

$$f_{xx} = f_{\sigma\sigma} + f_{\sigma\sigma^2}$$

# Energie-Risikomanagement und Value-at-Risk

MS Excel-Intensiv-Workshop

Salzburg 22.–23. September 2010    Brüssel 10.–11. Mai 2010 (in English)

€ 2150.00 zzgl. MwSt.

Trainer: Ralf Zöller

[www.emerald.com](http://www.emerald.com)

Training

## Inhalt

Wir beginnen mit einer einfachen Position aus Standardprodukten und ermitteln in Excel den VaR einerseits mit Hilfe einer historischen Simulation, andererseits analytisch (Varianz-Kovarianz) auf Basis der Annahme normalverteilter Marktfaktoren.

Wir nehmen EEX Futures als Risikoquellen (Marktfaktoren). Die VaR Berechnungen verwenden wir dann als Grundlage für die Be-

trachtung weitergehenden Fragestellungen des Risikomanagements: wir berechnen den Marginal VaR (die Sensitivität des VaR), verwenden diesen zur Ermittlung risikominimaler Hedge Positionen, zeigen, dass der gleiche Hedge mit Hilfe von Excels Solver numerisch gefunden werden kann, usw.

Als weitere Methode setzen wir die Monte-Carlo-Simulation zur VaR Berechnung in Excel

ein und erörtern in welchen Situationen dieser Ansatz sinnvoll ist. Die Monte-Carlo-Simulation ist aber auch geeignet, verschiedene andere Risikomanagement Fragen zu beantworten. Dazu zählen z. B. die Analyse von Ausfallrisiken und Liquiditätsrisiken.

## Themen

Value-at-Risk (VaR) als Quantil ◦ relevante Wahrscheinlichkeitsverteilungen modellieren ◦ Volatilities und Korrelationen mit exponentieller Gewichtung ◦ VaR analytisch bei mehreren Marktfaktoren ◦ komplexere Fragestellungen ◦ VaR durch Simulation ◦ Monte-Carlo- und historische Simulationen ◦ Markt- und Kreditrisiken simultan berücksichtigen ◦ Liquiditätsrisiken

## Format

100% Excel-Workshop ◦ viel Interaktivität und Individualität ◦ Excel-Sheets unter Anleitung selbst gestalten ◦ Beispielaufgaben lösen ◦ Fachliche Inhalte lernen ◦ Excel-Fähigkeiten erweitern ◦ Praxistaugliche Excel-Sheets mitnehmen

## Zielgruppe

Risikomanagement, Handel, Analyse, Portfoliomanagement, Beschaffung, Vertrieb oder andere Interessierte aus dem Bereich der Energiewirtschaft  
gute Excel-Fertigkeiten werden vorausgesetzt

## Veranstalter

Emerald Risk Consulting GmbH

Tel. +49 (30) 3011-3012

Fax: +49 (30) 3011-3065

Ansprechpartnerin:

Bettina Kratz

[bettina.kratz@emerald.com](mailto:bettina.kratz@emerald.com)

[www.emerald.com](http://www.emerald.com)

$$N_g(x, \mu, \Sigma)$$

## Trainer

### Ralf Zöller

Geschäftsführer Emerald Risk Consulting GmbH, Wirtschaftsingenieur TU Berlin, Dipl.-Ing.

Neben seiner Beratertätigkeit ist Herr Zöller seit über 10 Jahren als Trainer für Energieunternehmen und Banken tätig. Sein Schwerpunkt ist die praktische Umsetzung von Methoden aus Wirtschaftsmathematik und Statistik.



**Emerald** Methodische Fragen des Risikomanagements bilden den Beratungsschwerpunkt von Emerald Risk Consulting. Energieunternehmen und Banken setzen unsere maßgeschneiderten Softwaretools ein und profitieren von unserer Expertise in Bewertung und Risikoanalyse von komplexen derivativen Instrumenten. In unseren Seminaren wird eine angenehme und exklusive Arbeitsatmosphäre geboten, sowie viel Interaktivität und Gelegenheit für einen regen Austausch der Teilnehmer untereinander.

$$f_{xx} = f_{\sigma\sigma} + f_{\sigma\sigma^2}$$