FUND**VIEW**

Hessischer Vermögensverwalter über eigenen Algorithmus: "Wie ein Seismograph mit Warnfunktion"

Algorithmen und quantitative Strategien werden für eine optimale Portfoliosteuerung in einem dynamischen Finanzmarkt immer wichtiger. Markus Gies, Geschäftsführer von Gies & Heimburger, und Ralf Schülein, geschäftsführender Gesellschafter der ELAN Capital-Partners, stellen sich den Herausforderungen mit dem TOPAS-Algorithmus, der Gewichtungen von Portfoliobausteinen fortlaufend anpasst. Im Doppel-Interview erklärt das Duo, wie der Algorithmus funktioniert und ob das Zusammenspiel zwischen dem Menschen und digitaler Portfoliosteuerung die optimale Portfoliokonstruktions-Lösung ist.

Nadine Mettenhoven · 30.09.2021



Fundview: In der Finanzbranche findet im Bereich der Digitalisierung und der Nachhaltigkeit ein Wandel statt. Wie sehen Sie diesen?

Markus Gies: In den letzten fünf Jahren haben beide Strömungen gleichermaßen an Intensität und branchenspezifischer Wahrnehmung gewonnen. Die stark angewachsene Regulatorik wäre ohne den Einzug einer effizienteren Umsetzungsoption durch die Digitalisierung nur sehr schwer zu bewältigen gewesen. Ebenso darf man glücklicherweise sagen, dass durch die Digitalisierung ein notwendiger Kompensationsdivisor entstanden ist. Die Verschlankung von Arbeitsprozessen milderte

die betriebswirtschaftliche Brisanz, hervorgerufen aus der Kombination von Margendruck und dem dynamischen Aufbau eines administrativen Fixkostenblocks. Mit dem stetigen Aufbau an ESG-konformen Anlagemöglichkeiten reagiert die Finanzbranche auf die ansteigende Nachfrage, welche zudem durch gesetzliche Rahmenbedingungen kanalisiert wurde. Die weltweit extrem expansive Geldpolitik befeuert zusätzlich die Suche nach Alternativen zum negativen Realzins und so finden neue und nachhaltig ausgerichtete Geschäftsmodelle (denken Sie an Energieparks) aktuell ausreichend Beteiligungs- und Finanzierungskapital. Wie nachhaltig erfolgreich viele Geschäftsmodelle bei höheren Kapitalkosten sein werden, wird uns die Zukunft weisen.

Fundview: Wie gehen Sie mit dem Wandel um?

Gies: Wir legen bei unseren Kapitalanlagen im ESG-Segment sehr großen Wert auf eine ausreichend hohe Diversifikation. Gleichwohl müssen wir uns den Herausforderungen eines dynamischen Finanzmarktes stellen und mit entsprechend modernen, auf die sich verändernden Kräfteverhältnisse angepassten Investmentprozesse reagieren. Zudem hilft uns die fortschreitende Digitalisierung auf dem Gebiet der Kundenvertragsgestaltung. Mit ihrer Hilfe können wir Umfang und zeitlichen Aufwand für unsere Kunden soweit wie möglich vereinfachen und begrenzen.

Fundview: Warum haben Sie Ihren Strategien ein Risik-Overlay hinzugefügt?

Ralf Schülein: Mit der ersten telegraphischen Kabelverbindung konnte seit 1866 via Tiefseekabel über den Atlantik hinweg die Währungsparität GBP/USD direkt gehandelt werden. Die Grundlage hierfür bildete eine immer leistungsfähigere Computertechnologie, mit deren Hilfe Informationen immer schneller ausgetauscht werden konnten. Heute stehen fast allen Marktteilnehmern zeitgleich und vielfach auch kostenlos alle relevanten Informationen zur Verfügung, wodurch paradoxerweise die steigende Markteffizienz zu einem Absinken der Prognosegüte konventioneller Investmentprozesse führt.

Die Finanzbranche reagierte auf die sich verändernden Kräfteverhältnisse. So entstanden in der Folge beispielsweise Modelle des Hochfrequenzhandels, um einen Renditevorsprung über die Reaktionszeit zu generieren. Oder man setzte seit einiger Zeit verstärkt auf themenbasierte Ansätze, zum Beispiel Faktormodelle, welche einer herauszustellenden Expertise bedürfen. Ebenso wurden makroökonomisch ausgerichtete Bewertungsmodelle favorisiert oder Investmentansätze mit Risikobudgets (CPPI) in das Schaufenster gestellt. Jedoch gerieten die beiden Letztgenannten in der aktuellen Marktphase negativer Zinsen in ineffizientes Fahrwasser, da die Kombination aus Negativzinsen und einer geringer werdenden Informationsasymmetrie zu steigenden Dispersionsrisiken und zu einer anwachsenden Fragilität bestehender Korrelationsstrukturen führte. Die Hedgefonds-Industrie leidet seit Jahren unter diesen Nebenwirkungen.

In diesem Umfeld haben wir vor über fünf Jahren begonnen, nach einer Prozesslösung zu suchen, wie man auf die genannten Veränderungen erfolgreich reagieren könnte. Es galt, einen dynamischen und wissenschaftlich belegten Investmentprozess für einen zunehmend dynamischen Finanzmarkt zu entwickeln und mit einem Entwicklungsvorsprung gleichermaßen einen Informationsvorsprung zu nutzen. Mit dem Aufbau von TOPAS, eines eigenen Allokationsalgorithmus, haben wir einen solchen Prozess geschaffen. So ist das Konkurrenzumfeld auf diesem Gebiet noch überschaubar, denn obwohl anerkannte wissenschaftliche Studien bereits seit mehr als einem Vierteljahrhundert belegen, dass die Wertentwicklung eines Portfolios hauptsächlich von der Allokation auf verschiedene Assetklassen abhängt, während die Auswahl innerhalb von Klassen (Selektion) nur einen untergeordneten Einfluss auf den Anlageerfolg hat, kommt es in der Finanzbranche mit ihrem hochgradigen Vertrauen auf spezifische Prognosefähigkeiten infolge ausbleibender Treffer erst langsam zu einem Umdenken.

Fundview: Wie funktioniert der TOPAS-Allokationsalgorithmus?

Schülein: TOPAS misst auf täglicher Basis Friktionen in der Vola- und Korrelationsstruktur eines Portfolios und bewertet die täglichen Kursbewegungen der Portfoliobausteine zueinander. Die gemessenen Diskrepanzen münden in einen speziell entwickelten Turbulenzindex. Die Arbeitsweise von TOPAS ist mit der eines Seismographen und seiner Warnfunktion vergleichbar. Die Basis der Messung ist eine multivariate Risikoschätzung, die mit einem statistischen Verfahren zur Extremwerterkennung kombiniert wird. Die gemessenen Werte des Turbulenzindex beeinflussen ein dynamisches Optimierungsverfahren (Black-Litterman-Ansatz), welches die gewonnenen Informationen verarbeitet und Veränderungen der Portfoliostruktur initiiert. Ein nachgelagertes Filterverfahren überprüft die Prognosegüte für eine Allokationsveränderung. Eine Signal-to-Noise-Ratio, ein Wahrscheinlichkeitsmaß für die Outperformance eines Portfolios im Vergleich zur Alternative, berücksichtigt neben den Performanceunterschieden die systematischen Risiken. Die relevante Schwelle ist individuell kalibriert und ist abhängig vom Universum sowie Risiko-Ertrags-Profil. So wird erst mit Überschreitung des jeweiligen Grenzwerts eine Allokationsänderung ausgelöst. Die Anwendung von TOPAS bedeutet keine Performancemaximierung, welche in unserer medialen Wahrnehmung die allgemeine, univariate Bewertung von Finanzprodukten oder Prozessen dominiert. Vielmehr führt dieser Ansatz zu einer sehr effizienten Wertentwicklung, die im Einklang mit dem dazugehörigen Schwankungsrisiko stehen soll.

Fundview: Ist das Zusammenspiel zwischen dem Menschen und digitaler Portfoliosteuerung die optimale Portfoliokonstruktions-Lösung?

Schülein: Der Mensch steht dank seiner heuristischen Fähigkeiten an der Spitze der Evolution, Fähigkeiten, von der unsere aktuelle sogenannte künstliche Intelligenz noch

viele Jahrzehnte entfernt sein dürfte. Gleichwohl ist diese Fähigkeit für den Akteur am Finanzmarkt Fluch und Segen zugleich. Ein zu hohes Vertrauen in die eigene Prognosegüte und über die Evolution verankerte Verhaltensmuster, sowie Wahrnehmungsverzerrungen führen zu wiederholten Fehleinschätzungen mit zeitweise dramatischen Konsequenzen. Während der Mensch in seinem Abstraktionsvermögen und dem Potenzial für Transferleistungen der Computerleistung noch lange erheblich überlegen sein dürfte, so ist er ihm doch bezüglich seiner mathematischen Fähigkeiten und Kapazitäten in der Zwischenzeit hoffnungslos unterlegen. So besiegte schon 2016 der Computer alphaGo von Google den damals weltbesten Go-Spieler Lee Sedol.

TOPAS steuert das vorgegebene Portfolio auf der Grundlage eines definierten Anlageuniversums in der definierten Risikoklasse. Der Algorithmus wechselt die Risikoklasse jedoch nicht. Möchte ein Anleger die Risikoklasse ändern, so kann er eine angebotene Alternative wählen und der Vermögensverwalter initiiert den Wechsel und eine andere Portfoliostruktur mit entsprechenden Umschichtungen wird aufgebaut. Der Mensch übt unverändert eine wichtige Kontrollfunktion aus. So überwacht er den täglichen Datenfluss und behebt Datenfehler, um Entscheidungen des Algorithmus, auf der Grundlage von Berechnungen mit fehlerhaften Daten, zu verhindern. Ebenso können Marktpreisverwerfungen ein Eingreifen notwendig machen. Entgegen der Theorie sind Finanzmärkte der Erfahrung nach eben nicht grenzenlos liquide. Die Kombination aus den mathematischen Fähigkeiten einer modernen Computertechnologie und den heuristischen Fähigkeiten des Menschen, für die Kontrolle der Ergebnisse und den zugrunde liegenden Informationen (es gibt einen Unterschied zwischen Korrelation und Kausalität), stellt unserer Meinung und den bisher gemachten Erfahrungen eine hocheffiziente Möglichkeit dar, auch in turbulenten Marktphasen, Wertpapierportfolios zeitnah und passgenau zu steuern.

Fundview: Die Gies & Heimburger GmbH setzt den Algorithmus mit Beginn und Durchführung einer zweijährigen Betatestphase aktiv im Fondsmanagement und der Vermögensverwaltung ein. Welche Outperformance wird durch die Veränderung im Vergleich zum Markt und im Vergleich zu Ihrem vorherigen Setup erzielt?

Gies: Seit dem 1. Oktober 2020 steuert TOPAS zwei unserer Dachfonds in einem neu aufgesetzten ESG-Universum und sie wurden jeweils unabhängig voneinander kalibriert. Ein solcher Prozess dauert mehrere Wochen und am Ende bekam die Gies & Heimburger GmbH ihre eigenen Allokations-Algorithmen, zugeschnitten nach unseren individuellen Vorgaben und Spezifika. Schon in den Modellrechnungen, welche unter Fondskostenbedingungen durchgeführt wurden, konnten sehr effiziente, vielversprechende Ergebnisse gezeigt werden und zu unserer großen Freude erarbeitet TOPAS in den beiden Fonds, als auch wie bereits im Vorjahr, in der ESG-Fondsvermögensverwaltung, eine nahtlose Weiterführung dieser profilgetreuen Renditeverläufe. Ein einfacher Vergleich der Performance zu bestimmten Stichtagen wird

diesem Ansatz jedoch nicht gerecht. Konkurrierende Ansätze können durchaus in bestimmten Zeitfenstern einem steileren Renditepfad folgen, doch zeigt sich immer erst in unruhigeren Marktphasen, wie gut die zweite Seite der Medaille, das Risikomanagement funktioniert oder ob sich wegen zu hoher eingegangener Portfoliorisiken am Ende eher ineffiziente und oftmals auch im absoluten Ergebnis enttäuschende Resultate einstellen.