

ENTWICKLUNG EINER SMART-BETA-BRANCHENSTRATEGIE

Nick Heinzl, Julian Müller, Lukas Permesang und Nadine Reinhart
Absolventen der Frankfurt School of Finance & Management

Eine Smart-Beta-Branchenstrategie, die mithilfe eines Random-Forest-Modells entwickelt wurde, liefert für den amerikanischen Aktienmarkt der vergangenen 50 Jahre im Vergleich zu Regressionsansätzen bessere Ergebnisse. Abgeleitet werden die Schätzungen aus acht ökonomischen Variablen, die den amerikanischen Markt umfassend abdecken sollen.

Unsere Arbeit basiert auf einem Fünf-Faktoren-Modell, welches durch die zweistufige Regressionsmethode nach Fama und MacBeth (1973) berechnet wurde. Die betrachteten Faktoren beziehen sich hierbei auf den Aktienmarkt (MKT), einen Size-Faktor (SMB), Value-Faktor (HML), Momentum-Faktor (MOM) sowie die Zustandsvariable

ΔTERM, die die Differenz zwischen zehnjährigen und zweijährigen US-Staatsanleihen einbezieht. Datengrundlage bilden historische Renditen von 49 Industrien im amerikanischen Markt (French 2018).

Mithilfe dieser Methodik wurden drei Modelle zur Schätzung der erwarteten Industrierenditen entwickelt. Neben zwei Schätzungen durch Regressionen wurde als dritte Variante eine Schätzung mithilfe eines Random Forest erstellt, welche ein Ensemble von Entscheidungsbäumen darstellt. Daraufhin wurden durch eine dynamische Branchenallokationen und einen Gleichgewichts- sowie Minimum-Varianz-Gewichtungsansatz verschiedene Portfolios gebildet.

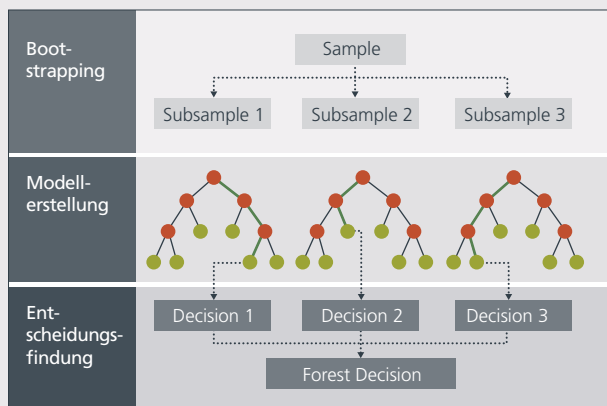


Abb. 1: Generisches Konzept des Random Forest. Datengrundlage wird stochastisch in Untermengen (Bootstrapping) zerlegt, die in einzelne Entscheidungsbäume fließen (Modell-erstellung) und analysiert werden. Die Einzelergebnisse bestimmen die finale Entscheidung (Entscheidungsfindung).

Random-Forest-Schätzung dominant

Es konnte gezeigt werden, dass ein Portfolio erstellt werden kann, welches die Benchmark in Bezug auf Rendite und risikoadjustierte Performancemaße übertrifft. Für die Bestimmung von zukünftig erwarteten Faktorprämien und somit für die Güte des Modells relevant, zeichnet sich besonders der Random-Forest-Ansatz aus.

Vergleicht man die wichtigsten Performancemaße der Random-Forest-Portfolios (bspw. Alpha, Sharpe Ratio oder Max. Drawdown), wird deutlich, dass diese den Vergleichsportfolios überlegen sind. Mit dieser Performance geht jedoch eine höhere Turnover-Rate einher. Kann diese kostengünstig ausgeglichen werden, ist mit der erarbeiteten Vorgehensweise eine Marktoutperformance möglich. //

DAS OPTIMALE WACHSTUM ALS ERFOLGSFAKTOR

Niclas Geißler, Brian Takacs, Eduard Erdmann und Mario Bucek

Absolventen der Frankfurt School of Finance & Management

Angesichts der rasanten Weiterentwicklung von Technologieunternehmen scheint Wachstum ein wichtiger Faktor für den Bewertungsmaßstab am deutschen Aktienmarkt zu sein. Die Studie untersucht, welche Wachstumsrate von Unternehmen für Investoren in Aktienportfolios optimal ist, um langfristig eine möglichst positive Rendite zu generieren.

Der Faktor „Growth in Net Operating Assets“ (GrNOA – Wachstum des Nettobetriebsvermögens) kombiniert Informationen über die Entwicklung eines Unternehmens sowie die Verwendung des vorhandenen Kapitals und wird im Rahmen der Untersuchung zur Abbildung des Unternehmenswachstums herangezogen. Die Ergebnisse zeigen, dass

eine Bandbreite für diesen Faktor existiert, die als qualitativer Indikator für die Bewertung von Wachstum dienen kann. Hierzu wurde in einem Backtest für sämtliche Mitglieder des DAX und MDAX zunächst das GrNOA über die vergangenen 20 Jahre berechnet. Im Anschluss wurden jeweils 20 Werte in einem Portfolio gebündelt, die einer Zielwachstumsrate am nächsten kamen. Anhand moderner Sensitivitätsanalysen und Bewertungsmethoden wurden die einzelnen Ergebnisse in der Performance eingeordnet.

Dabei wurde festgestellt, dass Portfolios mit einem negativen jährlichen GrNOA schlechter performen als der Marktdurchschnitt. Eine jährliche Wachstumsrate von 5 % oder darüber führte zu einer deutlichen Outperformance. Die

bestmögliche Performance wurde für ein gleichgewichtetes Portfolio aus Aktien von Unternehmen festgestellt, deren GrNOA nahe 8 % beträgt. Bei Aktien mit Wachstumsraten von über 8 % fällt die durchschnittliche Portfoliorendite wieder deutlich ab.

Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass hohes Wachstum allein kein guter Indikator für den langfristigen Erfolg eines Unternehmens ist, und unterstützen die These der Fehlbewertung von Unternehmen mit mittleren Wachstumsraten. Die Schwelle zwischen „gesundem“ und „ungesundem“ Wachstum wurde präzisiert, was zu einer verbesserten Identifikation von „Hidden Champions“ bei der Aktienanlage beiträgt. //

Wachstumsraten und Portfoliorenditen des deutschen Aktienmarkts

Angenommener optimaler GrNOA-Wert für Portfolio	Endwert Gleichgewicht-Portfolio nach 20 Jahren in €	Ø-Rendite Portfolio gleichgewichtet	Endwert Marktwert-Portfolio nach 20 Jahren in €	Ø-Rendite Portfolio Marktwertgewichtet
-5 %	503.834,72	8,09 %	246.458,88	4,51 %
0 %	488.416,40	7,93 %	298.530,07	5,47 %
3 %	734.268,85	9,97 %	655.278,09	9,40 %
5 %	1.054.889,57	11,87 %	599.002,51	8,95 %
8 %	1.138.863,95	12,16 %	586.943,39	8,85 %
10 %	692.606,46	9,68 %	380.505,49	6,68 %
15 %	725.282,47	9,91 %	275.814,49	5,07 %
20 %	762.603,17	10,16 %	422.681,24	7,07 %

Abb. 1: Durchschnittliche Rendite von Portfolios (20 Werte aus DAX und MDAX) unterschiedlicher Wachstumsraten des GrNOA

RECHTLICHER HINWEIS

Sowohl die Inanspruchnahme von Wertpapierdienstleistungen als auch die Investition in Finanzinstrumente ist mit Risiken verbunden. Ausführliche Informationen und Hinweise zu Chancen und Risiken finden Sie auf www.quoniam.com/risikohinweis

Dieses Dokument wurde von der Quoniam Asset Management GmbH (nachfolgend „Quoniam“) mit größter Sorgfalt und nach bestem Wissen und Gewissen erstellt und dient ausschließlich Informationszwecken und der Nutzung durch den Empfänger. Die geäußerten Meinungen, Einschätzungen oder Informationen sind diejenigen der Quoniam bzw. stammen aus allgemein zugänglichen Quellen. Sie beziehen sich auf den Zeitpunkt der Erstellung und können sich jederzeit und ohne Mitteilung ändern. Für den Inhalt, die Vollständigkeit und die Aktualität der vorstehenden Angaben wird keine Gewähr übernommen.

Dieses Dokument richtet sich ausdrücklich nicht an Privatkunden im Sinne des § 67 Abs. 3 Wertpapierhandelsgesetz. Es handelt sich hierbei grundsätzlich um eine Marketingunterlage, die ausschließlich Werbezwecken dient. Ausgenommen hiervon sind Dokumente, die für Anlageausschusssitzungen oder zur Erfüllung vertraglicher Verpflichtungen (z. B. Reporting) erstellt wurden. Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass es sich hierbei nicht um eine Vermögensaufstellung nach investimentrechtlichen Vorgaben handelt. Dem Empfänger wird empfohlen sich an die jeweilige Kapitalverwaltungsgesellschaft zu wenden.

Ausführliche produktspezifische Informationen und Hinweise zu Chancen und Risiken für die genannten Fonds entnehmen Sie bitte dem aktuellen Verkaufsprospekt, den Anlagebedingungen, den wesentlichen Anlegerinformationen sowie den Jahres- und Halbjahresberichten, die Sie kostenlos in deutscher und englischer Sprache bei der deutschen Zahl- und Informationsstelle, der DZ BANK AG (Frankfurt/Main) erhalten. Diese Dokumente bilden die allein verbindliche Grundlage für den Kauf der Fonds.

Das Dokument berücksichtigt nicht die persönlichen sowie finanziellen Verhältnisse des Empfängers und stellt weder ein Angebot, noch eine Handlungsempfehlung zum Erwerb

oder Verkauf von Finanzinstrumenten oder Wertpapierdienstleistungen dar. Angegebene frühere Wertentwicklungen, Simulationen oder Prognosen sind kein verlässlicher Indikator für die künftige Wertentwicklung. In jedem Fall wird dem Empfänger empfohlen, im Rahmen einer individuellen Anlageberatung die Geeignetheit in Bezug auf seine persönlichen Verhältnisse prüfen zu lassen.

Die enthaltenen Informationen und Meinungen sind nicht als unabhängige Finanzanalyse anzusehen, da diese nicht den gesetzlichen Anforderungen zur Gewährleistung der Unvoreingenommenheit und dem Verbot des Handels vor deren Veröffentlichung genügen.

Diese Informationen dürfen weder in Auszügen noch als Ganzes ohne die schriftliche Genehmigung der Quoniam vervielfältigt oder an andere Personen weitergegeben werden.

Quoniam verfügt über eine Erlaubnis zum Erbringen von Finanzdienstleistungen und untersteht der Aufsicht der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht.

Quoniam verarbeitet Ihre personenbezogenen Daten, insbesondere Name, Geschlecht, Adresse, Telefonnummer, berufliche Position, ausschließlich im Rahmen der geschäftlichen Korrespondenz. Rechtsgrundlage ist Art. 6 Abs. 1 lit. b) und f) DSGVO. Verantwortliche im Sinne des Art. 4 Nr. 7 DSGVO ist die Quoniam Asset Management GmbH, Westhafenplatz 1, 60327 Frankfurt am Main. Weitergehende Informationen finden Sie in unserem Datenschutzhinweis unter [Rechtliche Hinweise](#) auf unserer Webseite. Sie möchten keine weiteren Informationen von Quoniam erhalten? Senden Sie bitte eine kurze E-Mail an dataprotection@quoniam.com.

2019 © Quoniam Asset Management GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

A member of Union Investment Group