

Spezial:

Dynamische Risikoklassifizierung von strukturierten Produkten – Ein Vergleich der Ansätze für Fonds und Zertifikate

Zu den Begleiterscheinungen der Finanzkrise zählt der deutliche Anstieg an rechtlichen Konfrontationen zwischen Anlegern auf der einen und Finanzdienstleistern bzw. Emittenten auf der anderen Seite. In der Regel geht es in diesen Auseinandersetzungen um Verluste aus risikobehafteten Wertpapiertransaktionen. Die Anlegerseite erhebt gemeinhin den Vorwurf der Falschberatung, insbesondere wird angeführt, dass der Anleger nicht sachgerecht bzw. hinreichend über das Risiko der jeweiligen Kapitalanlage informiert worden sei.

Am 11. Februar 2011 hat der Bundestag den Entwurf des Gesetzes zur Stärkung des Anlegerschutzes und Verbesserung der Funktionsfähigkeit des Kapitalmarktes (Anlegerschutzverbesserungsgesetz) beschlossen. Durch das Gesetz sollen Anleger und Sparer unter anderem besser vor Falschberatungen geschützt werden. Dazu muss jedem Anleger vor Vertragsabschluss ab 1. Juli 2011 für jedes Finanzprodukt ein Produktinformationsblatt (PIB) ausgestellt werden, das kurze und verständliche Informationen zum Produkt enthält. Für Investmentfonds wird das Produktinformationsblatt durch das Key Investor Information Document (KIID oder auch KID genannt) ersetzt, das ebenfalls ab 1. Juli 2011 nach der EU-Richtlinie 2009/65/EG bzw. der EU-Verordnung Nr. 583/2010 vor dem Fondsverkauf ausgestellt werden muss.

Die Ziele der regulatorischen Bemühungen liegen auf der Hand. Die Produktverständlichkeit und -vergleichbarkeit sollen anhand standardisierter Informationen verbessert werden, was die Feststellung der Eignung eines Finanzproduktes für den individuellen Investor erleichtert. Dabei spielt insbesondere das Risiko eine große Rolle. Neben erklärenden Elementen zu den jeweils relevanten Risiken eines Finanzproduktes (z. B. Kurs-, Währungs- oder Bonitätsrisiken) ist die Einführung eines laufend zu aktualisierenden Risikoindicators (kurz SRRI – synthetic risk and reward indicator) zentraler Bestandteil des KID. Die Berechnung des SRRI wird durch die Aufsicht vorgegeben und basiert im Wesentlichen auf der Ermittlung der jährlichen Volatilität eines Fonds. Auf Basis der annualisierten Volatilität wird ein Fonds dann in eine von sieben Risikoklassen eingeteilt. Studien zeigen, dass durch die Einordnung des Produktrisikos in Risikoklassen Anlageentscheidungen für den Investor vereinfacht werden. Trotz der grundsätzlichen Sinnhaftigkeit einer standardisierten Risikokennzahl sollten die gewählten Verfahren einer genauen Betrachtung unterzogen werden. Zu prüfen ist insbesondere, in welche Risikoklassen die Produkte fallen und ob die Verfahren einen geeigneten Risikovergleich verschiedener Produkte ermöglichen. Die vorgeschriebene Berechnungsmethodik für den SRRI wird nachfolgend mit dem etablierten Klassifizierungsschema des Deutschen Derivate Verbandes (DDV) verglichen. Der DDV stuft jedes strukturierte Produkt anhand des Value at Risk in eine von fünf Risikoklassen – von sicherheitsorientiert (Klasse 1) bis spekulativ (Klasse 5) – ein.

Der DDV klassifiziert strukturierte Produkte bereits seit 2005 auf der Grundlage des Value at Risk (VaR), der sich auch als regulatorischer Standard in der Bankenaufsicht etabliert hat. So stehen für diesen Ansatz mit dem Grundsatz I und der Derivate-Verordnung allgemein bekannte Berechnungsvorgaben zur Verfügung. Der VaR gibt bekanntermaßen den Verlustbetrag an, der mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit bei einer vorgegebenen Haltedauer nicht überschritten wird. Derivate-Verordnung und Grundsatz I erfordern eine zehntägige Haltedauer, ein 99%iges Konfidenzniveau und einen historischen Betrachtungszeitraum von mindestens einem Jahr. Ein so berechneter Value at Risk von beispielsweise 150 Euro bedeutet bei einem Anlagebetrag von 10.000 Euro folglich, dass der Verlust eines Zertifikats mit einer Wahrscheinlichkeit von 99 Prozent in zehn Tagen nicht höher als 150 Euro ausfallen wird. Die VaR-Berechnung erfolgt anhand eines Full-Valuation-Ansatzes. Im ersten Schritt wird eine Simulation der relevanten Risikofaktoren (Basiswertkurs, Zinsen etc.) im Beobachtungszeitraum auf Basis der benötigten Marktdaten durchgeführt. Danach wird eine Wahrscheinlichkeitsverteilung für jedes Produkt und die vorgegebene Haltedauer erzeugt. Für diesen Zweck wird das Produkt in Einzelkomponenten zerlegt und vollständig bewertet. Aus dieser Verteilung wird das relevante VaR-Quantil abgelesen. Auf Basis des berechneten Value at Risk-Wertes wird jedes Zertifikat einer der fünf Risikoklassen zugeordnet. Die Grenzen der Risikoklassen wurden einmalig festgelegt und orientieren sich an VaR-Werten von Benchmark-Anlagen mit einer fünfjährigen Datenhistorie.

**Risikoklassifizierung des DDV:
Value at Risk (99%, 10 Tage
Haltedauer)**

Übersetzung der VaR-Werte in Risikoklassen (DDV-Methode)

Risikoklasse	Grenzen in EUR	Benchmarks	Anlegertyp
1	$0 < VaR \leq 250$	Rentenindizes (1 - 5 Jahre)	sicherheitsorientiert
2	$250 < VaR \leq 750$	Gold Spot, i.Boxx Europe, EMU Bond Index	begrenzt risikobereit
3	$750 < VaR \leq 1.250$	ATX, DAX, EuroStoxx 50, Dow Jones, S&P 500	risikobereit
4	$1.250 < VaR \leq 1.750$	Index-Mitglieder (Durchschnitt)	vermehrt risikobereit
5	$1.750 < VaR \leq 10.000$	Volatile (Neben-)Werte (z. B. Solaraktien)	spekulativ

Ein häufig genannter Kritikpunkt an der DDV-Risikoklassifizierung ist die Annahme der vergleichsweise kurzen Haltedauer von 10 Tagen. Natürlich werden insbesondere Anlageprodukte über einen längeren Zeitraum gehalten. Vorab anzumerken ist, dass sich die tatsächliche Haltedauer von Anleger zu Anleger erheblich unterscheiden kann. Die Annahme einer einheitlichen Haltedauer kann also niemals allen Anlegern gerecht werden, sie wird aber notwendig, um das Risiko verschiedener Produkte miteinander vergleichen zu können. Mit der Annahme einer längeren Haltedauer beispielsweise von einem Jahr sind erhebliche Probleme verbunden, die zu einer verzerrten Risikoschätzung und damit zu potenziellen Fehlern bei der Risikoklassifizierung führen können. Zum einen haben insbesondere strukturierte Produkte eine begrenzte Laufzeit, die naturgemäß auch kürzer als beispielsweise ein Jahr ausfallen kann. Die Risikoberechnung auf einen längeren Zeithorizont würde eine Wiederanlageprämisse erfordern. Eine Wiederanlage zum Marktzinssatz scheint hier genauso wenig adäquat zu sein wie die Fortschreibung der erwarteten Produktrenditen zum Laufzeitende. Ein zweites, sehr schwerwiegendes Problem bei längeren Haltedauern ergibt sich aus der Tatsache, dass die erwarteten Renditen der zugrundeliegenden Basiswerte nur ungenau geschätzt werden können.

Bei einer kurzen Haltedauer spielt z. B. die Schätzung der erwarteten Rendite des Basiswertes (Drift-Komponente) dagegen nur eine untergeordnete Rolle. Bei längeren Haltedauern wächst jedoch die Bedeutung des Drifts, so dass bestimmte Strukturen hinsichtlich ihrer Risikoeinstufung begünstigt werden können. Bei einem sehr positiven Basiswertdrift fallen offenkundig die Risiken aller Long- bzw. Call-Strukturen geringer aus als bei Short- bzw. Put-Strukturen. Ein Risikoklassifizierungsverfahren sollte aber nicht bestimmte Produktstrukturen bevorzugen oder benachteiligen.

Die Verwendung des 99%igen 10-Tages-VaR hat also neben der Orientierung an regulatorischen Standards den Vorteil, dass die Risiken von Finanzprodukten genauer bestimmt werden können und damit die Produkte vergleichbar sind.

VaR-Werte und DDV-Risikoklassen von (strukturierten) Wertpapieren

Produkt	VaR	Risiko- klasse	Laufzeit	ISIN
(Deep) Discount EuroStoxx 50 (Cap 2000)	106	1	11/2011	DE000BN7CX4
Deutsche Bank Anleihe Kupon 3,69% - 2013	129	1	04/2013	DE000DB7UQE4
Deutsche Bank Anleihe Kupon 5,125% - 2017	312	2	08/2017	DE000DB5S5U8
Discount EuroStoxx 50 (Cap 2100)	376	2	12/2011	DE000LB0BQL4
Bonus-Capped EuroStoxx 50 (Barriere 2300, Cap 2950)	814	3	12/2011	DE000DE4PG28
Templeton Growth Fund	910	3	---	US8801991048
DekaFonds	991	3	---	DE0008474503
EuroStoxx 50	1072	3		
BGF Latin America	1086	3	---	LU0035112274
Bonus EuroStoxx 50 (Barriere 2250, Bonuslevel 3800)	1549	4	12/2011	DE000AA15WR1
Optionsschein EuroStoxx 50 (Call, Strike 3000)	5039	5	12/2011	DE000VT0SV38

Risikoklassifizierung nach KID: SRRI auf Basis der historischen Volatilität

Die Risikoberechnung im KID erscheint auf den ersten Blick einfach. Der SRRI orientiert sich an der annualisierten Volatilität eines Fonds (OGAW), die sich aus der historischen Kursentwicklung der letzten 5 Jahre ergibt. Jedoch unterscheidet sich die Vorgehensweise je nach Fondstyp zum Teil deutlich. Zum Beispiel wird der SRRI von strukturierten Fonds, deren Profil den strukturierten Produkten bzw. Zertifikaten sehr ähnlich ist, abweichend berechnet. Sinnvollerweise wird hier auch der VaR zugrunde gelegt, um die asymmetrische Verteilung von derivativen Produkten abzubilden. Der VaR wird allerdings in der Folge – trotz der bekannten Verteilungsprobleme – in eine annualisierte Volatilität zurückgerechnet, um die unterschiedlichen Fondstypen vergleichen zu können. Die Einteilung der Fonds in eine der sieben Risikoklassen erfolgt dann auf Grundlage des folgenden Schemas:

Übersetzung der Volatilitäten in Risikoklassen (KID-Methode)

Risikoklasse	Volatilitätsintervalle	
	gleich oder größer	kleiner
1	0%	0,5%
2	0,5%	2%
3	2%	5%
4	5%	10%
5	10%	15%
6	15%	25%
7	25%	

Bei Betrachtung der Volatilitätsgrenzen fällt auf, dass diese – insbesondere wenn innerhalb der zugrunde liegenden 5-Jahres-Historie extreme Marktschwankungen vorliegen – sehr konservativ gewählt wurden. Breit diversifizierte Aktienfonds sowie ETFs auf breite europäische Aktienindizes liegen aktuell in den höchsten Risikoklassen 6 und 7, obwohl Anleger in der Regel mit einem DAX-Investment eher ein mittleres Risiko assoziieren. Eine Übersicht der aktuellen Risikoeinstufungen von einigen Anlagebeispielen ist der folgenden Tabelle zu entnehmen:

Risikoklassen von (strukturierten) Wertpapieren nach KID

Wertpapier	Risikoklasse nach KID
DWS Euro Reserve (Geldmarkt)	2
DWS Invest Euro-Gov Bonds	3
Corporate Bond DBK Laufzeit 2011 – Kupon 5 ½	3
Corporate Bond DBK Laufzeit 2013 – Kupon 5 ¼	4
UniGlobal	6
DWS Vermögensbildungsfonds I	6
Fidelity European Growth A	6
Templeton Growth Fund	6
BGF Latin America	7
db x-trackersDAX ETF	6
db x-trackers SMI ETF	6
ComStageETF STOXX 600 TR	6
iShares EuroStoxx 50 (DE)	7
LyxorETF MSCI Emerging Markets	7
STOXX Europe Small 200 Source ETF	7
db x-trackers DJ STOXX 600 B. Resources ETF	7

Stand: März 2011

Für strukturierte Produkte (Fonds) wird im KID wie beschrieben auch der VaR verwendet, jedoch unterscheidet sich die Methodik von der, die sich am deutschen Derivatemarkt etabliert hat. Im Gegensatz zur DDV-Methode, die auf eine zehntägige Haltedauer abstellt, wird der 99%-VaR nach KID auf die Endfälligkeit des Produktes gerechnet. Die Endfälligkeits-Betrachtung macht allerdings den Risikovergleich der Produkte unmöglich. Ein strukturiertes Produkt – beispielsweise ein Garantieprodukt – mit einer Laufzeit von zwei Jahren weist ein geringes Zweijahresrisiko auf, ebenso ist das Fünfjahresrisiko eines Produkts mit einer Laufzeit von fünf Jahren gering. Diese Produkte weisen eine Kapitalsicherung und damit ein geringes Risiko zum jeweiligen Laufzeitende auf. Das Zweijahresrisiko des Produkts mit Laufzeit von fünf Jahren ist dagegen noch relativ hoch, da es nach Ablauf von zwei Jahren eine weitere Laufzeit von drei Jahren hat. Das zweijährige Produkt weist dagegen ein höheres Fünfjahresrisiko auf. Nach der Fälligkeit nach zwei Jahren muss der Ertrag für weitere drei Jahre angelegt werden, es besteht also ein erhebliches Wiederanlagerisiko. Das Beispiel zeigt, dass mit der gewählten Methodik der Laufzeitendbetrachtung die Risiken nicht vergleichbar gemacht werden können, sondern ‚Äpfel‘ mit ‚Birnen‘ verglichen werden. Der Risikovergleich erfordert die Vorgabe einer einheitlichen Haltedauer. Aus der oben genannten Problematik der ungenauen Schätzung der Driftkomponente ist eine kurze Haltedauer von Vorteil.

Die Angaben in der folgenden Tabelle verdeutlichen die Ausführungen. In der Tabelle werden beispielhafte Risikoberechnungen für Kapitalschutz-Zertifikate (Bond plus Long Call-Struktur) auf den EuroStoxx 50 mit einem Basispreis von 3600 Punkten (Stand: 3. Januar 2011, EuroStoxx 50 Kurs am 3. Januar 2011 betrug 2839,43 Punkte) und unterschiedlichen Laufzeiten

(1 - 5 Jahre) angegeben. Zur besseren Vergleichbarkeit werden die Value-at-Risk-Werte nach der DDV-Methode analog zur Vorgehensweise bei strukturierten Fonds nach KID in Volatilitäten umgerechnet.

Vergleich der Risikoberechnungen nach KID und DDV für ein Kapital-schutz-Produkt (Bond plus Long Call)

	Restlaufzeit				
	1 Jahr	2 Jahre	3 Jahre	4 Jahre	5 Jahre
Volatilität nach KID (SRRI)	0,7%	0,5%	0,4%	-0,1%	-0,5%
Risikoklasse nach KID	2	2	1	1	1
Volatilität nach DDV	1,8%	2,8%	4,0%	4,6%	5,7%
Risikoklasse nach DDV	1	1	1	1	2

Die Zahlen in der Tabelle verdeutlichen die Unterschiede in den beiden Ansätzen. Der SRRI nimmt mit steigender Restlaufzeit ab und weist bei Laufzeiten von vier und fünf Jahren sogar negative Risikowerte auf. Typischerweise nehmen Risiken am Kapitalmarkt aber mit längeren Produktlaufzeiten zu. Die negativen Risikowerte resultieren aus der vorgegebenen SRRI-Berechnungsmethodik, bei der mit einem historischen Drift der VaR berechnet wird, die Umrechnung in die annualisierte Standardabweichung aber über einen risikoneutralen Drift erfolgt. Das 99%-Perzentil kann dann im positiven Bereich liegen, so dass die Risiken der lang laufenden Zertifikate geringer werden als die der kurzlaufenden Produkte.

Nach der DDV-Methode steigen die Risikowerte mit zunehmender Laufzeit dagegen an. Dies ergibt sich einerseits durch die Produktlaufzeit – eine längere Laufzeit ist mit höheren Risiken verbunden – und andererseits aus der Berücksichtigung aller Risikofaktoren (z. B. Zins- oder Volatilitätsrisiko) bei einer einheitlichen Haltedauer. Werden strukturierte Produkte nicht bis zur Endfälligkeit gehalten, so ist die Anlage nicht nur dem Kursrisiko des Basiswerts, sondern auch weiteren Risiken wie Volatilitätsrisiken ausgesetzt. Durch die Laufzeitendebetrachtung beschränkt sich die KID-Methode auf das Basiswertkursrisiko. Insbesondere für Anleger, die das Risiko eines strukturierten Produktes während der Laufzeit im Auge behalten und eventuell das Produkt vorzeitig veräußern wollen, greift der SRRI an dieser Stelle zu kurz.

Fazit

Die adäquate Darstellung des Risikos einer Finanzanlage steht im Fokus der aktuellen Regulierungen auf nationaler und europäischer Ebene. Die dynamische Berechnung einer Risikokennzahl und die Einordnung in Risikoklassen vereinfachen dem Anleger das Produktverständnis und die Risikovergleichbarkeit. Wichtig dabei ist jedoch, dass die berechneten Kennzahlen die Risiken der jeweiligen Finanzprodukte adäquat abbilden. Aufgrund des eher konservativen Klassifizierungsschemas, des langfristigen Zeithorizonts und der Laufzeitendebetrachtung kann die dynamische Risikokennzahl, wie sie für Fonds im KID gefordert wird, in der Praxisanwendung Probleme hervorrufen. Insbesondere für strukturierte Produkte und Fonds ist eine Methodik, die alle Risikofaktoren abbildet, besser geeignet. Der DDV hat eine solche Klassifizierung bereits seit 2005 am deutschen Zertifikatemarkt etabliert. Aktuell wird die Ausweitung der KID-Risikoberechnung auf die PRIPs (Packaged Retail Investment Products) – worunter auch strukturierte Produkte fallen – diskutiert. Damit der grundsätzlich sinnvolle Ansatz der Risikoklassifizierung in der

Praxis eine hohe Akzeptanz findet, sollte die Risikoberechnungsmethodik sorgfältig begutachtet und für Praxisbeispiele umfangreich getestet werden. Der vorliegende Beitrag hat gezeigt, dass ein geeigneter Ansatz eine einheitliche, aus Gründen der Schätzgenauigkeit kurze Haltedauer verwenden sollte.



Björn Döhler ist im Vorstand der EDG AG. Die EDG ist auf quantitative Lösungen im Bereich strukturierte Produkte spezialisiert. Neben Rating- und Risikoberechnungen werden insbesondere Bewertungsleistungen angeboten. Für den Deutschen Derivate Verband berechnet die EDG das Risiko von Zertifikaten.



Prof. Dr. Lutz Johanning ist seit 2007 Inhaber des Lehrstuhls für Empirische Kapitalmarktforschung an der WHU – Otto Beisheim School of Management. Seine Forschungsschwerpunkte liegen in den Bereichen Empirische Kapitalmarktforschung, Market Microstructure und Best Execution, Financial Risk Management, Asset Pricing, Behavioural Finance sowie Emotional Finance. Professor Johanning ist Mitglied des Börsenrates der Eurex Deutschland und akademischer Leiter der EDG AG.