
Von wegen passiv: Indizes sind das Ergebnis aktiver Entscheidungen

Karen Umland, CFA
Senior Investment Director and Vice President

Februar 2024

AUF EINEN BLICK

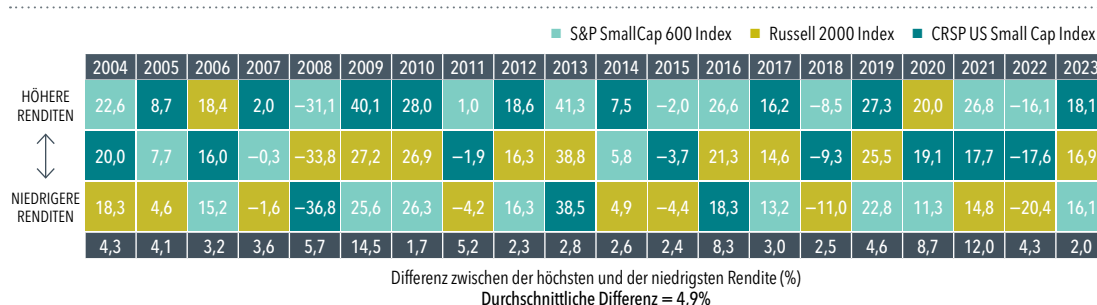
- ▶ Indexanbieter entscheiden, welche Aktien und Länder in einen Index aufgenommen und wie die Gewichtungen der Indexkomponenten angepasst werden.
- ▶ Wer in einen Indexfonds investiert, übersieht leicht, dass Entwicklung und Verwaltung eines Index zahlreiche aktive Entscheidungen mit sich bringen.
- ▶ Neben dem Index-Tracking—der Qualität der Indexabbildung—sollten Anleger daher auch die Entscheidungen der Indexanbieter sorgfältig überprüfen.

Indexfonds gelten allgemein als Mittel, um eine diversifizierte, passive Ausrichtung auf bestimmte Märkte oder Assetklassen zu erreichen. Doch was Indexfonds-Anleger leicht übersehen können: Die Entwicklung und Verwaltung eines Index sind das Ergebnis zahlreicher aktiver Entscheidungen. In der Praxis treffen die Anbieter von Indizes viele Entscheidungen, die sich erheblich auf die Eigenschaften und Renditen der von ihnen erstellten Benchmarks auswirken. Wie bei jeder Anlagestrategie sollten Anleger daher auch bei Indexfonds überprüfen, ob diese Entscheidungen mit ihren Zielen übereinstimmen und zur Umsetzung dieser Ziele beitragen.

Welcher Index bildet den Markt richtig ab?

Verschiedene Anbieter entwickeln Indizes nach unterschiedlichen Methoden, weshalb Indizes, die dieselbe Assetklasse abbilden, voneinander abweichende Renditen erzielen können. **Abbildung 1** macht dies am Beispiel der jährlichen Renditen von drei US-Small-Cap-Indizes der letzten 20 Jahre bis 2023 deutlich: Die Differenz zwischen der höchsten und der niedrigsten Rendite betrug im Durchschnitt 4,9% und fiel in einigen Jahren deutlich größer aus. In den Jahren 2009 und 2021 beispielsweise trennten die beiden Indizes mit der höchsten und niedrigsten Rendite mehr als 10%. Renditeabweichungen in dieser Größenordnung sind eher charakteristisch für aktive Anlagestrategien als für Indizes, die dieselbe Assetklasse passiv abbilden.

ABBILDUNG 1: Welcher US Small Cap Index ist passiv?
Jährliche Renditen (%), 2004 bis 2023

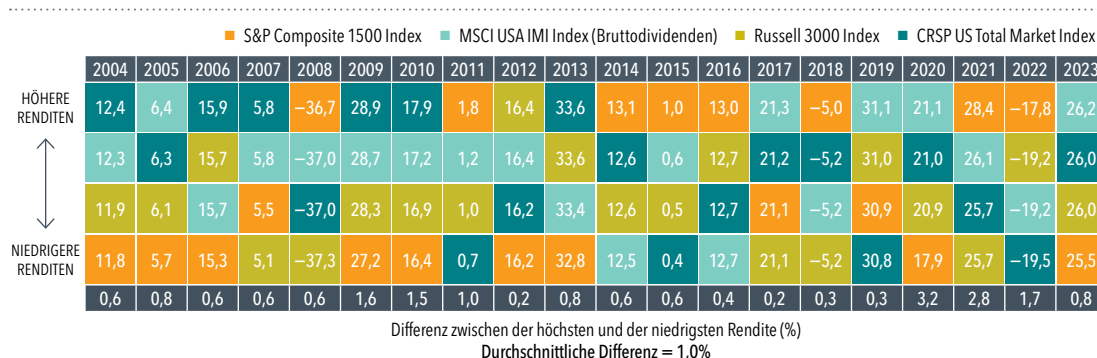


Vergangene Wertentwicklungen sind keine Garantie für zukünftige Ergebnisse. Anleger können nicht direkt in Indizes investieren, die Wertentwicklung eines Index zeigt daher nicht die mit der Verwaltung eines tatsächlichen Portfolios verbundenen Kosten an.

Quelle: S&P-Daten © 2024 S&P Dow Jones Indices LLC, eine Unternehmenssparte von S&P Global. Alle Rechte vorbehalten. CRSP-Daten vom Center for Research in Security Prices, University of Chicago. Frank Russell Company ist die Quelle und der Eigentümer der Marken- und Dienstleistungszeichen sowie Urheberrechte in Zusammenhang mit den Russell Indizes.

Doch derartige Differenzen sind nicht auf Small-Cap-Indizes beschränkt, sondern finden sich auch—vielleicht überraschend—in Indizes, die den gesamten US-Markt abbilden sollen. Wie **Abbildung 2** zeigt, betrug die durchschnittliche Renditedifferenz zwischen den US-Indizes von vier verschiedenen Anbietern marktweiter Benchmarks in den letzten 20 Jahren zwischen 0,2 und 3,2% und lag im Durchschnitt bei 1%.

ABBILDUNG 2: Welcher Gesamtmarktindex ist passiv?
Jährliche Renditen (%), 2004 bis 2023



Vergangene Wertentwicklungen sind keine Garantie für zukünftige Ergebnisse. Anleger können nicht direkt in Indizes investieren, die Wertentwicklung eines Index zeigt daher nicht die mit der Verwaltung eines tatsächlichen Portfolios verbundenen Kosten an.

Quelle: S&P-Daten © 2024 S&P Dow Jones Indices LLC, eine Unternehmenssparte von S&P Global. Alle Rechte vorbehalten. CRSP-Daten vom Center for Research in Security Prices, University of Chicago. Frank Russell Company ist die Quelle und der Eigentümer der Marken- und Dienstleistungszeichen sowie Urheberrechte in Zusammenhang mit den Russell Indizes. MSCI-Daten © 2024, alle Rechte vorbehalten.

Diese Renditedifferenzen machen deutlich, dass keine einheitliche Methode zur Definition eines Marktes existiert. Nach Angaben des Investment Company Institute (ICI) ist die Strukturierung und Verwaltung von Indizes oft mit einer Vielzahl von Annahmen, Eingangsvariablen, Regeln und methodischen Entscheidungen verbunden.¹ Unter anderem müssen Anbieter entscheiden, welche Wertpapiere und Länder wann aufgenommen werden sollen und wie diese zu gewichten sind. Außerdem entscheiden die Indexanbieter, wie und wie oft die Gewichtungen in ihren Indizes angepasst werden sollen, damit sie weiterhin den angestrebten Markt oder die gewünschte Assetklasse abbilden.

Wer entscheidet, welche Aktien in den Index aufgenommen werden?

Indexanbieter müssen bestimmen, welche Gruppe von Aktien repräsentativ für einen Markt oder eine Assetklasse sind, wann diese mit welcher Gewichtung in den Index aufgenommen und wann sie wieder aus dem Index entfernt werden. Diese Entscheidungen können in der Summe zu deutlichen Unterschieden im Aktien-Exposure zweier Indizes führen, die eigentlich dieselbe Assetklasse oder denselben Markt abbilden.

Man könnte zum Beispiel vermuten, dass die Definition einer US-Large-Cap-Aktie reine Routine ist – möglicherweise zu Unrecht, wie der Zeitpunkt der Aufnahme von Tesla in den S&P 500 Index nahelegt. Im Januar 2020 wurde die Tesla zu einem Kurs von rund 40 US-Dollar gehandelt und war in etwa das 60. größte Unternehmen in den USA nach Marktkapitalisierung. Zu diesem Zeitpunkt hatte Tesla jedoch noch nicht alle Kriterien für die Aufnahme in den S&P 500 erfüllt, für die ein Unternehmen unter anderem vier aufeinander folgende Quartale mit Gewinnen ausweisen muss. Im November desselben Jahres gab S&P Dow Jones bekannt, dass Tesla diese Kriterien nun erfülle und im Dezember in den Index aufgenommen werde. Die Tesla-Aktie war jedoch in der Zwischenzeit im Wert gestiegen und am Tag der Aufnahme in den Index etwa 200 Dollar wert. Tesla war damit das sechstgrößte US-Unternehmen nach Marktkapitalisierung.²

Da die Wertsteigerung der Tesla-Aktie nicht in den S&P 500 einfluss, blieb dieser hinter anderen Large-Cap-Indizes wie dem Russell 1000 Index zurück, die die Aktie bereits enthielten. Das Beispiel Tesla verdeutlicht, dass sich Unterschiede in der Indexmethodik ähnlich auf die Rendite auswirken können wie die Aktienauswahl aktiver Manager.

Wer entscheidet, welche Länder in den Index aufgenommen werden?

Besteht ein Index aus mehreren Ländern, müssen Indexanbieter zudem über Aufnahme und Gewichtung einzelner Länder entscheiden. Die großen Anbieter internationaler Indizes kommen in der Klassifizierung einzelner Länder als entwickelte oder Schwellenmärkte oft zu unterschiedlichen Einschätzungen. Die Folge: Indizes, die dieselbe internationale Assetklasse abbilden sollen, weichen in ihren Länder-Exposures voneinander ab. Beispiel Südkorea: Das

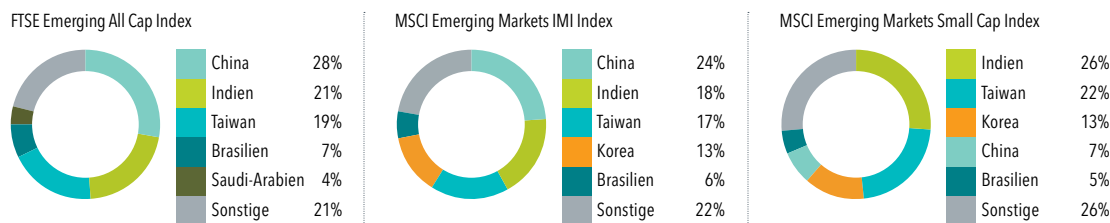
1. „Indexes and How Funds and Advisers Use Them: A Primer,“ Investment Company Institute, Januar 2021.

2. Tesla-Aktienkursdaten von Bloomberg LP. Bloomberg-Daten von Bloomberg.

Land macht 12% des MSCI Emerging Markets IMI Index aus und ist damit der viertgrößte Markt innerhalb dieser Benchmark; im FTSE Emerging All Cap Index ist Südkorea dagegen gar nicht vertreten, weil FTSE Südkorea als entwickelten Markt einstuft.

Auch unterschiedliche methodische Entscheidungen—selbst bei Indizes desselben Anbieters—können sich auf die Gewichtung einzelner Länder auswirken. Die Gewichtung eines Landes hängt häufig von dessen Gesamtmarktkapitalisierung ab, weshalb die Methodik für Auswahl und Aufnahme von Aktien diese Gewichtung beeinflussen kann. Beispielsweise können unterschiedliche Grenzwerte für die Marktkapitalisierung großer und kleiner Aktien die Ländergewichtung in Large-Cap- bzw. Small-Cap-Indizes erheblich verändern. Im MSCI Emerging Markets IMI Index, der das gesamte Marktkapitalisierungsspektrum von Small Caps bis Large Caps abbildet, ist China mit einer Gewichtung von 24% das größte Land. Im MSCI Emerging Markets Small Cap Index dagegen steht Indien mit einer Gewichtung von 26% auf Platz 1, wohingegen China mit nur 7% deutlich schwächer gewichtet ist als im IMI Index (siehe **Abbildung 3**).

ABBILDUNG 3: Gewichtung der fünf größten Länder in Schwellenmarktindizes, per 31. Dezember 2023



Wer entscheidet über Gewichtungsanpassungen?

Rebalancing, die Anpassung der Gewichtungen einzelner Indexkomponenten, gehört zweifellos zu den wichtigsten Entscheidungen, die ein Indexanbieter treffen muss. Indexfonds mögen manchem Anleger als „Anlegen-und-vergessen“-Lösung erscheinen, doch tatsächlich bewegen sich die Märkte täglich: Neue Unternehmen kommen an die Börse, bestehende Unternehmen gehen in Konkurs, geopolitische Ereignisse verändern die Lage in einem Land fundamental... —die Liste ließe sich beliebig fortsetzen. Selbst wenn ein Index einen Markt als Ganzen abbilden will, müssen diese Veränderungen regelmäßig in das Indexportfolio einfließen. Soll ein Index dagegen kleinere Marktsegmente abbilden, zum Beispiel Small-Cap- oder Value-Unternehmen, können Gewichtungsentscheidungen sogar noch größeren Einfluss haben, da sich Aktien naturgemäß in diese Marktsegmente hinein bzw. aus ihnen hinausbewegen, wenn sich ihre Merkmale ändern.

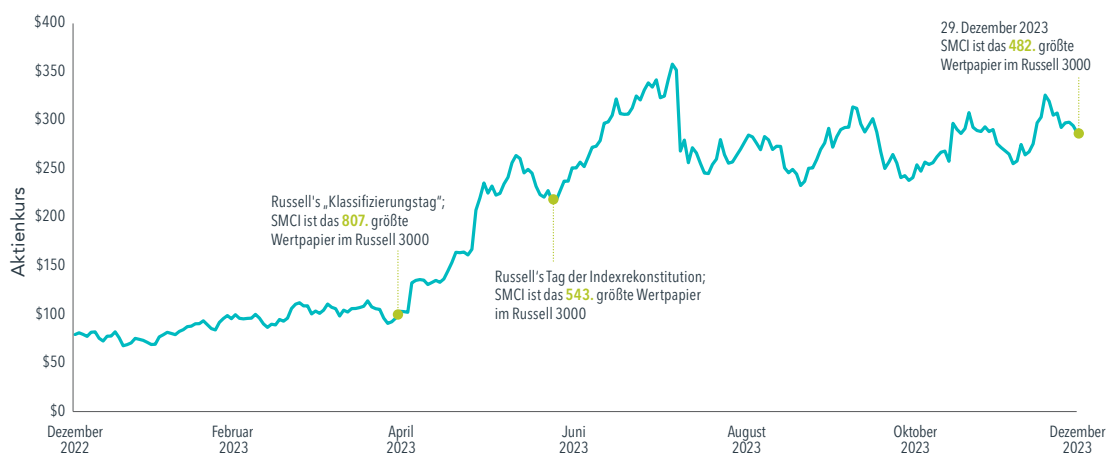
Indexanbieter müssen entscheiden, wie häufig ihr Index neu gewichtet werden soll, um natürliche Marktbewegungen korrekt abzubilden. Die Bestimmung des Rebalancing-Intervalls kann Indexanbieter jedoch in eine schwierige Lage bringen. Warum? Weil Fondsmanager, die

einen Index replizieren, bei jeder Indexanpassung Wertpapiere handeln müssen, um die Gewichtungsanpassungen des Index in ihrem Portfolio abzubilden—was Kosten verursacht. Rein intuitiv leuchtet ein, das häufigeres Rebalancing Stilabweichung in einem Index reduziert. Stilabweichungen sind ein potenzieller Kostenfaktor für Anleger, die die Rendite eines bestimmten Marktsegments anstreben. Da Rebalancing jedoch für Indexfonds Kosten durch Wertpapierhandel verursacht, müssen die Manager dieser Fonds potenzielle Vorteile durch kürzere Rebalancing-Intervalle—Stilkohärenz—gegen potenzielle Kosten durch höhere Handelsvolumen gegeneinander abwägen.

In der Praxis werden die meisten Indizes in regelmäßigen Abständen zu festen Terminen neu gewichtet (Rekonstitution). Zwischen zwei Rekonstitutionsterminen können bestimmte Aktien auch dann in einem Index enthalten sein, wenn sie die Aufnahmekriterien nicht mehr erfüllen, wie aktuell am Beispiel von Super Micro Computer deutlich wird: Das IT-Unternehmen wurde anlässlich der jährlichen Rekonstitution Ende Juni 2023 in den Russell 2000 Index aufgenommen (siehe **Abbildung 4**). Ende April 2023, als Russell die Aktie auf eine mögliche Aufnahme in seine Indizes prüfte, war Super Micro Computer nach Definition von Russell immer noch ein Small-Cap-Unternehmen. Zwischen der Klassifizierung am 28. April und der Indexrekonstitution am 23. Juni stieg der Aktienkurs jedoch, Super Micro Computer wurde zu einem der 600 größten US-Aktienunternehmen – und war damit eigentlich klar für eine Aufnahme in den Russell 1000 Index für große Unternehmen qualifiziert. Nach den aktuellen Regeln für den Russell 2000 Index dürfte die Aktie, die eigentlich zu den Large-Cap-Werten gehört, bis zur nächsten Neugewichtung im Juni 2024 im Index bleiben.

ABBILDUNG 4: Kleine Aktie, ganz groß

Trotz höherer Marktkapitalisierung: Super Micro Computer (SMCI) verbleibt im Russell 2000 Index



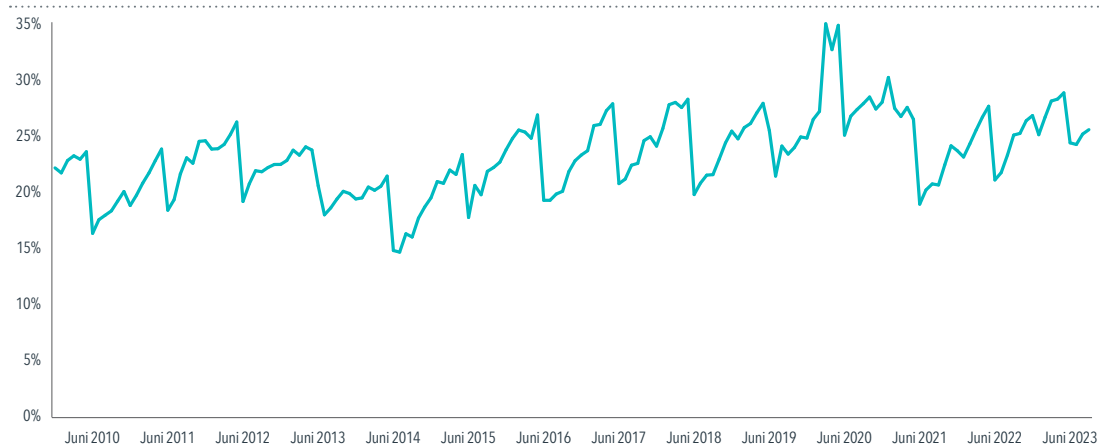
Vergangene Wertentwicklungen sind keine Garantie für zukünftige Ergebnisse. Diese Informationen dienen lediglich zu Informationszwecken und dürfen nicht als Empfehlung zum Kauf oder Verkauf eines bestimmten Wertpapiers interpretiert werden. Namentlich benannte Wertpapiere können in Depots enthalten sein, die von Dimensional verwaltet werden.

SMCI-Quelle: Russell. Das angegebene Unternehmen ist nicht repräsentativ für die Wertpapiere, die für Beratungskunden gekauft, verkauft oder empfohlen werden. Es sollte nicht davon ausgegangen werden, dass die angegebene Investition oder das angegebene Unternehmen profitabel war oder sein wird. Frank Russell Company ist die Quelle und der Eigentümer der Marken- und Dienstleistungszeichen sowie Urheberrechte für Russell Indizes. Quelle: Bloomberg-Daten von Bloomberg. Super Micro Computer Inc. (SMCI) wurde ausgewählt aufgrund seiner signifikanten Veränderung der Marktkapitalisierung zwischen dem Tag, an dem Russell Aktien klassifiziert, und dem Rebalancing-Tag. Am Rekonstitutionstag war SMCI die Aktie mit der größten Marktkapitalisierung im Russell 2000 Index und hätte zu den 500 größten Aktien nach Marktkapitalisierung im Russell 3000 Index gehört. Für Forschungs- und Bildungszwecke.

Super Micro Computer ist jedoch kein Einzelfall. **Abbildung 5** zeigt die Gewichtung der 1.000 größten Aktien im Russell 2000 Index seit 2009. Vor allem die Ausrichtung auf diese Aktien mit größerer Marktkapitalisierung steigt tendenziell jedes Jahr zwischen den Rekonstitutionsterminen im Juni. Um den Umschlag während Rekonstitutionen zu reduzieren, hat Russell zudem seinen Indexmethodik angepasst, was dazu beiträgt, dass der Index eine gewisse Ausrichtung auf die 1.000 größten Aktien beibehält, darunter Toleranzmargen an den Marktkapitalisierungsgrenzen und mehrwöchige Zeitintervalle zwischen Klassifizierung und Rekonstitution.

ABBILDUNG 5: Große Fische in einem kleinen Teich

Gewicht der 1.000 größten Aktien im Russell 2000 Index, 31. Dezember 2009 bis 30. Juni 2023

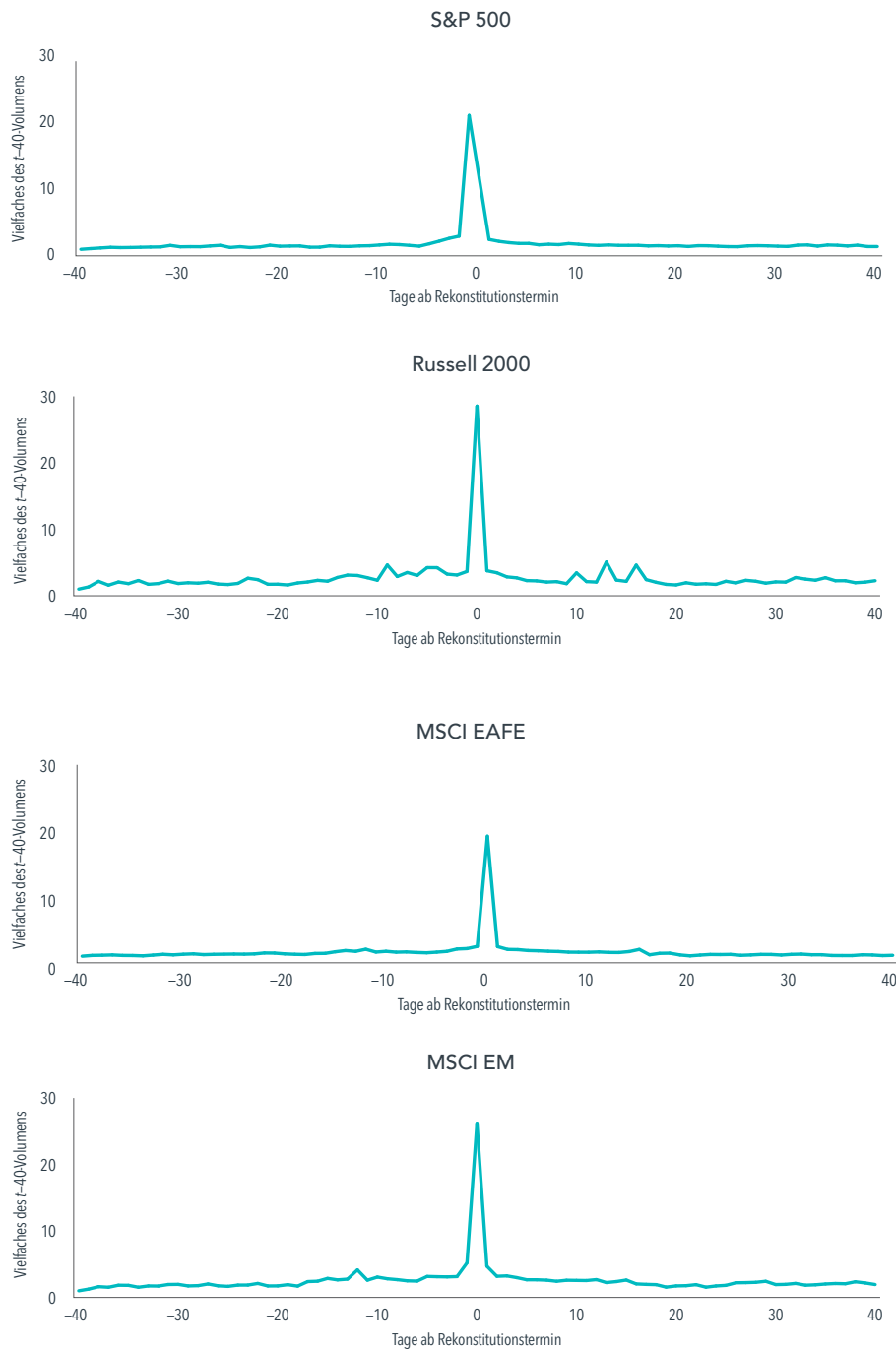


Quelle: Berechnungen von Dimensional auf Grundlage von Daten von Russell. Die Grafik zeigt die Gewichtung der 1.000 größten Aktien im Russell 2000 Index. Die 1.000 größten Aktien werden anhand der absteigenden Reihenfolge des Gesamtgewichts der Emittenten im Russell 3000 Index ermittelt. Anleger können nicht direkt in einen Index investieren. Frank Russell Company ist die Quelle und der Eigentümer der Marken- und Dienstleistungszeichen sowie Urheberrechte in Zusammenhang mit den Russell Indizes.

Indexfonds, die darauf abzielen, die Rendite einer Benchmark zu erzielen, sind in Bezug auf Handelszeitpunkt und -volumen während einer Rekonstitution nur begrenzt flexibel. Um einen möglichst niedrigen Tracking Error zu erreichen, muss ein Indexfondsmanager die Aktien, die in den Index aufgenommen oder aus diesem entfernt werden, zum Schlusskurs des Rekonstitutionstages handeln. Bei einer weitverbreiteten Benchmark ist es jedoch wahrscheinlich, dass zahlreiche Manager entsprechender Indexfonds dieselben Aktien zur gleichen Zeit handeln, was die Volumen in die Höhe treibt—und mit ihnen womöglich auch die Handelskosten. Diese Handelskosten, die während einer Indexanpassung anfallen, werden den Kostenquoten der Indexfonds nicht erfasst, können jedoch die Rendite von Anlegern schmälern.

Wenig überraschend waren die Handelsvolumina von Aktien, die in einen größeren Index aufgenommen oder aus diesem gestrichen wurden, am Tag der Indexrekonstitution meist ungewöhnlich hoch und überstiegen die durchschnittlichen Handelsvolumen um ein Vielfaches—ein Muster, das sich bei verschiedenen Indexanbietern und Indizes für unterschiedliche Märkte beobachten lässt (**Abbildung 6**).

ABBILDUNG 6: Sofortige Order-Ausführung, höhere Preisfluktuationen
Gleichgewichtetes durchschnittliches Handelsvolumen von Indexergänzungen und -streichungen, 2018 bis 2022



Vergangene Wertentwicklungen sind keine Garantie für zukünftige Ergebnisse. Indizes werden nicht gemanagt, Anleger können nicht direkt in einen Index investieren.

Quelle: S&P-Daten © 2024 S&P Dow Jones Indices LLC, eine Unternehmenssparte von S&P Global. Frank Russell Company ist die Quelle und der Eigentümer der Marken- und Dienstleistungszeichen sowie Urheberrechte in Zusammenhang mit den Russell Indizes. MSCI-Daten © MSCI 2024, alle Rechte vorbehalten. Bloomberg-Daten von Bloomberg. Das Vielfache des t-40-Volumens ist das Handelsvolumen zu einem bestimmten Zeitpunkt im Verhältnis zum Handelsvolumen zum Zeitpunkt t-40 (40 Tage vor Aufnahme in oder Streichung aus dem Index). Indexanbieter ändern gelegentlich ihre Rekonstitutionsdaten und -methoden. Die Daten für den hier dargestellten Zeitraum können das Ergebnis mehrerer unterschiedlicher Rekonstitutionsmethoden sein. Diese Daten lassen nicht darauf schließen, dass sich die Wertentwicklung der Vergangenheit wiederholen wird, da sich die Indexrekonstitution in Zukunft verändern kann. Andere Ereignisse, zum Beispiel ein Hexensabbat (der Verfallstag von Futures und Optionen auf Aktien und Aktienindizes) können, wenn sie zeitlich mit Rekonstitutionsterminen und den darauf folgenden Fondstransaktionen zusammenfallen, zu Volumenspitzen führen.

Warum Entscheidungsträger Teil der Due Diligence sein sollten

Indexfondsmanager werden in der Regel daran gemessen, wie genau sie ihren Zielindex abbilden. Allerdings gibt der Tracking Error eines Indexfonds keinen Aufschluss über die Auswirkungen der methodischen Entscheidungen der Indexanbieter. Kommt es zum Beispiel in einem Index zu Stilabweichungen, kann der Manager den Index noch so perfekt replizieren —die Opportunitätskosten sind in einem niedrigen Tracking Error nicht sichtbar. Kauft ein Manager am Rekonstitutionstag eine Aktie zu dem Kurs, zu dem sie neu in den Index aufgenommen wird, hat dies selbst dann keine sichtbaren Auswirkungen auf die Wertentwicklung, wenn es der höchste Kurs des Tages ist.

In gewissem Sinne lagern die Manager von Indexfonds Entscheidungen über Aufbau und Erhalt des Indexportfolios an den Indexanbieter aus und konzentrieren sich stattdessen meist auf dessen Nachbildung. Die Indexanbieter selbst sind jedoch in der Regel keine Treuhänder, sondern im Falle der großen Indexanbieter meist unabhängige Dritte. Nach Aussage von MSCI „steht diese treuhänderische Pflicht in einem grundlegenden Widerspruch zur Rolle der Indexanbieter im Ökosystem der Kapitalmärkte, die darin besteht, unabhängige und regelbasierte Informationen für Marktteilnehmer zu produzieren.“³ S&P Dow Jones schließt sich dieser Einschätzung an und erklärt: „Jeder Index wird in Übereinstimmung mit den angegebenen Regeln konzipiert; er ist nicht dazu gedacht, das Anlageziel eines einzelnen Lizenznehmers oder Anlegers zu erreichen.“⁴

Investieren ist stets mit zahlreichen Entscheidungen verbunden, das gilt auch für passive Indexstrategien. Indexanbieter treffen maßgebliche Entscheidungen über die Aufnahme von Aktien und Ländern in einen Index und die Anpassung der Gewichtung einzelner Indexkomponenten. Diese Entscheidungen beeinflussen die Anlage-Ausrichtung und die Renditen von Indexfondsanlegern. Eine Universallösung zum Aufbau einer Markt-Ausrichtung gibt es nicht; neben dem eigentlichen Index-Tracking sollten Anleger daher auch die Entscheidungen der Indexanbieter sorgfältig überprüfen.

3. Neil Acres, Managing Director und Global Head of Government and Regulatory Affairs, MSCI Inc. in einem [Schreiben an die US Securities and Exchange Commission](#), 15. August 2022. 4.

4. Joe DePaolo, General Counsel, S&P Dow Jones Indices, [Schreiben an die US Securities and Exchange Commission](#), 16. August 2022.

Glossar

Treuhänder: Eine natürliche oder juristische Person, die rechtlich oder ethisch verpflichtet ist, unparteiisch zu handeln und im besten Interesse ihrer Kunden zu beraten.

Indexfonds: Ein Fonds, der anhand mehrerer Regeln festlegt, welche Vermögenswerte welchen Anteil am Portfolio ausmachen sollen, um einen bestimmten Index zu replizieren. Indexfonds streben die Rendite des Index an.

Large Caps: Aktien mit relativ hoher Marktkapitalisierung.

Marktkapitalisierung: Gesamtwert aller Aktien eines Unternehmens, berechnet als das Produkt des Aktienkurses und der Gesamtzahl der im Umlauf befindlichen Aktien.

Passive Indexstrategie: Eine Anlagestrategie, die anhand mehrerer Regeln festlegt, welche Vermögenswerte welchen Anteil am Portfolio ausmachen sollen, um einen bestimmten Index zu replizieren. Indexstrategien streben die Rendite des Index an.

Rekonstitution: Zeitraum, in dem Aktien in einen Index aufgenommen oder aus dem Index gestrichen werden.

Small Caps: Aktien mit relativ niedriger Marktkapitalisierung.

Stilabweichungen: Stilabweichungen treten auf, wenn das Portfolio eines Anlegers im Laufe der Zeit von seinem Anlageziel oder seiner angestrebten Anlagekategorie abweicht.

Tracking Error: Der Tracking Error gibt an, wie genau ein Portfolio seinen Index oder seine Benchmark abbildet. Der Tracking Error wird häufig als Standardabweichung der Differenz zwischen der Portfolio- und der Indexrendite definiert.

Value-Aktie: Eine Value-Aktie wird im Vergleich zu ihrem Buchwert zu einem günstigen Kurs gehandelt.

RECHTLICHE INFORMATIONEN

Die Informationen in diesen Materialien sind allein als Hintergrundinformation gedacht. Sie werden nach bestem Wissen und Gewissen und ohne jegliche Garantie oder Zusicherung hinsichtlich ihrer Richtigkeit oder Vollständigkeit zur Verfügung gestellt. In diesen Materialien dargestellte Informationen und Meinungen stammen aus Quellen, die Dimensional als zuverlässig erachtet. Dimensional hat berechtigten Grund zu der Annahme, dass alle tatsächlichen Informationen in diesem Dokument zum Zeitpunkt der Erstellung des Dokuments korrekt sind. Es handelt sich nicht um eine Anlageberatung, eine Anlageempfehlung oder ein Angebot für Dienstleistungen oder Produkte zum Verkauf und ist nicht dazu bestimmt, eine hinreichende Grundlage für eine Investitionsentscheidung zu bieten. Bevor Sie auf der Grundlage der in diesem Dokument enthaltenen Informationen handeln, sollten Sie prüfen, ob diese für Ihre besonderen Umstände geeignet sind, und gegebenenfalls professionellen Rat einholen. Es liegt in der Verantwortung jener Personen, die einen Kauf tätigen wollen, sich selbst zu informieren und alle anwendbaren Gesetze und Vorschriften zu beachten. Unberechtigtes Kopieren, Vervielfältigen, Duplizieren oder Übermitteln dieser Materialien ist strikt untersagt. Dimensional übernimmt keine Haftung für Verluste, die sich aus der Verwendung der Informationen in diesen Materialien ergeben.

Dieses Material richtet sich nicht an Personen in Rechtsordnungen, in denen es ungesetzlich ist, dieses Material verfügbar zu machen, oder in denen Dimensional oder seine Produkte oder Dienstleistungen Registrierungs-, Lizenzierungs- oder anderen gesetzlichen Anforderungen der jeweiligen Rechtsordnung unterliegen.

„Dimensional“ bezieht sich auf die Gesellschaften aus der Dimensional-Unternehmensgruppe im Allgemeinen und nicht auf eine bestimmte Dimensional-Gesellschaft. Zu den Gesellschaften der Dimensional Unternehmensgruppe gehören Dimensional Fund Advisors LP, Dimensional Fund Advisors Ltd., Dimensional Ireland Limited, DFA Australia Limited, Dimensional Fund Advisors Canada ULC, Dimensional Fund Advisors Pte. Ltd., Dimensional Japan Ltd. und Dimensional Hong Kong Limited. Dimensional Hong Kong Limited ist zugelassen von der Securities and Futures Commission und berechtigt, ausschließlich regulierte Aktivitäten des Typ 1 (Handel mit Wertpapieren) zu betreiben; Vermögensverwaltungsdienstleistungen werden nicht angeboten.

RISIKEN

Kapitalanlagen beinhalten Risiken. Der angelegte Kapitalwert sowie die daraus erzielte Kapitalrendite unterliegen Schwankungen, sodass der Wert der Anteile eines Investors bei Rückgabe über oder unter dem Erwerbskurs liegen kann. Die Wertentwicklung in der Vergangenheit stellt keine Garantie für zukünftige Entwicklungen dar. Der Erfolg dieser Strategien ist nicht garantiert.

SO FERN VON DIMENSIONAL IRELAND LIMITED HERAUSGEGEBEN

Herausgegeben von Dimensional Ireland Limited (Dimensional Ireland), mit Sitz in 3 Dublin Landings, North Wall Quay, Dublin 1, Irland. Dimensional Ireland wird von der Central Bank of Ireland (Registrierungsnummer C185067) beaufsichtigt.

SO FERN VON DIMENSIONAL FUND ADVISORS LTD. HERAUSGEGEBEN.

Herausgegeben von Dimensional Fund Advisors Ltd. (Dimensional UK), Geschäftsanschrift 20 Triton Street, Regent's Place, London, NW1 3BF. Firmennummer 02569601. Dimensional UK ist zugelassen und beaufsichtigt von der britischen Finanzaufsichtsbehörde (Financial Conduct Authority, FCA) – Firmenreferenznummer 150100.

Dimensional UK und Dimensional Ireland bieten keine Anlageberatung an. Es liegt in Ihrer Verantwortung zu entscheiden, ob ein Investment für Ihre persönlichen Verhältnisse geeignet ist. Wir empfehlen Ihnen, diese Entscheidung mithilfe eines Finanzberaters zu treffen.

Dimensional UK und Dimensional Ireland geben Informationen und Materialien auf Englisch heraus und können die Informationen und Materialien zusätzlich auch in anderen Sprachen herausgeben. Die fortlaufende Akzeptanz von Informationen und Materialien von Dimensional UK und Dimensional Ireland durch den Empfänger gilt als Zustimmung des Empfängers, dass ihm diese Informationen und Materialien, gegebenenfalls in mehr als einer Sprache, zur Verfügung gestellt werden.

HINWEIS FÜR ANLEGERIN DER SCHWEIZ: Dies ist Werbematerial.