

TU Dresden
Lehrstuhl für Finanzwirtschaft und Finanz-
dienstleistungen

Prof. Dr. Locarek-Junge

Zusammenfassung der Diplomarbeit

Überprüfung der „Fundamental Indexation“
am deutschen Markt

Max Mihm
mihm@finance.wiwi.tu-dresden.de

Aktienindizes dienen schon lange nicht mehr ausschließlich Informationszwecken. Indexfonds, Exchange Traded Funds und Derivate ermöglichen Anlegern indirekt in Indexportfolios zu investieren. Als Alternative zu kostenintensiven aktiven Anlagestrategien erfreut sich dieser passive Investitionsansatz zunehmender Beliebtheit. Aktuelle Konzepte wie die „Alpha Beta Separation“¹, welche die Trennung von reinem Beta-Exposure und reinem Alpha propagiert sowie der zunehmende Kostendruck in der Fondsindustrie führen zu einer steigenden Nachfrage nach indexbasierten Anlageprodukten.

Vor diesem Hintergrund ist in den letzten Jahren eine neue Indexklasse entstanden. Sie basiert auf dem Konzept der Fundamental IndexationTM (KFI).² Dabei werden Indexgesellschaften nach marktunabhängigen, fundamentalen Unternehmensdaten ausgewählt und gewichtet. Erste Studien, allen voran die Arbeit von ROBERT ARNOTT, JASON HSU und PHILIPP MOORE aus dem Jahr 2005, haben erstaunliche Eigenschaften dieser Indizes aufgezeigt. Alle getesteten Indexvarianten weisen gegenüber einem klassischen, nach Marktkapitalisierung gewichteten Aktienindex (MK Index) überlegene Performanceeigenschaften auf.

Das Ziel dieser Arbeit ist die Untersuchung des KFI am deutschen Aktienmarkt sowie eine Analyse der Indexrenditen unter der Annahme effizienter bzw. ineffizienter Preisbildung. Die Untersuchung des KFI erfolgt über die Berechnung verschiedener fundamentaler Indizes. Diese basieren auf den Kriterien Umsatz, Mitarbeiterzahl, Gesamtkapital, Eigenkapital und Dividendenausschüttung. Im Rahmen einer Rückrechnung am deutschen Aktienmarkt werden diese Indizes mit einem MK Index sowie einem gleichgewichteten Index verglichen. Die empirischen Daten werden bezüglich der Indexperformance, der Indexzusammensetzung sowie der Kosten der Indexnachbildung untersucht.

Im nächsten Schritt erfolgt eine Analyse der Indexrenditen. Das Ziel der Analyse ist die Erklärung der Renditen im Rahmen von Modellen sowie das Treffen von Aussagen über die Nachhaltigkeit der Beobachtungen der Rückrechnung. Dabei werden zwei Sichtweisen berücksichtigt. Zunächst wird ein effizienter Markt

¹ Für eine Beschreibung des „Alpha Beta Separation“ Konzepts vgl. ROUSSEAU (2007) S. 40ff.

² Fundamental IndexationTM ist eine Handelsmarke der Firma Research Affiliates.

unterstellt. Weitere Erkenntnisse ergeben sich aus der Lockerung der Annahme der Markteffizienz. Die Analyse der Indexrenditen unter der Annahme eines effizienten Marktes basiert auf dem Dreifaktorenmodell für Aktienrenditen nach EUGENE FAMA und KENNETH FRENCH (1993). Eine multiple Regression ermöglicht die Schätzung der Risikoexposures aller Indexvarianten basierend auf den Daten der Rückrechnung. Die Analyse unter der Annahme ineffizienter Märkte geht von einer Preisentwicklung aus, die durch Rauschen überlagert wird. Dabei wird ein so genannter Mean-Reverting Prozess der Preise unterstellt.

Die Ergebnisse der Rückrechnung am deutschen Aktienmarkt bestätigen die Beobachtungen vorangehender Studien zum KFI.³ Die berechneten fundamentalen Indizes, basierend auf den Kriterien Umsatz, Mitarbeiterzahl, Gesamtkapital, Eigenkapital und Dividendenausschüttung zeichnen sich im Vergleich zum MK Index durch überlegene Performanceeigenschaften aus. Es ergeben sich durchschnittliche Überrenditen zum MK Index in Höhe von 1,87% bis 3,79% pro Jahr nach Berücksichtigung der Kosten der Indexnachbildung. Das Risiko der fundamentalen Indizes gemessen durch die Standardabweichung liegt auf dem Niveau des nach Marktkapitalisierung gewichteten Index, so dass eine Dominanz im Sinne der Modernen Portfoliotheorie vorliegt.

Die Annahme eines effizienten Marktes führt zur Erklärung der Renditedifferenzen über das Risikoexposure der Indexvarianten. Die Parameter der multiplen Regression machen deutlich, dass fundamentale Indizes verstärkt systematische Risiken eingehen und sich dadurch die überlegenen Renditen zum Teil erklären lassen. Im Rahmen des Dreifaktorenmodells führt dies zu der Erkenntnis, dass die Rendite der fundamentalen Indizes von dem verstärkten Engagement in niedrig bewertete Unternehmen profitiert. Allerdings weisen die fundamentalen Indizes positive Regressionsalphas auf, die nicht auf systematische Risikofaktoren zurückgeführt werden können und damit im Rahmen des Modells als nicht persistent eingestuft werden.

³ Vgl. LOWRY (2007), ARNOTT/HSU/MOORE (2005) und WOOD/EVANS (2003) für die USA. Für Untersuchungsergebnisse anderer Märkte vgl. HSU/CAMPOLLO (2006), ESTRADA (2006) oder ARNOTT/WEST (2006).

Die Lockerung der Annahme der Markteffizienz führt zu einem alternativen Erklärungsansatz. Es wird angenommen, dass die Entwicklung des Unternehmenspreises einem Mean-Reverting Prozess folgt. Ein solcher Preisprozess führt zu einem Renditenachteil des MK Index im Vergleich zu marktunabhängigen Indizes. Dieser ergibt sich aus der direkten Verknüpfung von Marktbewertung und Gewichtung und der daraus resultierenden Eigenschaft des MK Index, überbewertete Unternehmen relativ stark zu gewichten und unterbewertete Unternehmen relativ niedrig zu gewichten. Somit können die Überrenditen fundamentaler Indizes durch die Annahme rauschender Preise teilweise auf die nachteilige Gewichtung der MK Indexgesellschaften zurückgeführt werden.

Die Ergebnisse der Rückrechnung und die Analyse der Renditen sprechen für eine Überlegenheit fundamentaler Indizes im Vergleich zu klassischen, nach Marktkapitalisierung gewichteten Indizes aus Anlegersicht. Nach Ansicht des Autors stellen Indizes basierend auf dem KFI eine sinnvolle Ergänzung passiver Anlagemöglichkeiten dar. Fundamentale Indizes profitieren von bekannten Marktanomalien wie der Value Risikoprämie, ohne dabei auf aktives Portfoliomanagement angewiesen zu sein. Weiterhin ergeben sich, unter der Annahme eines Mean-Reverting Preisprozesses, besonders langfristig Renditevorteile im Vergleich zum MK Index, die als Mehrwert für den Anleger zu werten sind. Im Gegensatz zum gleichgewichteten Index, der ebenso marktunabhängig gewichtet, bleiben beim fundamentalen Index die Vorteile des MK Index bezüglich Marktrepräsentativität, Investierbarkeit und Kosteneffizienz weitgehend erhalten.