt ein, sondern sichern mittel- bis langfristig einen Teil über Termingeschäfte ab. Somit ergibt sich deren Einkaufspreis aus einer Mischkalkulation von Kassageschäften (=Sofortkauf) und Termingeschäften (Absicherung der Preise und Liefermengen für die Zukunft). Das Verhältnis von Kassa- und Termingeschäften dürfte aber, ähnlich wie bei den Luftfahrtgesellschaften, von Mineralölkonzern zu Mineralölkonzern unterschiedlich sein und die "richtige" Mischung stellt einen strategischen wichtigen Wettbewerbsvorteil dar.

Fazit

Der Zusammenhang zwischen dem Benzinpreis an der Tankstelle und dem Rohölpreis in USD ist weitaus komplizierter als es ein erster Blick vermuten lässt. Jedoch versäumen es nach wie vor viele Unternehmen Ihre Rohstoffpreisisiken rechtzeitig zu managen. In diesem Beispiel sind die Transportunternehmen besonders angesprochen, aber auch die metallverarbeitende Industrie wurde in den letzten Jahren häufig von plötzlich rasant steigenden Rohstoffpreisen beispielsweise für Kupfer überrascht. Auch scheint es an der Entschlossenheit zu fehlen solche Marktpreisisiken wenigstens teilweise mittelfristig zu sichern. Bei steigenden Preisen ist die Absicherung zu teuer, bei sinkenden Preisen wird die Notwendigkeit nicht gesehen da der Preis sowieso gerade fällt. Den optimalen Zeitpunkt zur Sicherung gibt es nicht und auch hier scheint die permanente Hoffnung auf noch bessere Preise und Renditen ein Hindernis für das Risikomanagement zu sein.

[Bildquelle: pixelio.de/RainerSturm]

6 Kommentar(e)

Artikel weiterempfehlen

In Verbindung stehende Nachrichten:

- [RiskNET Kolumne: Krisenfeste Liquiditätssicherung in...](#)
- [Steigende Risiken in der Supply Chain beim Bau von...](#)
- [RiskNET Kolumne: Warum scheitern so viele Unternehmen im...](#)
- [Jeder stabilen Entwicklung wohnt ihr eigenes Scheitern...](#)
- [Corporate Risk Management – Cash Flow at Risk und Value at...](#)

<< Zurück zu: [Detailansicht NEWS](#)

Kommentare

Zorro, Montag, 15.12.2008 - 16:16:

Herr Dr. Hager, klasse Beitrag. Ich habe viel Neues gelernt. Seit vielen Jahren wird immer wieder vor der Rohstoffblase gewarnt, die nach einigen Experten in diesem Jahr auch geplatzt sein soll. Das Sektorbarometer Reuters/Jefferies CRB Commodity Index sackte in den Keller (und das bereits seit dem Spätsommer). Experten weisen darauf hin, dass im Sommer viele Investoren aus Rohstoffe ausgestiegen sind und verstärkt in Aktien umgeschichtet haben. Ich kann das nicht so richtig glauben. Wieder andere Experten weisen darauf hin, dass wir uns von der Immobilienblase zur Rohstoffblase bewegen. Was soll ich glauben? Kuriose Marktsituation: Die Nachfrage steigt um so stärker, je rascher der Preis nach oben läuft. Klingt eher nach Zocken ... Was meinen Sie?

Hilfreich: 5.0 von 5 Sternen / 8 Bewertung(en).

Klicken Sie auf den Bewertungsbalken, um diesen Artikel zu bewerten.

Hofmann, Freitag, 19.12.2008 - 12:34:

Sehr geehrter Herr Hager, kennen Sie eine Faustformel, nach der man Sicherungsgeschäfts betreiben soll. "x

%" oder gibt es eine ökonomische Faustformel? Bei uns im Unternehmen werden fast alle Rohstoffmarktpreisrisiken gehedgt und ich bin mir nicht sicher ob das ökonomisch sinnvoll ist ...

Hilfreich: 5.0 von 5 Sternen / 7 Bewertung(en).

Klicken Sie auf den Bewertungsbalken, um diesen Artikel zu bewerten.

Peter Hager, Samstag, 20.12.2008 - 22:17:

@zorro: Dankeschön! Ich war eine Woche krank und kann erst jetzt wieder antworten. Ob eine große Rohstoffblase explodiert ist? Sicherlich hat die Nachfrage nach Rohstoffen im Zuge der eintretenden Rezession nachgelassen, aber bei Kupfer war beispielsweise schon im Jahr 2006 ein massiver Preiseinbruch nach einem zuvor rekordverdächtigen Anstieg zu beobachten. Im Vergleich zu Kupfer war der Aluminiumpreis im gleichen Zeitraum eher stabil. Jeder Rohstoff reagiert je nach Verwendungszweck und Nachfrage unterschiedlich. Kassapreise verhalten sich anders als Terminpreise. Sicherlich ist die Lagerung von Rohstoffen kostspieliger als das Halten von Aktien.

Ob nun eine große Umschichtung stattgefunden hat wäre anhand der umgesetzten Tonnen an den bedeutenden Handelsplätzen sicherlich rekonstruierbar. Ihre These "Die Nachfrage steigt um so stärker, je rascher der Preis nach oben läuft." kann ich zumindest für den Goldpreis bestätigen. Da haben einige blind vor Panik zu jedem Preis gekauft, auch noch zu Höchstpreisen... Das mag auch noch für einige andere "totsichere Kapitalanlagen" der Fall gewesen sein.

Hilfreich: 4.7 von 5 Sternen / 7 Bewertung(en).

Klicken Sie auf den Bewertungsbalken, um diesen Artikel zu bewerten.

Peter Hager, Samstag, 20.12.2008 - 22:23:

@Hofmann: Auf das Timing kommt es wohl an. Die Konzerne haben unterschiedliche Sicherungstrecken. Grobes Beispiel: Von der geplanten Rohstoffexposure 2010 müssen bis Ende 2008 25 % gesichert sein, bis Ende 2009 50 % und bis Mitte 2010 100 %. Diese Sicherungsziele sind zu erfüllen, der Verantwortliche kann noch entscheiden ob er z.B. die 25 % am Anfang des Jahres 2008 eindeckt, in verschiedenen Tranchen über das Jahr 2008 verteilt oder mangels Opportunitäten en bloc zum Jahresende. Im Prinzip hat der Verantwortliche bei der Absicherung große Freiheiten, aber bis zu bestimmten Stichtagen sind gewissen Mindestabsicherungen zu erreichen!

Ebenso gibt es Benchmarks in der Sicherung: Z.B. Es wird nur eine 50 % Absicherung der Exposure angestrebt, da eine Vollabsicherung genauso unvorteilhaft sein kann wie gar keine Sicherung (vgl. Kerosinpreisabsicherung in der Luftfahrt und Wettbewerbsvor-/nachteile bei den Ticketpreisen / Kerosinzuschlag). In Grenzen kann der Verantwortliche von der 50 % Absicherung nach oben und nach unten abweichen wenn dadurch ein wirtschaftlicher Vorteil für das Unternehmen entsteht.

Solche und ähnliche Varianten gibt es viele. Getreu nach dem alten Motto: Leg nicht alle Eier in einen Korb!

Hilfreich: 4.8 von 5 Sternen / 6 Bewertung(en).

Klicken Sie auf den Bewertungsbalken, um diesen Artikel zu bewerten.

Hofmann, Montag, 22.12.2008 - 17:58:

Vielen Dank für die ausführliche und hilfreiche Antwort! Ihnen und dem Risknet-Team ein schönes Weihnachtsfest. Gruß, A. Hofmann

Hilfreich: 5.0 von 5 Sternen / 2 Bewertung(en).

Klicken Sie auf den Bewertungsbalken, um diesen Artikel zu bewerten.

RiskNET Redaktion, Sonntag, 28.12.2008 - 12:03:

Eine aktuelle Deloitte-Umfrage führte zu den folgenden Ergebnissen:

>> 70% der Befragten erwarten, dass die Rohstoffmärkte in den kommenden 12 bis 18 Monaten ein erhöhtes Risiko und eine verstärkte Komplexität aufweisen werden.

>> Vier Fünftel der Befragten gehen davon aus, dass ihr Unternehmen im kommenden Jahr einige Aspekte ihrer Risikoüberwachung anpassen wird. Dazu gehört etwa eine Erhöhung der Überwachungsfrequenz, der

Anzahl der gemessenen Risiken oder auch des Zentralisierungsgrades.
>> Drei Fünftel der Befragten prognostizieren eine Verknappung der für Investitionen verfügbaren Mittel und erwarten keine weiteren Investitionen zur Entschärfung dieser Situation.
>> 75% der Befragten rechnen damit, dass ihre Aktivitäten in den nächsten 12 bis 18 Monaten vermehrt reguliert werden.
>> Die Meinungen der Marktführer darüber, ob sich die Marktvolatilität im kommenden Jahr im Vergleich zum laufenden Jahr verstärken oder verringern wird, gehen auseinander.
>> Die Mehrheit der Befragten ist der Meinung, dass sie trotz der Finanzkrise über genügend Marktdaten verfügen, um Prognosen zur künftigen Preisentwicklung erstellen zu können.

Hilfreich: 5.0 von 5 Sternen / 1 Bewertung(en).
Klicken Sie auf den Bewertungsbalken, um diesen Artikel zu bewerten.

Kommentar hinzufügen

Vorname: *

Nachname:

Sicherheitscode eingeben: *



Inhalt: *

Absenden

Löschen

* - Pflichtfelder