



## Prof. Paul Schneider

Paul Schneider ist Swiss Finance Institute-Professor für Finance an der Università della Svizzera Italiana. Er erwarb seinen Dokortitel in Finance an der Wirtschaftsuniversität Wien. Seine Hauptforschungsgebiete umfassen Asset Pricing und die empirische Finanzforschung.

## Zahlt sich Optimismus aus?

Optimismus mag in vielen Lebenslagen eine hilfreiche Geisteshaltung sein – nicht aber im Optionshandel. Das zeigt eine aktuelle Analyse von SFI-Professor Paul Schneider, der subjektive Gefühle wie Optimismus und Pessimismus den Kursen und Handelsstrategien am Optionenmarkt in seinem neuen Forschungspapier *"Does it Pay to Be an Optimist?"* gegenüberstellt. Die Analyse zeigt, dass Pessimisten mit Abstand die erfolgreichsten Akteure sind, während die Performance von Optimisten deutlich abfällt. Überraschenderweise beruht der Erfolg der Pessimisten in erster Linie auf ihrer Rolle als Verkäufer von Versicherungen.

Zu diesen Schlussfolgerungen gelangte Schneider anhand eines von ihm entwickelten Modells. Er untersuchte dabei auf Basis der kotierten Geld-Brief-Spannen am Markt für liquide S&P 500-Optionen, wie sich verschiedene subjektive Einschätzungen auf die Risikopräferenzen und damit auf die Handelsstrategien der Protagonisten auswirken. In seinem Modell finden sich am Optionenmarkt Optimisten, Pessimisten und Pragmatiker. Während die Optimisten an ein ausserordentliches Aufwärtspotenzial des Marktes glauben, erachten die Pessimisten die Wahrscheinlichkeit einer katastrophalen Marktentwicklung als sehr gross. Pragmatiker wiederum sind der Ansicht, dass den Ausübungskursen am Optionenmarkt relevante Informationen zu Grunde liegen und ziehen daraus ihre Schlüsse.

### Der Effekt des Optimismus auf Swap- und Versicherungsmärkte

Schneider entwickelte im Anschluss ein Gleichgewichtsmodell für einen fiktiven Markt, an dem Optimisten, Pessimisten und Pragmatiker Optionsportfolios miteinander handeln. So identifizierte er die Handelsregeln, die jeder der drei Akteure ohne Arbitrage und Markt-Clearing wählen würde. Das Vorhandensein von unterschiedlichen Einschätzungen am Markt ist dabei eine wesentliche Voraussetzung dafür, dass überhaupt ein Handel stattfindet. Mit Positionen in S&P 500-Forwards und Varianzswaps, die aus Optionsportfolios repliziert wurden, wählten die einzelnen Akteure eine Handelsstrategie, die sie auf Basis ihrer subjektiven Präferenzen – optimistisch, pessimistisch oder pragmatisch – als optimal erachteten. Damit zeigt Schneider's Modell eine Momentaufnahme des *realen* Marktes für S&P 500-Optionen zusammen mit Portfoliopositionen, die Optimisten, Pragmatiker und Pessimisten wählen würden.

Anhand der Entwicklung der Gewinne dieser modellimplizierten Portfolios über den Zeitraum von 1990 bis 2016 stellte Schneider fest, dass alle Akteure auf ähnliche Strategien setzen. Mit wenigen Ausnahmen hielten die Pessimisten Short-Positionen auf den S&P 500 sowie auf Varianzswaps, mit den Optimisten als Gegenparteien. Die Pragmatiker hingegen kompensierten Handelslücken mit opportunistischen Transaktionen. Diese Marktabweichung überrascht, da die negative Varianzprämie im S&P 500 Markt in der Regel als Versicherungsprämie gegen Markteinbrüche interpretiert wird.

### Pessimismus ist nicht gleich Risikoaversion

Um den Kontext zu verstehen, in dem diese unerwarteten Handelsallokationen stattfinden, muss man sich von der Vorstellung lösen, dass Pessimisten gegenüber Optimisten zwangsläufig eine grössere Aversion gegen Abwärtsrisiken zeigen. Im Umkehrschluss sind Optimisten nicht zwangsläufig risikofreudiger, wie die nachfolgende Analogie illustriert. So gehören Badehose und Strandtuch in das Feriengepäck eines Pessimisten, obwohl schlechtes Wetter zu erwarten ist. Im Gegensatz dazu verzichten Optimisten auf die beiden Utensilien, weil sie sich nicht mit dem zusätzlichen Gewicht belasten wollen, obwohl sie stark mit einem sonnigen Tag rechnen. Die Aversion gegen Abwärtsrisiken ist die markanteste und am durchgängigsten beobachtete Eigenschaft der menschlichen Entscheidungsfindung, auch wenn hinsichtlich ihrer Ausprägung grosse Unterschiede existieren, die nicht zwangsläufig mit den Erwartungen korrelieren.

### Könnte es eine andere Erklärung dafür geben?

Schneider's Ergebnisse bestätigen sich selbst dann, wenn er sein Basismodell auf verschiedene Weisen abändert. Transaktionskosten (oder deren Fehlen), Marktmacht, das Vorhandensein von Spekulanten oder die Fähigkeit, durch Stichprobendurchschnitte etwas über die zugrunde liegenden Verteilungen im Zeitverlauf zu erfahren – keines dieser Elemente ändert etwas am Ergebnis. Die Pessimisten bleiben die erfolgreichsten Akteure, während die Optimisten für diesen Erfolg zahlen. Positives Denken zahlt sich nicht immer aus, das ist klar – im Optionenhandel ist Optimismus definitiv wenig zielführend.





## Dr. Michael Markovich

Dr. Michael Markovich ist Managing Director bei der Credit Suisse in der International Wealth Management Division in Zürich. Aktuell ist er Head of Quantitative/Timing & Sentiment Analysis in der Investment Strategy Division. Er erwarb seinen Master- und Dokortitel in Finance und Economics an der Universität Wien.

# Wer möchte ein Optimist sein und wie man vom Optimismus profitieren kann

Im Finanzwesen wird das Eingehen von Risiken mit dem Erhalt von Prämien assoziiert, welche die Anleger für die von ihnen akzeptierte Unsicherheit entschädigen und gleichzeitig zukünftige Einkommen glätten. Die bekanntesten und am meisten gehandelten Risikofaktoren sind das Aktienrisiko (Aktienprämie) und das Risiko von Staatsanleihen (Laufzeitenprämien). Sowohl im Aktien- wie auch Obligationenmarkt, profitieren Anleger in der Regel, wenn die Märkte unverändert bleiben. Wenn sich die Märkte nicht bewegen, erhalten Anleger bei Aktien eine Dividende und bei Obligationen den Zinscoupon ausbezahlt. Darüber hinaus kommt den Anlegern in beiden Märkten eine Risikoprämie via Wertzuwachs hinzu, da die Unsicherheit über zukünftige Cashflows schwindet (z.B. eine Staatsanleihe driftet auf ihren Nennwert von 100). Der Erhalt von Gewinnen im Laufe der Zeit ist die allgemeinste Definition einer positiven Carry-Strategie und wird als meine Definition eines Optimisten dienen. Optimisten sind zuversichtlich, dass Risiken angemessen entschädigt werden. Sie gehen nämlich davon aus, dass die zukünftigen Cashflows im Vergleich zum risikolosen Zinssatz ausreichend abgezinst werden, sodass sie mit jedem Tag, an dem die Unsicherheit gelöst wird, davon profitieren, indem sie sich dem endgültigen "sicheren" Cashflow nähern.

## Der Triumph des Optimismus?

Dimson, Marsh und Staunton<sup>1</sup> analysierten die Anlageperformance eines Jahrhunderts und zeigten auf, dass der Optimismus bei Aktien (erhaltene Risikoprämien für Aktien im Vergleich zu Anleihen) und Obligationen (erhaltene Laufzeitenprämien im Vergleich zu Cash) triumphierte. Zu ähnlichen Resultaten kamen Jorda et al. (2017)<sup>2</sup> und weitere Forschende. Ihre Analyse zeigt, dass das Aktien- und Obligationenrisiko für Anleger sehr vorteilhaft war. Optimismus hat sich also ausgezahlt, da die zukünftigen Cashflows ausreichend über dem risikolosen Zinssatz diskontiert wurden. Ich werde diese Anleger als "Prämienoptimisten" bezeichnen.

SFI-Professor Schneider konzentriert sich beim Optimismus auf den Optionsmarkt. Er definiert zunächst Optimisten, Pessimisten und Pragmatiker, um dann mithilfe eines einzigartigen Gleichgewichtsmodells das Positionierungsverhalten dieser drei Gruppen abzuleiten. Die Ergebnisse

<sup>1</sup> E. Dimson, P. Marsh und M. Staunton (2002), "Triumph of the Optimists", Princeton University Press

<sup>2</sup> O. Jorda, K. Knoll, D. Kuvshinov, M. Schularick und A. Taylor (2017), "The Rate of Return on Everything, 1870-2015", NBER Arbeitspapier

zeigen, dass die Pessimisten den Optimisten Aktien-Terminkontrakte und Volatilität-Varianz-Swaps verkaufen. Dies ist eine verlustbringende Strategie für den Optimisten und eine sehr rentable Strategie für den Pessimisten. Widerspricht dies den Ergebnissen von Dimson, Marsh und Staunton? Meiner Ansicht nach nicht. Auch sollte es uns nicht zum Schluss führen, dass die Pessimisten auf dem Handlungsparkett besser abschneiden.

Wie sieht die Portfoliopositionierung des Derivat-Optimisten aus? Am Ende hält dieser einen Long-Terminkontrakt und einen Long-Varianz-Swap. Das entspricht dem aktiven Halten einer Call Option (Long-Position). Beim Kauf einer Call Option geht der Anleger eine deltaadäquate Long-Position auf dem zugrunde liegenden Wert (Long-Terminkontrakt) ein und in eine Long-Volatilitäts-Position. Hinsichtlich der Prämien birgt dieses Geschäft indes einen negativen Carry Trade (im Laufe der Zeit werden Verluste erzielt). Ein Element des negativen Carry stammt – bei positiven Zinsen – vom Terminkontrakt. Über eine Laufzeit von einem Monat dürfte dieser Effekt aber zu vernachlässigen sein. Den deutlich grösseren negativen Carry trägt die Long-Volatilitäts-Position bei (Long-Gamma-Risiko): Im Laufe der Zeit wird eine Call Option an Wert verlieren. Der Derivat-Optimist wird nur dann einen Gewinn erzielen, wenn die Marktbewegung über das hinausgeht, was im Call-Preis oder im Varianz-Swap impliziert (eingepreist) ist. Fällt die Marktbewegung geringer aus, war die für die Call Option bezahlte Prämie zu teuer. Somit erleidet der Derivat-Optimist einen Verlust, falls die implizierte Volatilität der Call Option über der realisierten Volatilität liegt (die Volatilitätsprämie ist negativ, dafür gibt es reichlich historische Belege<sup>3</sup>). Der Verlust des Derivat-Optimisten ist also dem Umstand zuzuschreiben, dass es sich um einen versicherten Optimisten handelt und die Versicherung dafür übersteuert ist.

Die Ergebnisse von SFI-Professor Schneider zeigen, dass der Optionsmarkt höchst effizient ist und der Preisstellungsmechanismus nicht von der Käufer- sondern von der Verkäuferseite kontrolliert wird. Ein Derivat-Optimist wird also die Preise annehmen, während das Handlungsparkett (nun also als der Pessimist bekannt) die Preise stellt. Durch die Anwendung seines einzigartigen Gleichgewichtsmodells bestätigt er aus einem neuen Blickwinkel, dass die Volatilitäts-Risikoprämie negativ ist.

<sup>3</sup> J. Jackwerth und M. Rubinstein (1996), "Recovering Probability Distributions from Option Prices", Journal of Finance

