



Absolutreport

Neue Perspektiven für
institutionelle Investoren

Beitrag in Ausgabe 01|2026

DR. TANSEL ALP UND **NIKOLA SELAKOVIC** Metzler Asset Management

Attraktivität von Absicherungsstrategien mit Optionen und Futures



© Macrovector_IStock

Attraktivität von Absicherungsstrategien mit Optionen und Futures

Zielgerichtete Absicherungsstrategien erhöhen die Robustheit und Planbarkeit von Kapitalanlagen. Die Wahl des Sicherungsinstruments und die Festlegung des Absicherungsgrads beeinflussen maßgeblich die Kostenstruktur und die Stabilität der Ergebnisse. Die Autoren von Metzler Asset Management zeigen auf, welche Faktoren und Aspekte bei Aktien-Overlay-Strategien entscheidend sind.



DR. TANSEL ALP

Quantitative Researcher
Applied Research
Metzler Asset Management
Frankfurt am Main



NIKOLA SELAKOVIC

Portfolio Manager
Multi Asset Solutions
Metzler Asset Management
Frankfurt am Main

Einleitung

Diversifikation im Portfoliokontext bedeutet, Risiken über verschiedene Assetklassen zu streuen und die Portfolioerrenditen zu stabilisieren. Ähnlich verhält es sich bei der Absicherung eines Aktienportfolios: Komplementäre Absicherungsstrategien unter Einsatz von Futures und Optionen tragen dazu bei, Sicherungskosten und damit die Ergebnisse zu stabilisieren. Je nach Marktphase verändern sich nämlich die Zusammenhänge zwischen Risikobudget und Sicherungskosten, wodurch die relative Attraktivität der Absicherungsstrategien beeinflusst wird.

Optionsbasierte Strategien weisen über verschiedene Marktphasen weitgehend stabile Sicherungskosten auf, die vom Sicherungsgrad beziehungsweise vom Risikobudget abhängen. Bei futuresbasierten Strategien sind die Ergebnisse aufgrund der Pfadabhängigkeit des Auszahlungsprofils vergleichsweise volatil. In den vergangenen Jahren sind sogenannte „V-Marktphasen“ vermehrt aufgetreten. In solchen volatilen Perioden mit starken Aktienmarktkorrekturen und anschließenden schnellen Erholungen können hohe Sicherungskosten für futuresbasierte Lösungen entstehen. Der vermeintliche Zusammenhang „mehr Risikobudget und weniger Sicherungskosten“ ist nicht stabil. Darüber hinaus sind die relativen Vorteile unterschiedlicher Absicherungsstrategien abhängig vom jeweiligen Marktumfeld.

In diesem Artikel werden die Sicherungskosten für den US-Aktienmarkt empirisch analysiert. Es wird sowohl nach der Art des Overlays differenziert als auch ein Vergleich der relativen Performanceunterschiede der Overlay-Varianten – kurz: der relativen Attraktivität – über verschiedene Marktphasen und Risikobudgets hinweg gezogen. Die Analyse belegt, dass die allgemeine Marktunsicherheit die relative Attraktivität maßgeblich beeinflusst. Zugleich zeigt sie den Diversifikationsvorteil kombinierter Sicherungsstrategien auf.

Pfadabhängigkeit und relative Attraktivität von Overlay-Strategien

Futuresbasierte Strategien passen ihre Aktienquoten – ähnlich einer Trendfolgestrategie – prozyklisch nach dem Prinzip „sell low, buy high“ an die Kursänderungen des Basiswerts an. Sicherungskosten entstehen insbesondere in seitwärts-volatilen Märkten ohne erkennbare Richtung und mit hoher Kursschwankung. Bei länger anhaltenden Kurskorrekturen profitiert die Futures-Sicherung auch indirekt von einem

Volatilitätsanstieg, da Volatilität tendenziell asymmetrisch auf Kursänderungen reagiert (vgl. Engle & Ng, 1993). Ein wesentlicher Nachteil der futuresbasierten Sicherung ist die Pfadabhängigkeit: Das Auszahlungsprofil hängt nicht nur vom Kurs des Basiswerts zum Ende der Sicherungsperiode, sondern auch von dessen gesamtem Verlauf ab.

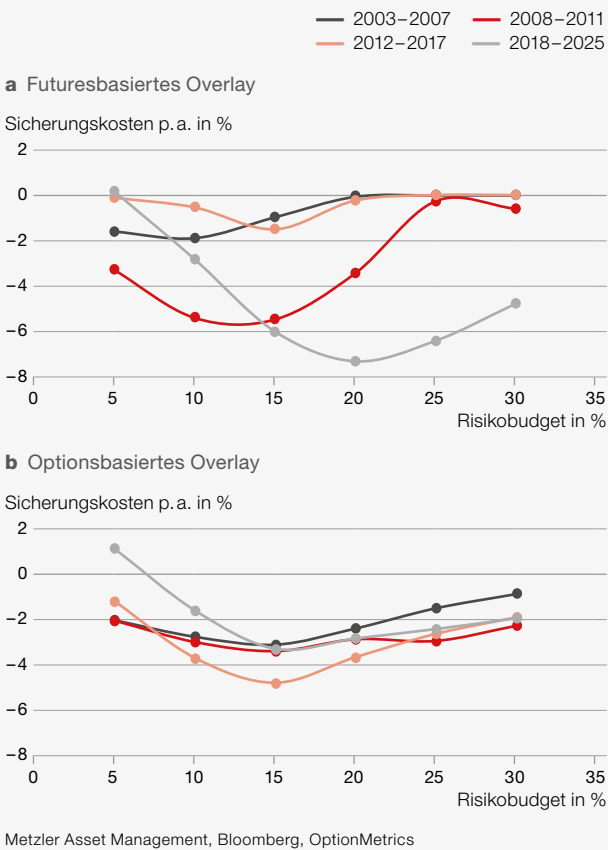
Overlay-Strategien mit Put-Optionen sind im Vergleich zu futuresbasierten Strategien kaum pfadabhängig. Das Einzige, was zu einer gewissen Variabilität im Payoff führt, ist die implizit gepreiste Volatilität der Option, die je nach Marktphase den Optionspreis in die eine oder andere Richtung beeinflussen kann. In der Regel liegt die implizite Volatilität über der ex-post realisierten, um den Stillhalter der Option für das Risiko von größeren Renditeschwankungen, also für das Gamma-Exposure, zu kompensieren, (vgl. hierzu Carr & Wu, 2009). Auch wenn das Gamma-Exposure zum Ende der Sicherungsperiode für den Anleger irrelevant wird, ist es für die Eindeutigkeit des Auszahlungsprofils bzw. für die Ergebnissicherheit von entscheidender Bedeutung.

Sicherungskosten nach Marktphasen

In **ABBILDUNG 1** werden die Sicherungskosten von futures- und optionsbasierten Overlay-Strategien für vier verschiedene Marktphasen des US-Aktienmarkts im Beobachtungszeitraum von Januar 2003 bis Dezember 2025 gegenübergestellt. Den Sicherungsstrategien liegt ein US-Aktienmarktportfolio zugrunde, dessen Kalenderjahresverluste auf ein jeweils zu Jahresbeginn festgelegtes Risikobudget begrenzt werden. Sicherungskosten sind als annualisierte Überrendite der jeweiligen Strategie gegenüber einem statischen Vergleichsportfolio definiert. Als Vergleichsportfolio dient für beide Overlays der delta-äquivalente Aktien-Cash-Mix mit der mittleren Start-Aktienquote aus der jeweiligen Futures-Sicherung.¹ Der Vergleich der Sicherungskosten options- und futuresbasierter Overlays bei identischem Risikobudget definiert die relative Attraktivität der Strategien.

Auffallend ist die hohe Variabilität der Sicherungskosten futuresbasierter Overlays im Gegensatz zu optionsbasierten. Insgesamt zeigen sich die Ergebnisse des futuresbasierter Overlays für ein gegebenes Risikobudget deutlich unsicherer als die des optionsbasierten. Tendenzuell steigt die Unsicherheit mit der Höhe des Risikobudgets. In Marktphasen mit stabilen Aufwärtstrends an den Aktienmärkten, wie z. B. von 2003 bis 2007 oder von 2012 bis 2017, sind die

1 Annualisierte Sicherungskosten von futures- und optionsbasierten Overlay-Strategien nach Marktphasen



Sicherungskosten des Futures-Overlays vernachlässigbar, insbesondere für höhere Risikobudgets.

In den von starken Aktienmarktkorrekturen geprägten V-Marktphasen mit teilweise starken Gegenbewegungen, wie sie seit 2018 immer wieder auftraten, schneiden futuresbasierte Sicherungsstrategien deutlich schlechter ab als das delta-äquivalente Aktien-Cash-Portfolio. Bei einem Risikobudget von 20 % beträgt der Performancenachteil gegenüber Letzterem 7,4 % p. a., während die Underperformance gegenüber der optionsbasierten Sicherung bei 4,6 % liegt. Ursache dafür sind die zu spät reduzierten Risiken und die daraus resultierenden Verluste, die bei einer anschließenden schnellen Erholung im Gegensatz zum optionsbasierten Overlay nicht mehr aufgeholt werden können.

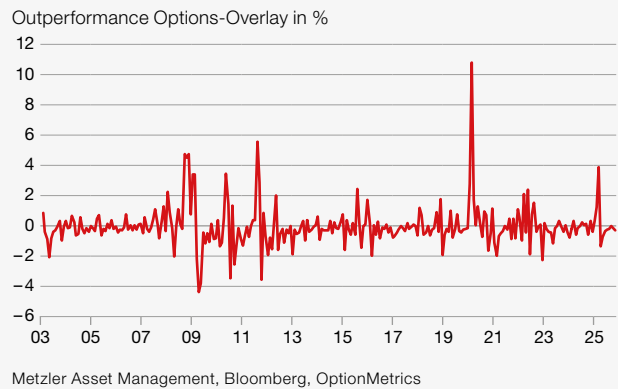
Die wichtigste Implikation aus diesem heuristischen Vergleich ist, dass sich die relativen Attraktivitäten der Sicherungsstrategien je nach Marktphase unterscheiden und dass die Ergebnisunsicherheit des futuresbasierten Overlays dabei der maßgebliche Treiber ist.

Die Rolle der Marktunsicherheit

Anhand statistischer Methoden wird im weiteren Verlauf der Einfluss der Marktunsicherheit auf die relative Attraktivität von Overlay-Strategien näher untersucht. Dazu wird zu-

nächst das Kalenderjahr als Sicherungsperiode definiert und für beide Overlay-Strategien das gleiche Risikobudget festgelegt. Das Risikobudget wird jeweils zu Beginn eines jeden Monats auf das Ausgangsniveau zurückgesetzt, indem aus Strategien mit unterschiedlichen Budgets ein Sicherungsportfolio mit konstantem Risikobudget gebildet wird.

2 Mtl. Outperformance optionsbasiertes Overlay vs. futuresbasierte Strategie (konst. Risikobudget von 20 %)



In **ABBILDUNG 2** ist die relative Outperformance der optionsbasierten gegenüber der futuresbasierten Overlay-Strategie bei einem konstanten Risikobudget von 20 % dargestellt. An den monatlichen Überrenditen im Zeitverlauf lässt sich bereits erkennen, dass in normalen Marktphasen die futuresbasierte Strategie gegenüber der optionsbasierten im Vorteil ist. In turbulenten Marktphasen kehrt sich dieses Verhältnis um, und die optionsbasierte Strategie erzielt deutlich höhere Renditen als die futuresbasierte.

Ein Faktor, doppelte Unsicherheit

Um die statistische Signifikanz dieser Hypothese zu überprüfen, wird der Volatilitätsindex VIX als Indikator für die Marktunsicherheit herangezogen und die Outperformance der optionsbasierten Overlay-Strategie auf das Niveau sowie auf das Quadrat vom VIX regressiert, wodurch zwei verschiedene Risiken in Bezug auf den Faktor VIX berücksichtigt werden. Dabei werden zeitgleiche Beobachtungen verwendet, da nicht die Vorhersagekraft der Regression im Vordergrund steht, sondern der momentane Zustand von Marktunsicherheit und relativer Attraktivität modelliert werden soll. Es wird das folgende nicht-lineare Regressionsmodell geschätzt:

$$(\hat{ER}) = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 \times VIX + \hat{\beta}_2 \times VIX^2, \quad (1)$$

wobei (\hat{ER}) die geschätzte Überrendite der optionsbasierten Strategie gegenüber der futuresbasierten bezeichnet.

Die Entscheidung für ein nicht-lineares Modell liegt darin begründet, dass die Renditedifferenz zwischen options- und futuresbasiertem Overlay die meiste Zeit negativ ist (Median entspricht ca. - 25 Basispunkten monatlich) und nur in Stressphasen stark positive Ausprägungen annimmt. Auf gewisse Weise verhält sie sich also ähnlich konvex wie die

Der Kompass für Private Markets

Unabhängige Produktplattform für professionelle Investoren



Real Estate



Infrastructure



Private Debt



Private Equity



Natural Resources

Registrieren Sie sich jetzt!

Die Produktplattform Absolut|**private products** bietet Asset Ownern eine kostenfreie, aktuelle, vollkommen unabhängige Datenbank für die am Markt zur Verfügung stehenden Private-Market-Investments in fünf Assetklassen.

Absolut research

DIE PLATTFORM FÜR INSTITUTIONELLE INVESTOREN

Varianzrisikoprämie, die nach den Ergebnissen von Barn-dorff-Nielsen & Veraart, 2012 maßgeblich von der Volatilität der Volatilität getrieben wird.

Empirische Ergebnisse

Die Ergebnisse der Regression für ein Risikobudget von 20 % sind in **ABBILDUNG 3** zusammengefasst. Die Koeffizienten, die gegenüber dem VIX-Niveau und dem quadrierten VIX lagen, sind beide statistisch signifikant (p-Werte kleiner als 1 %) und haben jeweils umgekehrte Vorzeichen.

3 Ergebnisse der nicht-linearen Regression für das Risikobudget von 20 %

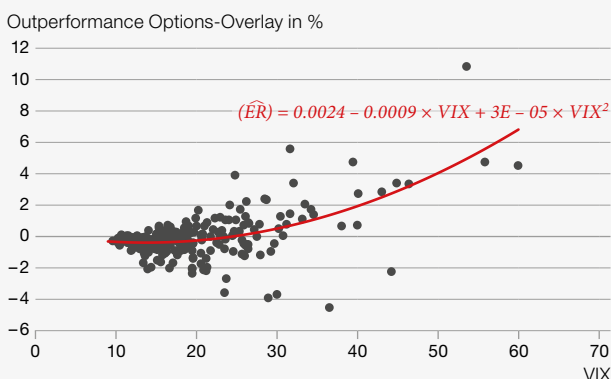
| | Koeffizient | Standardfehler | t-Statistik | p-Wert |
|-----------|-------------|----------------|-------------|------------|
| β_0 | 0,0024106 | 0,0040937 | 0,58884 | 0,55647 |
| β_1 | -0,00092922 | 0,00033711 | -2,7565 | 0,0062489 |
| β_2 | 3,3859e-05 | 5,9894e-06 | 5,6532 | 4,0667e-08 |

Metzler Asset Management, Bloomberg, OptionMetrics

Rein technisch betrachtet, überwiegt der (negative) lineare Term den nicht-linearen in Gleichung (1) bis zu einem VIX-Level von etwa 20 Punkten. Anders ausgedrückt, die futuresbasierte Overlay-Strategie ist relativ gesehen im Vorteil, solange die Unsicherheit am Aktienmarkt nicht allzu groß ist. In stark volatilen Marktphasen dagegen tritt der nicht-lineare Term in den Vordergrund (Konvexität) und die optionsbasierte Strategie erzielt dann im direkten Vergleich deutlich höhere Renditen.

Dieser nicht-lineare Zusammenhang zwischen der relativen Outperformance des Options-Overlays und dem VIX-Level ist in **ABBILDUNG 4** dargestellt. Die Nichtlinearität ist auch Ausdruck dessen, dass die Outperformance des Options-Overlays bei niedrigen VIX-Niveaus eher zufällig um einen negativen Mittelwert streut und erst bei hohen VIX-Niveaus ein positiver Zusammenhang erkennbar wird. Dieses Ergebnis stimmt

4 Mtl. Outperformance von optionsbasierter Overlay-Strategie mit 20 % konst. Risikobudget vs. VIX-Level



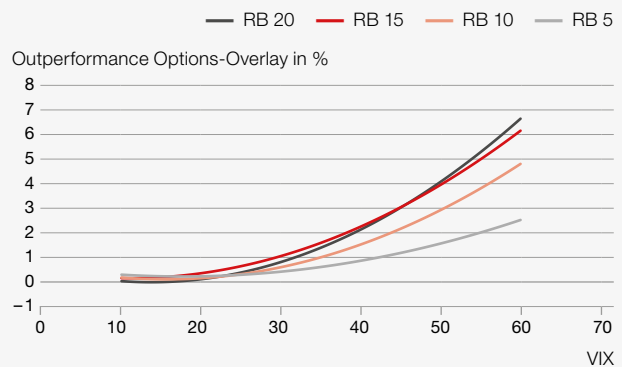
Metzler Asset Management, Bloomberg, OptionMetrics

mit den bisherigen wissenschaftlichen Erkenntnissen überein, dass nicht das Niveau der Volatilität selbst die Dynamik der Varianzrisikoprämie erklärt, sondern vielmehr deren eigene Volatilität.

Outperformance nach Risikobudgets

Um beurteilen zu können, wie sich die Outperformance des Options-Overlays bei geringeren Risikobudgets verhält, wird das Risikobudget variiert und das in Gleichung (1) spezifizierte Modell jeweils neu geschätzt. **ABBILDUNG 5** zeigt die geschätzten Regressionsfunktionen für Risikobudgets von 5 bis 20 %. Die Ergebnisse machen deutlich, dass die Outperformance bei geringeren Risikobudgets tendenziell weniger konvex ist. Gründe dafür könnten sein, dass weiter aus dem Geld liegende Optionen bei Tail Events eine größere Hebelwirkung haben und/oder Futures-Strategien mit niedrigeren Budgets defensiver ausgerichtet und damit weniger pfadabhängig sind.

5 Geschätzte Regressionsfunktionen für die Risikobudgets (RB) 5, 10, 15 und 20 %



Metzler Asset Management, Bloomberg, OptionMetrics

Erfolgsrezept Diversifikation

Im Ergebnis lässt sich festhalten, dass futuresbasierte Overlays aufgrund ihrer Pfadabhängigkeit eine hohe Ergebnisunsicherheit in volatilen Marktphasen aufweisen. Der Einsatz von physischen Put-Optionen wäre daher naheliegend. Diese können jedoch einen hohen Zeitwertverlust erleiden, wenn sich das eingepreiste Risiko in der Option über längere Zeiträume nicht realisiert. Die Antwort auf dieses Dilemma liegt in der Kombination von Sicherungsstrategien, so dass das abzusichernde Aktiennominal auf verschiedene Exposure-Dynamiken verteilt wird.

ABBILDUNG 6 zeigt, dass die Korrelationen der täglichen Aktienquotenanpassungen futuresbasierter Overlay-Strategien umso niedriger sind, je stärker sich die Risikobudgets unterscheiden. Dass die Exposure-Dynamiken von Overlay-Strategien mit der Höhe des Risikobudgets variieren, ist wenig überraschend. Während offensiv ausgerichtete Futures-Strategien die meiste Zeit ungesichert sind und tendenziell größere Anpassungsschritte vornehmen, haben defensive

6 Korrelationsmatrix der tägl. Aktienquotenveränderungen von futuresbasierten Overlay-Strategien

| | RB 5 | RB 10 | RB 15 | RB 20 | RB 25 | RB 30 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| RB 5 | 100 % | | | | | |
| RB 10 | 76 % | 100 % | | | | |
| RB 15 | 48 % | 72 % | 100 % | | | |
| RB 20 | 36 % | 55 % | 80 % | 100 % | | |
| RB 25 | 27 % | 40 % | 54 % | 68 % | 100 % | |
| RB 30 | 17 % | 25 % | 35 % | 43 % | 76 % | 100 % |

Metzler Asset Management, Bloomberg, OptionMetrics

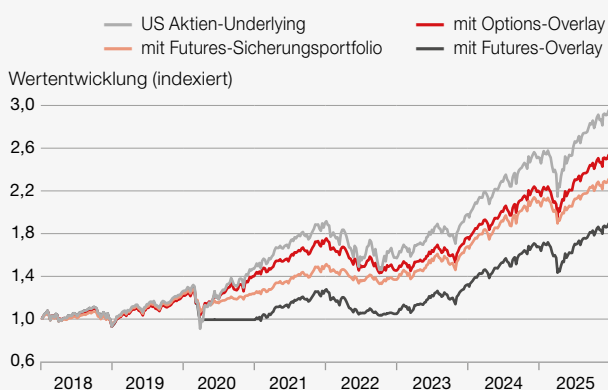
Futures-Strategien bereits eine anfängliche Sicherungsquote und passen diese in kleineren Schritten an. Durch die Kombination von Strategien mit möglichst geringer Gleichläufigkeit in der Exposure-Steuerung lässt sich die Gefahr eines Cash-Locks, das durch budgetspezifische Anpassungen entstehen kann, entschärfen. Insbesondere Strategien mit „Tail Hedge“-Charakteristik, die ein hohes Risikobudget aufweisen, können mit defensiv ausgerichteten Strategien so kombiniert werden, dass das Sicherungsportfolio insgesamt der Risikobudgetvorgabe entspricht.

Der Härte-test

Die höchsten Opportunitätskosten wies seit 2018 die futuresbasierte Sicherungsstrategie mit einem Risikobudget von 20 % auf. **ABBILDUNG 7** veranschaulicht die Wertentwicklung dieser Strategie im Vergleich zur optionsbasierten Overlay-Strategie sowie einem Sicherungsportfolio aus drei verschiedenen Futures-Overlay-Strategien. Allen untersuchten Strategien liegt ein US-Aktienindex als Underlying zugrunde, das mit einem Risikobudget von 20 % p. a. abgesichert wird. Das kombinierte Sicherungsportfolio setzt sich anteilig zu 30 % aus einer sehr offensiven Futures-Strategie mit einem Risikobudget von 50 % und zu 70 % aus sehr defensiven Futures-Strategien mit 5 und 10 % Risikobudget zusammen.

7 Wertentwicklungen verschiedener Overlay-Strategien (inkl. Underlying)

Januar 2018 bis Dezember 2025



Metzler Asset Management, Bloomberg, OptionMetrics

Während die futuresbasierte Overlay-Strategie von März bis Ende 2020 im Cash-Lock verharrt und einen Jahresverlust von ca. 20 % verzeichnet, gelingt es der optionsbasierten Overlay-Strategie, die schnelle Trendumkehr im Jahr 2020 souverän zu meistern und das Jahr mit lediglich 1,9 Prozentpunkten Rückstand auf das ungesicherte Underlying abzuschließen. Das auf Futures-Strategien basierende Sicherungsportfolio erweist sich im herausfordernden Jahr 2020 dank des Zusammenspiels verschiedener Sicherungsdynamiken als robust. Allerdings bleibt die Performance hinter der des optionsbasierten Overlays zurück. Im darauffolgenden Zeitraum gelingt es dem Futures-Sicherungsportfolio jedoch, den Rückstand zum optionsbasierten Overlay zu verkleinern. Anleger müssen sich schließlich nicht für einen der beiden Ansätze entscheiden, sondern können sowohl über Sicherungsinstrumente als auch Exposure-Dynamiken diversifizieren, um die Stärken der verschiedenen Ansätze zu vereinen.

Zusammenfassung

Besonders mit Blick auf volatile Marktphasen ist es notwendig, die Sicherungskosten von options- und futuresbasierten Overlay-Strategien sowie deren relative Attraktivität zu analysieren. Während optionsbasierte Strategien über verschiedene Marktphasen hinweg weitgehend stabile Sicherungskosten haben, kann sich die relative Performance zwischen den Overlay-Strategien nach Marktphasen unterscheiden. Futuresbasierte Overlays können in volatilen Perioden mit starken Aktienmarktkorrekturen und anschließenden schnellen Erholungen eine hohe Underperformance aufgrund ihrer Pfadabhängigkeit generieren. Um das Pfadabhängigkeitsproblem zu entschärfen, können Anleger physische Put-Optionen zur Absicherung einsetzen bzw. diese mit futuresbasierten Strategien mischen und/oder gar das abzusichernde Aktiennominal über verschiedene Exposure-Dynamiken verteilen.

Literaturverzeichnis

Barndorff-Nielsen, O. E./Veraart, A. E. (2012): Stochastic Volatility of Volatility and Variance Risk Premia. In: Journal of Financial Econometrics, 11(1), 1-46.
 Carr, P./Wu, L. (2009): Variance Risk Premiums. In: Review of Financial Studies, 29, 1311-1341.
 Engle, R./Ng, V. (1993): Measuring and Testing the Impact of News on Volatility. In: Journal of Finance, S. 1749-1778.

Fußnote

1) Für beide Overlay-Strategien wird dasselbe Vergleichsportfolio verwendet, da die relative Attraktivität der Strategien im Fokus steht. Die Startaktienquoten von futuresbasierten Overlays sind im direkten Vergleich etwas höher und stellen deshalb eine eher konservative Schätzung der Sicherungskosten optionsbasierter Overlays dar.

Absolutreport

Neue Perspektiven für
institutionelle Investoren

artikel



Alternative Investments in der SAA | Data-Driven Duration Management | Family Offices als **Transformationstreiber**: Neue Chancen für Private Equity | **SFDR 2.0** – Produktqualifikation nachhaltiger Finanzprodukte | Attraktivität von **Absicherungsstrategien** mit Optionen und Futures | **Klimakippunkte** als Risikofaktor für Wirtschaft und Finanzsysteme

Alternative Investments in der strategischen Asset Allocation

PHILIPP BRUGGER, JENS GOTTMANN | Union Investment

Data-Driven Duration Management

TOBIAS LAUSSER, JOAO EDUARDO VUOLO, PROF. DR. RUDI ZAGST | TUM
PROF. DR. OLIVER SCHLICK | SECARO/Hochschule der Bayer. Wirtschaft

Attraktivität von Absicherungsstrategien mit Optionen und Futures

DR. TANSEL ALP, NIKOLA SELAKOVIC | Metzler Asset Management

Family Offices als Transformationstreiber: Neue Chancen für Private Equity

PROF. DR. YVONNE BRÜCKNER | ResFutura
VANESSA BOLMER | WWF Deutschland

SFDR 2.0 – Vom Offenlegungsregime zur Produktqualifikation nachhaltiger Finanzprodukte

PATRICIA SCHNEIDER LL.M. | Simmons & Simmons LLP

Klimakippunkte als Risikofaktor für Wirtschaft und Finanzsysteme

DR. HEINZ-WERNER RAPP | FERI Cognitive Finance Institute



kommentare

Sven Schuster

PBeaKK

Aaron Hussein

J. P. Morgan AM

standpunkt

Prof. Dr. Sebastian Heilmann

Universität Trier

Geoökonomische Verwerfungen

kompakt

Matthias Heiß

Universal Investment
Deutschland

Spezialfondsanalyse im Zehnjahresvergleich

drei fragen an

Dr. Birka Benecke

BASF Gruppe

Infrastruktur als Investment für Pensionseinrichtungen