

Veröffentlicht in

## Controller Magazin

Heft 3 / 2017

*Gleißner, W. (2017):*

„Der Variationskoeffizient der Erträge – Eine einfache  
Kennzahl für den Gesamtrisikoumfang“,

S. 99

Mit freundlicher Genehmigung der  
Verlag für ControllingWissen AG, Wörthsee

[www.controllermagazin.de](http://www.controllermagazin.de)

## Der Variationskoeffizient der Erträge

Eine einfache Kennzahl für den Gesamtrisikoumfang



Prof. Dr. Werner Gleißner

### Liebe Leserin, lieber Leser,

zur Erfüllung der gesetzlichen Anforderungen an ein Risikomanagementsystem, die sich aus dem KonTraG ergeben, ist die Risikoaggregation zwingend erforderlich. Durch diese werden die Kombinationseffekte der quantifizierten Einzelrisiken ausgewertet, um festzustellen, ob sich durch diese eine „bestandsgefährdende Entwicklung“ (im Sinne § 91 Absatz 2 AktG) ergibt (siehe IDW PS 340).

Bekanntlich erfordert die Risikoaggregation eine Monte-Carlo-Simulation, da Risiken nicht addierbar sind. Das Ergebnis der Risikoaggregation ist der aggregierte Gesamtrisikoumfang. Viele Risikomanager und Controller haben noch immer Probleme, wenn es darum geht, das Ergebnis der Risikoaggregation – den Gesamtrisikoumfang – der Finance-Abteilung, dem Controlling und der Geschäftsführung oder dem Vorstand zu vermitteln. Man benötigt eine möglichst einfache interpretierbare Kennzahl.

Ein Kennzeichen für den Gesamtrisikoumfang ist der „Eigenkapitalbedarf“ (Value at Risk, der die Höhe von Verlust ausdrückt, die z.B. mit 99%iger Sicherheit nicht überschritten wird). Weniger bekannt ist der Variationskoeffizient der (ausschüttungsfähigen) Erträge – oder näherungsweise der Gewinne. Diese Kennzahl für die Planungssicherheit zeigt den Umfang möglicher risikobedingter Ertragsschwankungen und ist

formal das Verhältnis der Standardabweichung zum Erwartungswert (siehe Gleißner, Grundlagen des Risikomanagements, 3. Aufl., 2017, S. 206-207). Die Kenntnis des Variationskoeffizienten des eigenen Unternehmens erlaubt einen Vergleich des eigenen Risikoumfangs bzw. der Robustheit des eigenen Geschäftsmodells mit anderen Unternehmen (s. Tab. 1).

Unternehmen	1*	2*
Fresenius Medical Care	0,13	4,7%
Henkel	0,14	4,8%
Linde	0,14	4,8%
Fresenius	0,17	5,2%
Adidas	0,17	5,3%
SAP	0,17	5,3%
Siemens	0,19	5,5%
Beiersdorf	0,20	5,6%
BMW	0,24	6,2%
Deutsche Börse	0,25	6,3%
BASF	0,26	6,5%
Bayer	0,29	6,9%
Münchener Rück	0,29	6,9%
ProSiebenSat.1	0,30	7,0%
Daimler	0,39	8,3%
Merck	0,39	8,3%
Continental	0,41	8,6%
Allianz	0,45	9,1%
Deutsche Post	0,45	9,1%
K+S	0,64	11,9%
Lufthansa	0,66	12,2%

Tabelle 1: Ertragsrisiko und Kapitalkosten

(Gleißner, BewertungsPraktiker 2016, S. 60-70)

1. Variationkoeffizient der Gewinne (1997 bis 2016)
2. Kapitalkosten aus Variationskoeffizient

Für die Kommunikation und Nutzung von Risikoinformationen ist hilfreich, dass man den Variationskoeffizienten in einen Kapitalkostensatz, also in eine risikogerechte Anforderung an die Rendite eines Unternehmens (oder Projektes) umrechnen kann. So kann man Ergebnisse der Risikoaggregation in der wertorientierten Unternehmenssteuerung nutzen (Berechnung von WACC für EVA oder Strategiebewertung). Näherungsweise ist der Kapitalkostensatz  $k = \text{risikoloser Zins} + 0,5 \cdot \lambda \cdot \text{Variationskoeffizient}$  (mit  $\lambda = 0,25$  als „Marktpreis des Risikos“ / Sharpe

Ratio und bei mittlerer Diversifikation  $d = 0,5$ ; genauer bei Gleißner, 2017, S. 366-378).

In dieser Ausgabe des Controller Magazins finden Sie im Beitrag von Robert Rieg, „Hebelwirkung des Fremdkapitals – Grenzen und Risikoabschätzung mittels Monte-Carlo-Simulation“, ein Beispiel für die Anwendung der Monte-Carlo-Simulation: Die Erhöhung des Fremdkapitals führt hier zu steigendem Variationskoeffizienten und höheren Kapitalkosten. Auch zwei weitere interessante Texte möchte ich empfehlen: Oliver Kunze und Markus Fellner mit „The Tactical Gap – Warum gute strategische Pläne in der Umsetzung scheitern“ sowie Dieter Pape mit „Integrierte Kennzahlen im Risikomanagement & Controlling“. //

Ich wünsche Ihnen viel Spaß beim Lesen!  
Prof. Dr. Werner Gleißner

## TOPEVENT

**18. Mai 2017** – Sitzung des AK „Interne Revision und Risikomanagement“ in Wolfsburg

**07. Juli 2017** – Sitzung des AK „Integriertes Risikomanagement“ – Ort wird noch festgelegt

**10. Juli 2017** – Sitzung des AK „Human-Risk-Factors“ zu Gast bei der Technischen Hochschule Stuttgart

**16./17. Okt. 2017** – 12. Risk Management Congress

### Impressum

#### Ralf Kimpel

Vorsitzender des Vorstands der Risk Management Association e. V.  
ralf.kimpel@rma-ev.org | V.i.S.d.P.

#### RMA-Geschäftsstelle

Risk Management Association e. V.  
Englmannstr. 2, D-81673 München  
Tel.: +49.(0)1801 – RMA TEL (762 835)  
Fax: +49.(0)1801 – RMA FAX (762 329)  
E-Mail: office@rma-ev.org  
Web: www.rma-ev.org

#### Prof. Dr. Werner Gleißner

fachartikel@futurevalue.de.  
Tel.: +49.(0)711- 79 73 58 30