

Die Rolle der Benchmarks im Portfolio Management

1. Einleitung

Die Definition des Benchmarks ist für den Erfolg einer Anlagepolitik von entscheidender Bedeutung, insbesondere wenn vom ausführenden Portfolio Manager eine relativ zu der Vorgabe überdurchschnittliche Performance erwartet wird. Der Portfolio Manager wird sich in diesem Fall in der Gestaltung seines Portefeuilles direkt an dieser Marke orientieren und sein Portefeuille darauf ausrichten. Es ist daher sehr wichtig, dass die Eigenschaften eines vorgeschlagenen oder bestimmten Benchmarks gut überdacht werden, da dieser Benchmark die konkrete Ausgestaltung des Portefeuilles und damit den erzielten Anlageerfolg zum grossen Teil bestimmt. Dies gilt insbesondere für Perioden, während denen an den Märkten keine klaren Trends erkennbar und die kurzfristigen Kursausschläge gross sind.

Durch die Auswahl des Benchmarks steuert der Kunde in den meisten Fällen unbewusst, wie stark der Portfolio Manager den Vorstellungen des Kunden folgen soll und inwieweit er zu einer aktiven Politik gezwungen wird. Deshalb ist es unabdinglich, dass die Eigenschaften möglicher Benchmarks beurteilt werden können. Dieser Artikel

gibt Hinweise darauf, welche Punkte besonders zu beachten sind.

Zwei Eigenschaften eines guten Benchmarks werden genauer überprüft und empirisch beurteilt. Ein Benchmark sollte passiv nachvollzogen werden können. Am Beispiel verschiedener Schweizer Aktienindizes zeigen wir, wie genau diese Indizes „getrackt“, d.h. mit wenigen Aktienpositionen nachvollzogen werden können. Das Resultat aus diesen Untersuchungen ist eine Empfehlung, in welcher Situation welcher Index als möglicher Benchmark geeignet ist. Bei den internationalen Anlagen kommt als zusätzliche Schwierigkeit hinzu, dass die verfügbaren globalen Indizes meist eine für einen in Schweizer Franken denkenden Investor rendite-/risikomässig suboptimale Aufteilung der Märkte aufweisen und somit kein effizientes Marktportfolio repräsentiert. Dies wird anhand der Fremdwährungsobligationen anschaulich präsentiert. Es ist daher wichtig, dass ein Benchmark individuell auf die Bedürfnisse eines Kunden zugeschnitten wird.

Der weitere Verlauf dieses Artikels gliedert sich wie folgt: Im zweiten Abschnitt gehen wir auf die wichtigsten Eigenschaften eines Benchmarks ein. Im dritten Abschnitt zeigen wir die unterschiedlichen Erwartungen an die Portfolio Manager im privaten und im institutionellen Asset Management auf, gefolgt von einer Darstellung der wichtigsten Anreize, die durch die Festlegung des Benchmarks geschaffen werden. Im empirischen Teil vergleichen wir zuerst verschiedene Indizes

* Ich danke Prof. Walter Wasserfallen, Peter Müller, dem Referee und den Portfolio Managern der Bank Leu für die wertvollen Kommentare und Anregungen. Thomas Stucki, Bank Leu AG, Bahnhofstr. 32, 8022 Zürich, Tel. 01 - 219 37 96, Fax 01 - 219 30 99.

für Schweizer Aktien und beurteilen im fünften Abschnitt globale Benchmarks für internationale Obligationen. Eine Zusammenfassung der Resultate schliesst den Artikel ab.

2. Eigenschaften eines guten Benchmarks

In der Literatur werden verschiedene Eigenschaften definiert, die ein guter Benchmark erfüllen sollte, so unter anderem in BAILEY (1992) und in ZIMMERMANN, ARCE, JAEGER und WOLTER (1992). Bei den meisten dieser Eigenschaften bewegt man sich wie so häufig im Spannungsfeld zwischen theoretischer Korrektheit und Praktikabilität in der Umsetzung. Nachfolgend seien deshalb nur die wichtigsten Voraussetzungen und Vorgaben für einen sinnvollen Benchmark aufgeführt und kommentiert.

Die wichtigste und absolut unumstössliche Voraussetzung ist, dass der Benchmark im voraus festgelegt wird. Ansonsten ist eine faire und objektive Leistungsbeurteilung des Portfolio Managements nicht möglich. Dies ist zum Glück gleichzeitig die am einfachsten zu erfüllende Vorgabe.

Der Benchmark muss spezifisch auf die individuellen Bedürfnisse des Kunden abgestimmt sein. Diese Eigenschaft ist von zentraler Bedeutung. Dies bedingt aber auch, dass die Bedürfnisse des Kunden bekannt sind und wenn möglich bezüglich zu erreichender Zielrendite und Risikofähigkeit quantitativ festgelegt werden. Die Theorie des „Capital Asset Pricing Models (CAPM)“^[1] geht davon aus, dass auf der effizienten Grenze ein Marktportfolio bestimmt werden kann, das von allen Anlegern gehalten wird. Dieses Marktportfolio bildet entsprechend den Benchmark für alle. Individuelle Präferenzen bezüglich des einzugehenden Risikos werden über die Gewichtung des Marktportfolios relativ zu risikolosen Anlagen vorgenommen. Dieser Ansatz wird in der Praxis jedoch nur bedingt umgesetzt, weil kein bekanntes Portfolio als Marktportfolio allgemein anerkannt ist. Die globalen Indizes, die auf der Marktkapitalisierung der einzelnen Märkte aufbauen,

werden teilweise als Marktportfolios betrachtet. Es ist jedoch nicht optimal, für den Bereich der Fremdwährungsanleihen einfach den „Salomon Brothers World Government Bond Index“ als Benchmark festzulegen, nur weil dieser Index auf der Kapitalisierung der einzelnen Märkte beruht und die Gewichtungen der einzelnen Märkte sowie die Indexperformance relativ leicht erhältlich sind. Man hat sich zuerst Rechenschaft darüber zu geben, ob ein mit diesem Benchmark impliziertes Portefeuille die Rendite-/Risiko-eigenschaften aufweist, die der Kunde für die Erreichung seiner finanziellen Ziele braucht und aufgrund seiner Risikosituation überhaupt tragen kann. Zudem ist es für einen Anleger mit Referenzwährung Schweizer Franken vom Rendite-/Risikostandpunkt aus gesehen besser, wenn er die europäischen Obligationen deutlich stärker gewichtet als dies der „Salomon Brothers WGBI“ macht und dagegen den US \$- und Yen-Anleihen eine vergleichsweise tiefere Quote zuordnet. Im Abschnitt 5.2 werden wir darauf noch näher eingehen. Der gleiche Zusammenhang gilt für die internationalen Aktienmärkte. Ein Index wie der „MSCI Weltindex“ ist zwar allgemein bekannt. Dessen Zusammensetzung mit dem dominierenden Übergewicht der Märkte der USA (Anteil 41%) und Japans (Anteil 23%) ist jedoch für einen in Schweizer Franken rechnenden Anleger keinesfalls optimal. Daraus folgt, dass man nicht den einfachsten Weg wählen darf und ein aus verschiedenen Indizes speziell zusammengestellter Benchmark die Bedürfnisse des Kunden meistens besser abdeckt.

Der Benchmark sollte durch eine passive Strategie replizierbar sein. Der Portfolio Manager kann somit selber entscheiden, inwieweit er eine aktive Politik verfolgen will und wie stark er seine eigene Markteinschätzung in das Portfolio einbringt. Diese Vorgabe muss bei der Bestimmung eines Benchmarks berücksichtigt werden, ohne dass die im vorherigen Punkt erwähnte Ausrichtung auf das Kundenbedürfnis darunter leidet. Die Replizierbarkeit ist überall dort einfach zu erfüllen, wo indexierte Produkte wie Indexfutures oder Index-

zertifikate auf den als Benchmark verwendeten Index oder das Benchmarkportfolio gehandelt werden. Dies ist in erster Linie bei länder-spezifischen Aktien- und Obligationenportefeuilles der Fall. Bei diesen Portefeuilles ist zudem auch ohne den Einsatz von Indexprodukten eine passive Strategie mit einem vernünftigen Aufwand möglich. So kann ein Portefeuille für Schweizer Aktien unter Umständen relativ einfach „index-nahe“ gefahren werden[2]. Bei gemischten Mandaten, in denen der Portfolio Manager sowohl Aktien- als auch Obligationenanlagen in verschiedenen Märkten abdeckt, ist die Replikation eines spezifisch zusammengestellten Benchmarks in den wenigsten Fällen möglich. Die den einzelnen Märkten zustehenden Quoten sind zu klein, um den entsprechenden Teilindex des Benchmarks ohne Indexprodukte passiv nachzuvollziehen.

Die Rendite des Benchmarks muss messbar sein, ansonsten kann er seine Funktion für die Leistungsbeurteilung nicht erfüllen. Dabei ist es wichtig, dass die Rendite des Benchmarks und der ihn bildenden Indizes oder Portfolios öffentlich zugänglich sind. Nur so kann gewährleistet werden, dass der Portfolio Manager den Benchmark nachvollziehen kann und die damit verbundene Leistungsbeurteilung akzeptiert. Bei mehrdimensionalen Benchmarks ist zudem die Datenquelle zu definieren, insbesondere wenn Fremdwährungen und somit Währungsänderungen miteinbezogen sind. Daraus folgt auch, dass die Zusammensetzung und die Berechnung des Benchmarks von einer zentralen Stelle erfolgen muss und nicht dem einzelnen Portfolio Manager überlassen werden darf[3]. Dies ist von um so grösserer Bedeutung, wenn die Leistung des Portfolio Managers über eine performanceabhängige Entschädigung abgegolten wird.

3. Unterschiede zwischen privatem und institutionellem Portfolio Management

Das Anlagegeschäft im institutionellen Bereich unterscheidet sich in wesentlichen Punkten vom Privatkundengeschäft. Während der private Kunde mehrheitlich sein eigenes Geld verwaltet und selber dafür verantwortlich ist, handelt es sich bei den Institutionellen um Drittgelder. Die direkte Kontaktperson des Portfolio Managers, meist der Anlageverantwortliche einer Pensionskasse oder einer Firma, muss sich gegenüber den Eigentümern des Geldes wiederum verantworten. Er ist deshalb auf präzise Informationen bezüglich der Motivation einzelner Anlageentscheide oder der Auswahl der Asset Allocation angewiesen.

Bei den Privatkunden findet zunehmend eine Segmentierung der Kundenbasis statt. Die grossen Privatkunden bewegen sich dabei bezüglich der geforderten Leistungen des Portfolio Managers in Richtung eines institutionellen Kunden, was auch die Art und Weise des Portfolio Managements, das ihnen angeboten werden muss, beeinflusst.

Im institutionellen Portfolio Management ist mehrheitlich die Rendite des Benchmarks das Mass, an dem der Kunde die Leistung des Vermögensverwalters misst. Der institutionelle Portfolio Manager hat damit gegenüber dem Manager im Privatkundenbereich den Vorteil, dass er sich relativ zu einer vorgegebenen Anlagestruktur positionieren kann und sich nur in zweiter Linie um die absolute Marktentwicklung kümmern muss. Bei einer negativen Rendite kann er trotzdem gut abschneiden, falls er weniger verliert als der Benchmark. Die Erfahrung zeigt dabei, dass eine Überperformance gegenüber einem Benchmark bei sinkenden Märkten einfacher zu erzielen ist als bei stark steigenden Preisen. Dies kommt daher, dass ein Investitionsgrad unter 100% (d.h. das Halten von Liquidität) im Normalfall bis zu einem gewissen Grad erlaubt ist, während ein Investitionsgrad über 100% (Leverage) von den Anlagerichtlinien der Kunden praktisch immer ausgeschlossen wird.

Auf der anderen Seite hat ein Portfolio Manager im institutionellen Bereich den Nachteil, dass fast

jeder Kunde einen individuellen Benchmark und individuelle Anlagerestriktionen festlegt. Dies ist aus der Sicht des Kunden absolut berechtigt, ja sogar notwendig, da jeder Kunde eine andere Ausgangslage betreffend notwendiger Anlagerendite und Risikofähigkeit aufweist. Auch bei den Spezialmandaten, bei denen nur eine einzelne Anlagekategorie bewirtschaftet wird, sind die Anlagerichtlinien zweier Kunden selten identisch[4]. Dies führt dazu, dass jedes Mandat separat bewirtschaftet und überwacht werden muss, was mit einem entsprechend höheren Aufwand verbunden ist. Zudem kennen sich die institutionellen Kunden auf dem Gebiet der Kapitalanlagen meistens recht gut aus. Der Portfolio Manager muss deshalb seine Entscheidungen und Positionierungen präzise begründen.

Für den Portfolio Manager im Privatkundenbereich sieht die Situation etwas anders aus. Er sieht sich Anforderungen von zwei Seiten gegenüber, die sich manchmal gegenseitig ausschliessen. Auf der einen Seite steht die Erwartung des Kunden, der lediglich an der absoluten Rendite interessiert ist. Sein Benchmark lässt sich auf die blosse Renditezahl reduzieren. Auf der anderen Seite stehen die Interessen der Bank, die durch die Vorgabe von verbindlichen Asset Allocations für verschiedene Risikostufen und Referenzwährungen sowie durch einschränkende Bestimmungen bezüglich der Abweichung von diesen Asset Allocations eine möglichst einheitliche Gestaltung der ihr anvertrauten Kundenvermögen anstrebt. Sie kann dadurch eine effiziente Verwaltung einer grossen Zahl gleichartiger Portefeuilles sicherstellen und die Risikokontrolle vereinfachen[5]. Die Anlagestrategie der Bank und deren Performance stellen für den Portfolio Manager somit einen internen Benchmark dar, an dem die Bank seine Leistung misst.

Bei steigenden Märkten ist dieses Problem relativ gering, da sich der Portfolio Manager am Benchmark der Bank orientieren kann und der Kunde mit grosser Wahrscheinlichkeit eine positive Rendite erzielt, mit der er zufrieden ist. Bei unsicheren Märkten und vor allem bei sinkenden Kursen befindet sich der Portfolio Manager jedoch in einem

Dilemma. Der Kunde erwartet von ihm, dass er in dieser Situation Risikopapiere aus dem Portefeuille entfernt und das Geld im Geldmarkt anlegt, um Kursverluste zu vermeiden. Diesem Vorgehen sind aufgrund der internen Bankrichtlinien jedoch Grenzen gesetzt. Zudem erhöht dies sein Risiko, intern als schlecht beurteilt zu werden, falls seine negative Markterwartung nicht eintritt und er sich weit von der Anlagestrategie der Bank entfernt hat.

Je mehr Selbstvertrauen ein Portfolio Manager hat und je gefestigter seine Position in der Bank ist, desto stärker wird er die Kundenerwartung einer absoluten Performance gegenüber dem Erreichen des internen Benchmarks gewichten. Er wird sich im Vergleich zur vorgegebenen Anlagestrategie auch extremer positionieren als sein institutioneller Kollege, bei dem das relative Performancedenken im Vordergrund steht.

4. Anreize durch den Benchmark

Im weiteren Verlauf dieses Artikels werden wir uns auf den institutionellen Bereich konzentrieren, wobei die Ausführungen auch für grössere Privatvermögen relevant sind.

Wer innerhalb der Anlagerichtlinien für ein Vermögensverwaltungsmandat einen Benchmark festlegt, muss sich bewusst sein, dass er damit den Anlageerfolg weitgehend bestimmt. Dies gilt insbesondere für Phasen, in denen an den Märkten eine erhöhte Unsicherheit herrscht und keine klaren Trends erkennbar sind. Die Portfolio Manager reduzieren in einer solchen Marktsituation ihr Risiko, indem sie ihre Portefeuilles nahe an den Benchmark heranführen, um mit einiger Sicherheit mindestens die Performance des Benchmarks zu erreichen oder zumindest nicht zu weit darunter zu liegen[6].

Bei gemischten Portefeuilles wird durch die Spezifizierung des Benchmarks die Auswahl der Märkte grösstenteils vorweggenommen. Ist ein bestimmter Aktienmarkt in einem solchen Benchmark nicht oder nur mit einem verschwindend kleinen Anteil enthalten, wird er bei vielen Portfolio Managern fehlen. In erster Linie

versucht der Portfolio Manager durch Über- und Untergewichtungen der Märkte im Benchmark eine positive Überschussrendite zu erzielen, und erst nachher wird er mit einem grösseren Portefeuilleanteil in zusätzliche Märkte investieren.

Der gleiche Zusammenhang ist auch bei reinen Aktienportefeuilles und bei Obligationenportefeuilles zu erkennen. Die Aktien, die im Benchmark ein grosses Gewicht haben, sind im Portefeuille fast sicher enthalten. Auf der anderen Seite werden Aktien, die im Benchmark nicht oder nur mit einem kleinen Gewicht vorkommen, kaum eine dominante Rolle im Portefeuille spielen. Noch ausgeprägter ist die Situation bei Obligationenportefeuilles. Die durchschnittliche Duration des Portefeuilles orientiert sich an derjenigen des Benchmarks und wird in den wenigsten Fällen deutlich davon abweichen. Der Kunde muss deshalb seine eigenen Vorstellungen über die zukünftige Zinsentwicklung konkretisieren und für seine Zielduration den entsprechenden Benchmark suchen. Es ist daher notwendig, dass er sich regelmässig über die Übereinstimmung seiner Zinserwartungen mit der Benchmark-Duration Rechenschaft ablegt und notfalls diesen Wert anpasst. Gerade bei Trendwechseln ist der Markt relativ hektisch und die Volatilitäten kurzfristig recht hoch. Dies ist jedoch das Umfeld, das den Portfolio Manager davon abhält, eine stark vom Benchmark abweichende Position zu beziehen.

Der Kunde kann diesen Prozess durch die Gestaltung der Anlagerichtlinien steuern. Je enger er die Richtlinien fasst, d.h. je weniger Spielraum er dem Portfolio Manager lässt, desto benchmarknaher werden die effektiven Portefeuillestrukturen sein. Das gleiche Resultat erreicht der Kunde durch gravierende Konsequenzen einer Unterperformance in Form eines Mandatentzugs oder einer anteilmässigen Verlustbeteiligung für den Portfolio Manager[7]. Auf der anderen Seite wird der Portfolio Manager stärker vom Benchmark abweichen und seine eigene Markteinschätzung einbringen, falls die Richtlinien relativ offen gehalten und die kurzfristigen Konsequenzen bei einer Fehleinschätzung der Marktentwicklung relativ gering sind.

Welches Vorgehen besser geeignet ist, kann nicht generell bestimmt werden, sondern hängt von der spezifischen Kundensituation ab. Eine Pensionskasse, die nur eine knappe Deckung der Verbindlichkeiten oder gar eine Unterdeckung aufweist, muss die Anlagepolitik zentralistischer steuern und wird daher tendenziell engere Richtlinien festlegen als eine Kasse mit einem komfortablen Reservepolster, die kurzfristige Renditeschwankungen problemlos auffangen kann. Ein Kunde, der selber über viel Fachwissen und die entsprechende technische und personelle Infrastruktur verfügt, wird die Anlagepolitik bewusster steuern und daher engere Richtlinien erlassen als eine Vorsorgestiftung, deren Organe ihre Tätigkeit im Nebenamt ausüben.

Die in diesem Abschnitt aufgeführten Thesen widersprechen den Ansprüchen der meisten Kunden auf eine aktive Politik der Portfolio Manager. Dieser Anspruch ist grundsätzlich berechtigt, da eine passive Indexierung mit speziellen Indexprodukten kostengünstiger hergestellt werden kann als durch eine verwaltetes Mandat. Die Forderung nach einer aktiven Politik bedingt aber auch, dass die Beurteilung der Leistung eines Portfolio Managers nicht auf der Performance eines Quartals oder eines Jahres erfolgen kann, wie das leider häufig geschieht.

5. Beispiele für die Auswahl eines geeigneten Benchmarks

Die Auswahl möglicher Indizes oder möglicher Portefeuilles für die Bestimmung eines Benchmarks ist gross und unübersichtlich. Nachdem wir in den vorhergehenden Abschnitten auf die Auswirkungen dieses Entscheides für die Umsetzung im realen Portefeuille eingegangen sind, wollen wir anhand zweier Beispiele aufzeigen, wie die Wahl des Benchmarks getroffen werden kann. Zuerst zeigen wir die Charakteristiken der wichtigsten Schweizer Aktienindizes, welche als Benchmark für ein Spezialmandat „Aktien Schweiz“ in Frage kommen, auf. Anschliessend untersuchen wir die Rendite-/Risikoeigenschaften möglicher Benchmarks für Fremdwährungsobligationen.

Tabelle 1: Gewichtung der 10 grössten Titel in % und Anzahl der Aktien im Index (Dez 95)

Aktie	SMI ^a	SPI ^b	MSCI ^c	OZX ^d	SKA ^e	SBV ^f	VSCI ^g	VMCI ^h
Roche GS	19.9%	14.0%	17.8%	27.9%	ja	14.0%		
Nestlé	15.5%	10.9%	13.9%	15.6%	ja	11.2%		
Sandoz N	11.4%	8.0%	10.3%	8.2%	ja	8.5%		
Ciba N	7.9%	5.6%	6.9%	7.7%	ja	5.3%		
Bankgesellschaft I	8.1%	5.6%	7.3%	14.5%	ja	5.8%		
Roche I		5.6%	7.2%			5.6%		
CS Holding	6.7%	4.7%	6.1%	5.3%	ja	4.7%		
Rückversicherung N	5.9%	4.1%	5.2%	5.6%	ja	4.3%		
Zürich	4.8%	3.4%	4.4%	4.0%	ja	3.9%		
Bankverein I	3.5%	2.5%	3.1%			2.4%		
BBC I	3.2%			6.5%	ja			
Surveillance I				2.4%	ja			3.3%
Winterthur N					ja			7.2%
Holderbank I					ja			5.6%
Alusuisse N					ja			4.8%
Pharma Vision								4.7%
Elektrowatt					ja			4.3%
Stillhalter Vision								3.7%
Baloise N								3.3%
SMH I								3.2%
Ems-Chemie								3.2%
Helvetia N							2.6%	
National N							2.4%	
Forbo N							2.1%	
Rieter N							2.0%	
Saurer N							1.9%	
Vontobel I							1.8%	
Phönix Mecano I							1.8%	
EG Laufenburg I							1.8%	
Berner Allg. N							1.7%	
Scintilla I							1.6%	
Total der 10 Titel	86.9%	64.4%	82.2%	97.7%	40.0%	65.7%	19.7%	43.3%
Anzahl Aktien im Index	21	253	42	11	25	340	201	54

Bemerkungen

^a Swiss Market Index ohne Dividendenreinvestition^b Swiss Performance Index (inkl. Dividendenreinvestition)^c Morgan Stanley Capital International Portfolio Schweiz ohne Dividendenreinvestition^d OZ Index; Zusammensetzung von der OZ Bank festgelegt^e Kreditanstalt Gesamtindex (alle Titel mit 4% gewichtet; Aktien mit „ja“ sind im Index enthalten)^f Bankverein Gesamtindex inkl. Dividendenreinvestition^g Vontobel-Datastream Index für kleinkapitalisierte Unternehmen (<0,2% der Börsenkapitalisierung)^h Vontobel-Datastream Index für mittlere Unternehmen (<2% der Börsenkapitalisierung)

5.1 Charakteristiken schweizerischer Aktienindizes

Die Auswahl an Schweizer Aktienindizes ist in den letzten Jahren, nicht zuletzt im Zusammenhang mit der Entwicklung der SOFFEX, deutlich grösser geworden. Insbesondere die Auswahl von Branchenindizes und diejenige von Indizes mit unterschiedlicher Kapitalisierungsgrössen ist gewachsen. Es ist damit möglich, einen Benchmark sehr spezifisch auf die Kundenbedürfnisse auszurichten[8].

Wir beschränken uns in diesem Abschnitt jedoch auf die generellen Marktindizes und zeigen deren Unterschiede und Gemeinsamkeiten auf. Dabei untersuchen wir mit dem Swiss Performance Index (SPI) und dem Bankverein Gesamtindex (SBV) zwei Indizes, die den Gesamtmarkt abdecken und die Gewichtung entsprechend der Börsenkapitalisierung vornehmen. Mit dem Swiss Market Index (SMI) und dem OZ Index (OZX) betrachten wir Messgrössen, die sich schwerwichtig auf die grosskapitalisierten Werte konzentrieren. Der Morgan Stanley Capital International Index Schweiz (MSCI) liegt zwischen den obgenannten Gruppen, indem er von einem Portefeuille mit 42 Aktien grösserer und mittlerer Unternehmen ausgeht. Als Gegengewicht zu den mehrheitlich von den grossen Titeln dominierten Indizes zeigen wir den Vontobel Small Cap Index (VSCI) und den Vontobel Mid Cap Index (VMCI). Während die bisher genannten Indizes mit Ausnahme des OZX die Börsenkapitalisierung als Gewichtungsfaktor benutzen, bildet der Kreditanstalt Index (SKA) ein gleichgewichtetes Portefeuille mit 25 Aktien ab.

In der Tabelle 1 sind die Anzahl der im Index enthaltenen Aktien und die 10 Titel mit der grössten Gewichtung per Ende Dezember 1995 aufgeführt. Im OZX stellen diese Titel mit 97,7% praktisch den gesamten Index dar, während bei den Small Caps (VSCI) die 10 grössten Aktien lediglich 19,7% der Indexgewichtung ausmachen. Dies zeigt deutlich, dass die Breite der verfügbaren Indizes sehr unterschiedlich ist. Der SMI und der MSCI sind ebenfalls sehr stark auf

einige wenige Titel konzentriert. Mit den grössten Aktien kann über 80% der Gewichtung abgedeckt werden. Der SPI und der SBV-Index sind bezüglich der Gewichtung der Blue Chips praktisch identisch, wobei der SBV-Index mit 340 Aktien äusserst umfangreich aufgebaut ist. Die meisten dieser Indizes sind in verschiedenen Ausprägungen, insbesondere mit und ohne Dividendenreinvestition erhältlich. Vom SPI ohne Dividenden und vom dividendenadjustierten SMI spricht jedoch praktisch niemand. Die Kenntnis dieser Eigenschaften, der im Index enthaltenen Aktien sowie deren Gewichtung erlaubt bereits eine recht gute Auswahl im Hinblick auf die konkreten Kundenbedürfnisse.

Der unterschiedliche Aufbau dieser Indizes lässt auch auf unterschiedliche Rendite-/Risiko-eigenschaften dieser Portefeuilles schliessen. Die entsprechenden Resultate für die Jahre 1989 bis 1995 sind in der Tabelle 2 dargelegt. Die durchschnittliche Rendite wird als geometrischer Mittelwert der sieben Jahresrenditen berechnet. Die Volatilität errechnet sich aus der annualisierten Standardabweichung der wöchentlichen Renditen der Jahre 1989 bis 1995[9].

Die Rendite während der Beobachtungsperiode wird eindeutig von den grosskapitalisierten Werten geprägt. Je grösser deren Anteil im Index ist, desto besser ist die durchschnittliche Rendite. Demgegenüber fallen die Small- und Mid Caps, aber auch der gleichgewichtete SKA-Index deutlich ab. Einzig in den Jahren 1993/94 schnitten die kleineren Werte besser ab als die Blue Chips. Dem stehen aber katastrophale Renditen in den Jahren 1989, 1991/92 sowie 1995 gegenüber. Innerhalb der Gruppe mit dem Schwergewicht in den Blue Chips sind die Renditeunterschiede gering. Bei der Auswahl des Benchmarks muss deshalb in erster Linie entschieden werden, welchen Kapitalisierungsgrad der im Portefeuille enthaltenen Aktien gewünscht wird. Den Index der Kreditanstalt kann man am ehesten den Mid Caps zuweisen. Es fehlt im aber die klare Zuordnung und Charakterisierung, weshalb er als Benchmark ungeeignet ist.

Tabelle 2: Indexrenditen und Volatilität 1989–1995

	SMI ^a	SPI ^b	MSCI ^c	OZX ^d	SKA ^e	SBV ^f	VSCI ^g	VMCI ^h
Rendite 1989	23.8%	20.7%	27.7%	29.3%	18.2%	20.5%	0.7%	7.1%
Rendite 1990	-21.9%	-20.2%	-23.5%	-21.7%	-25.1%	-19.7%	-25.8%	-22.3%
Rendite 1991	20.2%	15.9%	21.5%	21.5%	-2.4%	17.2%	-19.0%	-3.4%
Rendite 1992	26.2%	17.6%	24.4%	27.2%	-5.7%	18.1%	-16.1%	-3.9%
Rendite 1993	40.4%	50.8%	45.9%	41.6%	62.7%	50.3%	60.2%	56.3%
Rendite 1994	-11.2%	-7.6%	-9.8%	-8.1%	-6.4%	-6.5%	-3.8%	-7.2%
Rendite 1995	25.5%	23.1%	25.2%	26.3%	9.4%	24.3%	-0.8%	8.3%
Durchschn. Rendite ⁱ	12.6%	12.3%	13.5%	14.4%	4.5%	12.9%	-3.6%	2.8%
Volatilität (annualisiert) ^j	15.4%	13.3%	15.1%	16.3%	14.9%	13.2%	9.0%	12.7%

Bemerkungen

- ^a Swiss Market Index ohne Dividendenreinvestition
^b Swiss Performance Index (inkl. Dividendenreinvestition)
^c Morgan Stanley Capital International Portfolio Schweiz ohne Dividendenreinvestition
^d OZ Index; Zusammensetzung von der OZ Bank festgelegt
^e Kreditanstalt Gesamtindex
^f Bankverein Gesamtindex inkl. Dividendenreinvestition
^g Vontobel-Datastream Index für kleinkapitalisierte Unternehmen (<0,2% der Börsenkapitalisierung)
^h Vontobel-Datastream Index für mittlere Unternehmen (<2% der Börsenkapitalisierung)
ⁱ Geometrisches Mittel der Jahreswerte 1989–1995
^j Standardabweichung der wöchentlichen Indexrenditen 1985–1995

Tabelle 3: Korrelation zwischen den verschiedenen Indizes 1989–1995

	SMI ^a	SPI ^b	MSCI ^c	OZX ^d	SKA ^e	SBV ^f	VSCI ^g	VMCI ^h
SMI	1.00	0.97	0.97	0.98	0.90	0.97	0.61	0.85
SPI		1.00	0.98	0.97	0.94	1.00	0.70	0.91
MSCI			1.00	0.97	0.91	0.98	0.63	0.86
OZX				1.00	0.89	0.96	0.61	0.85
SKA					1.00	0.94	0.74	0.94
SBV						1.00	0.69	0.90
VSCI							1.00	0.78
VMCI								1.00

Bemerkungen

- ^a Swiss Market Index ohne Dividendenreinvestition
^b Swiss Performance Index (inkl. Dividendenreinvestition)
^c Morgan Stanley Capital International Portfolio Schweiz ohne Dividendenreinvestition
^d OZ Index; Zusammensetzung von der OZ Bank festgelegt
^e Kreditanstalt Gesamtindex
^f Bankverein Gesamtindex inkl. Dividendenreinvestition
^g Vontobel-Datastream Index für kleinkapitalisierte Unternehmen (<0,2% der Börsenkapitalisierung)
^h Vontobel-Datastream Index für mittlere Unternehmen (<2% der Börsenkapitalisierung)

Die Volatilität der einzelnen Indizes ist stark von der Breite des Portefeuilles abhängig. Während beim OZX mit nur 11 Aktien die Volatilität 16,3% beträgt, reduziert sie sich bei den breit definierten SPI und SBV Index auf gut 13%. Die zusätzliche Diversifikation durch den Einbezug kleinerer Werte drückt sich hier aus. Der SMI liegt näher beim OZX und bestätigt damit diese These. Wer den SMI oder den OZX als Benchmark vorschlägt, muss sich bewusst sein, dass sein Portefeuille wahrscheinlich eine grössere Volatilität aufweisen wird, als wenn er einen breiten Marktindex als Marke vorgibt.

Auffallend und an sich überraschend ist die Tatsache, dass die Nebenwerte während der Beobachtungsperiode eine deutlich kleinere Volatilität aufwiesen als die Blue Chips und der Gesamtmarkt. Dies widerspricht den Verhältnissen anderer Märkte und der gängigen Marktmeinung, dass Small Caps riskanter sind als Blue Chips. Eine mögliche Erklärung dafür liegt in der Tatsache, dass vor allem im VSCI sehr viele Titel enthalten sind, deren Handel sehr illiquid ist und für die oft über eine längere Zeit keine neuen Kurse erhältlich sind. Eine weitere mögliche Erklärung liegt darin, dass extrem Trading-orientierte Investoren aus dem In- und vor allem aus dem Ausland sich primär in den liquiden Blue Chips bewegen und dass die damit verbundenen, rasch wechselnden Zahlungsströme die kurzfristigen Preisbewegungen verstärken.

Die Korrelationstabelle 3 zeigt auf, dass die grossen Indizes sehr eng miteinander verbunden sind, was nicht weiter erstaunt. Einzig der VSCI weist eine tiefere Korrelation zum Gesamtmarkt und zu den Blue Chips auf. Es ist daher eine Möglichkeit, durch eine entsprechende Mischung zwischen dem SMI und dem Small Cap Index eine für einen bestimmten Kunden geeignete Kombination zu finden und das Risiko des gesamten Aktienportefeuilles deutlich zu reduzieren.

Wie einfach lassen sich die verschiedenen Indizes replizieren? Um diese Frage zu beantworten, haben wir Portefeuilles gebildet, die aus den 10 am stärksten gewichteten Aktien bestehen, wobei von einer Reinvestition der ausgeschütteten Dividenden ausgegangen wird. Die Entwicklung dieser Portefeuilles

wird über die letzten 5 Jahre zwischen 1991 und 1995 mit dem Index verglichen[10]. Anhand des Genussscheins von Roche im SPI lässt sich die Bestimmung der Portefeuillezusammensetzung darstellen. Der Roche GS weist im SPI per Ende 1995 eine Gewichtung von 14,0% auf. Die 10 grössten Aktien des SPI, die in unserem Portefeuille enthalten sind, stellen zusammen einen Anteil von 64,4% am SPI dar. Innerhalb des Portefeuilles dieser 10 Aktien entfallen somit 21,7% auf den Roche GS. Die Gewichtungen der verschiedenen Aktien zu Beginn der Beobachtungsperiode am 1. Januar 1991 werden so festgelegt, dass durch die Rendite der einzelnen Aktien die Zusammensetzung am Ende der Periode der Verteilung im SPI entspricht. Da der Roche GS zwischen 1991 und 1995 eine überdurchschnittliche Rendite erzielte, muss die Gewichtung im Portefeuille zu Beginn auf 13,6% festgelegt werden. Auf Grund der Performance des Roche GS erhöht sich diese bis Ende 1995 auf die obgenannten 21,7%.

Veränderungen in den Indizes, die durch den Austausch von Titeln oder durch Kapitaloperationen, die die Indexzusammensetzung beeinflussen, werden in dieser Berechnung nicht berücksichtigt. Wir sind uns bewusst, dass dies zu Verzerrungen führen kann, insbesondere bei den weiter zurückliegenden Jahren. Dies beeinträchtigt die Genauigkeit unserer Ergebnisse etwas, wobei die Aussagekraft der Resultate davon nicht entscheidend tangiert wird. Wir haben uns deshalb auch auf die letzten fünf Jahre beschränkt.

Bei der Beurteilung der Replizierbarkeit der Indizes stützen wir uns neben der durchschnittlichen Performance und der Volatilität über die beobachtete Periode auf den Tracking Error der Portefeuilles relativ zum Index. Der Tracking Error (TE) ist ein Mass für die durchschnittliche Abweichung der Portefeuilleperformance von derjenigen des zugrundeliegenden Marktindex und berechnet sich wie folgt:

$$TE = \sqrt{(1 - \rho_{pm}^2) \sigma_p^2} \quad (1)$$

ρ_{pm} ist dabei der Korrelationskoeffizient zwischen den Renditen des Portefeuilles und den Index-

renditen, während σ_p die Volatilität des Portefeuilles darstellt. In der Tabelle 4 sind die jeweiligen Tracking Errors sowohl für die Gesamtperiode als auch für die einzelnen Anlagejahre aufgeführt.

Die durchschnittliche Rendite der Portefeuilles liegt durchwegs, zum Teil sogar sehr deutlich, über derjenigen des entsprechenden Index. Dies kann einerseits durch die fehlende Dividendenadjustierung beim Index (Bsp: SMI, OZX), andererseits durch die massive Überperformance der grossen und international bekannten Werte während der Beobachtungsperiode erklärt werden. Während der Dividendenzusammenhang über die Zeit bestehen bleibt und dem Portfolio Manager einen Bonus von zwei bis drei Prozent pro Jahr einräumt, kann sich die relative Bevorzugung einzelner Titelsegmente ändern. Ein weiterer Faktor für die Überperformance der Portefeuilles liegt darin, dass die Titel, die in den letzten Jahren ausserordentliche Kursanstiege verzeichnet haben, ihre Börsenkapitalisierung überdurchschnittlich vergrössert haben. Sie erhöhten damit aber auch die Wahrscheinlichkeit, heute unter den 10 grössten Aktien im Index zu sein. Dies gilt insbesondere für die sehr heterogenen Gruppen der Small- und Mid Caps, bei denen der Renditeunterschied denn auch am grössten ist. Bei solchen „Backtestings“ ist die Rendite deshalb stets mit Vorsicht zu beurteilen. Einzig die Aussage, dass ein Benchmark ohne Dividendenadjustierung für den Portfolio Manager ein Glücksfall und für den Kunden ein Problem ist, lässt sich stichhaltig nachweisen.

Wesentlich aussagekräftiger ist die Analyse der Risiken dieser Portefeuilles. Ein Vergleich der annualisierten Volatilitäten auf der Basis wöchentlicher Renditen zeigt, dass die Portefeuilles in der Regel etwas mehr Risiko aufweisen als der Index. Je breiter der Index gefasst ist, oder anders ausgedrückt, je tiefer der Anteil der 10 Titel im Portefeuille an der Gesamtgewichtung des Index ist, desto grösser ist die Differenz. Während beim OZX, der praktisch zu 98% aus den 10 im Portefeuille enthaltenen Titeln zusammengesetzt ist, keine Risikodifferenz besteht und diese beim SMI sehr klein ist, unterliegen die Portefeuilles der sehr breit gefassten SPI und

Bankverein-Index sowie die kleinen Gesellschaften grösseren Renditeschwankungen im Vergleich zum Benchmark. Für den Portfolio Manager bedeutet dies, dass er einen eng gefassten Benchmark viel einfacher indexnahe fahren kann als einen Mid Cap Index, bei dem die Titelauswahl für die Volatilität viel wichtiger ist. Für den Kunden auf der anderen Seite bedeutet dies, dass er einen enger gefassten Benchmark vorgeben muss, je kleiner er den dem Portfolio Manager zugestandenen Spielraum halten will oder kann.

Die Untersuchung der Tracking Errors kommt auf das gleiche Resultat. Der SMI, der OZX oder auch das MSCI-Portfolio können mit 10 Aktien relativ genau repliziert werden, während die Marktindizes SPI und Bankverein Index schon grössere Abweichungen aufweisen. Tracking Errors über 5% bei den Small- und Mid Caps zeigen, dass von einer „Indexierung“ mit nur 10 Aktien in keiner Art und Weise gesprochen werden kann. Es ist daher für den Portfolio Manager vergebliche Mühe, wenn er sich dieses Ziel setzt. Diese Indizes sind eher für das „Stock Picking“ mit dem Ziel einer Überperformance unter Inkaufnahme eines grösseren Risikos geeignet. Die Tracking Errors werden tendenziell grösser, je weiter die Berechnungsperiode zurückliegt. Dies ist darauf zurückzuführen, dass Veränderungen der Gewichtungen durch Indexanpassungen und indexrelevante Kapitalmarktoperationen einzelner Firmen in den Portefeuilles nicht entsprechend berücksichtigt werden. Das ist insbesondere beim SMI und dem Vontobel Small Cap der Fall, die sehr häufigen Wechseln in der Indexzusammensetzung unterworfen sind.

Das in der Gleichung (1) dargestellte Mass für den Tracking Error zeigt nicht auf, woher die Abweichung zum Index herrührt. Einerseits kann eine systematische Über- oder Unterperformance des Portefeuilles vorhanden sein. Der Koeffizient für den konstanten Faktor α_p in der Regressionsgleichung (2) weicht in diesem Fall signifikant von Null ab. Dieser Koeffizient wird „Jensen-Alpha“ genannt und gibt Hinweise über die Fähigkeit eines Managers, systematisch gegenüber einem Vergleichsindex eine Über- oder eine Unterperfor-

Tabelle 4: Replizierbarkeit der Aktienindizes durch ein Portefeuille mit den 10 am stärksten gewichteten Aktien

	SMI ^a	SPI ^b	MSCI ^c	OZX ^d	SBV ^e	VSCI ^f	VMCI ^g
Rendite 91–95 (ann.)^h							
Portefeuille ⁱ	24.4%	25.7%	25.7%	24.8%	25.7%	7.8%	18.3%
Index	18.9%	18.5%	20.0%	20.5%	19.3%	0.8%	7.8%
Volatilität 91–95 (ann.)^j							
Portefeuille	14.6%	14.3%	14.3%	14.7%	14.3%	10.1%	14.1%
Index	14.4%	12.5%	13.9%	14.7%	12.3%	8.8%	10.8%
Tracking Error							
1991–1995	2.5%	3.2%	2.3%	2.2%	2.8%	7.4%	5.9%
1991	3.8%	3.9%	3.0%	3.7%	3.7%	8.7%	5.2%
1992	2.5%	2.8%	1.6%	1.4%	3.2%	6.0%	6.2%
1993	1.9%	3.1%	2.3%	1.6%	3.2%	8.4%	5.9%
1994	1.9%	2.8%	2.6%	1.3%	2.8%	7.0%	6.3%
1995	1.4%	2.2%	1.5%	2.0%	2.1%	5.7%	4.4%

Bemerkungen

- ^a Swiss Market Index ohne Dividendenreinvestition
^b Swiss Performance Index (inkl. Dividendenreinvestition)
^c Morgan Stanley Capital International Portfolio Schweiz ohne Dividendenreinvestition
^d OZ Index; Zusammensetzung von der OZ Bank festgelegt
^e Bankverein Gesamtindex inkl. Dividendenreinvestition
^f Vontobel-Datastream Index für kleinkapitalisierte Unternehmen (<0,2% der Börsenkapitalisierung)
^g Vontobel-Datastream Index für mittlere Unternehmen (<2% der Börsenkapitalisierung)
^h Geometrisches Mittel der Jahreswerte 1991–1995
ⁱ Portefeuille, zusammengestellt aus den 10 am stärksten gewichteten Aktien; Gewichtung proportional zum Index
^j Standardabweichung der wöchentlichen Renditen 1991–1995

mance auszuweisen. Andererseits kann die Abweichung durch unterschiedliche Risiken erklärt werden, die sich im Beta-Faktor zeigen. Der Regressionskoeffizient β_p zeigt das Risiko des Portefeuilles relativ zum Index an. Falls β_p grösser ist als 1, fallen die Renditeschwankungen des Portefeuilles stärker aus als diejenigen des Index und umgekehrt.

$$(R_p - R_f) = \alpha_p + \beta_p (R_m - R_f) + \varepsilon_p \quad (2)$$

$(R_p - R_f)$ ist die Überschussrendite des Portefeuilles gegenüber dem risikolosen Zinssatz, R_f , ausgedrückt durch den Euromarktsatz für Einmonatsanlagen in Schweizer Franken, während $(R_m - R_f)$ die Über-

schussrendite des Index bedeutet. Bei ε_p handelt es sich um einen Residualterm.

In der Tabelle 5 sind die Ergebnisse dieser Regressionsgleichung (2) aufgeführt, berechnet mit den monatlichen Performances zwischen 1991 und 1995. Die Daten geben zusätzliche Erklärungen zum in der Tabelle 4 ausgewiesenen Tracking Error. Die Portefeuilles weisen mit Ausnahme desjenigen für den Small Cap Index (VSCI) alle ein signifikant positives Alpha auf. Die systematische Überperformance widerspiegelt die Bevorzugung grosser Titel während der Beobachtungsperiode. Sie basiert teilweise auf der vorher angesprochenen Situation, dass Titel mit überdurchschnittlichen Performances ihre relative Gewichtung im Index erhöht haben und daher mit einer steigenden Wahrscheinlichkeit bei

den 10 grössten Aktien sind. Stärker ins Gewicht dürfte die gegenteilige Situation fallen, dass sehr schlechte Performer aus den 10 grössten Titeln herausfallen und damit im Portefeuille nicht aufgenommen wurden. Trotzdem lässt sich feststellen, dass sich mit einer Konzentration auf die grossen Blue Chips zwischen 1991 und 1995 eine relativ zum Index überdurchschnittliche Performance erzielen liess[11].

Während bei den enger definierten Indizes (SMI, OZX, MSCI) die Performance ausschliesslich auf die gute Titelauswahl zurückzuführen ist, spielt beim SPI und beim SBV die Entschädigung für das überdurchschnittliche Risiko eine Rolle. Der Beta-Faktor ist bei diesen Indizes sowie bei den Mid Caps signifikant grösser als 1. Das Beta von 0,77 bei den Small Caps bestätigt, dass das Risiko des Portefeuilles deutlich kleiner ist als dasjenige des VSCI. Die sehr kleine Erklärungskraft der Regression, ausgedrückt durch das R^2 von 0.46, zeigt jedoch auf, dass der Zusammenhang zwischen dem Index und dem Tracking-Porte-

feuille gering ist und dass für die Replikation des VSCI deutlich mehr als 10 Aktien notwendig sind. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass ein Kunde, der eine möglichst indexnahe Performance erwartet, einen Index wie den SMI auswählen muss, der durch wenige Titel bestimmt wird, wobei unbedingt die Reinvestition der Dividenden mitberücksichtigt werden muss. Wer eher eine aktive Politik des Portfolio Managers wünscht, für den ist ein SPI oder ein Bankverein Index besser geeignet, da der Portfolio Manager diesen nicht problemlos nachvollziehen kann und deshalb gezwungen ist, sich im Markt eigenständig zu positionieren. Ein gleichgewichteter Index ist für die meisten Zwecke unbrauchbar, da er keine klaren Konturen und Charakteristiken aufweist. Bei den Small- und Mid Caps hat der Index keine eigentliche Steuerungsfunktion, da er mit den meisten effektiven Portefeuilles nur in einem losen Zusammenhang steht. Er kann lediglich als Performance-Massstab für die Beurteilung der Fähigkeiten des Portfolio Managers, die richtigen Aktien auszuwählen, dienen[12].

Tabelle 5: Jensen-Alphas und Betas der Portefeuilles mit den 10 am stärksten gewichteten Aktien 1991–1995

	SMI ^a	SPI ^b	MSCI ^c	OZX ^d	SBV ^e	VSCI ^f	VMCI ^g
α (t-Wert)	0.08* (3.88)	0.09* (3.22)	0.09* (4.29)	0.07* (3.62)	0.07* (2.53)	0.12 (-1.88)	0.18* (3.56)
β (t-Wert)	1.00 (0.11)	1.11** (7.14)	1.02 (1.60)	0.99 (-1.43)	1.13** (8.23)	0.77** (-4.36)	1.07** (2.41)
R^{2h}	0.97	0.95	0.97	0.98	0.95	0.46	0.83

Bemerkungen

^a Swiss Market Index ohne Dividendenreinvestition

^b Swiss Performance Index (inkl. Dividendenreinvestition)

^c Morgan Stanley Capital International Portfolio Schweiz ohne Dividendenreinvestition

^d OZ Index; Zusammensetzung von der OZ Bank festgelegt

^e Bankverein Gesamtindex inkl. Dividendenreinvestition

^f Vontobel-Datastream Index für kleinkapitalisierte Unternehmen (<0,2% der Börsenkapitalisierung)

^g Vontobel-Datastream Index für mittlere Unternehmen (<2% der Börsenkapitalisierung)

^h Erklärungskraft der Indexperformance für die Performance des Portefeuilles

* Das Alpha ist signifikant von 0 verschieden (Signifikanzniveau: 5%)

** Das Beta ist signifikant von 1 verschieden (Signifikanzniveau: 5%)

5.2 Auswahl eines geeigneten Benchmarks für Fremdwährungsobligationen

Das Management eines Portefeuilles mit Fremdwährungsobligationen ist für einen Portfolio Manager sehr anspruchsvoll. Er muss sich oft in einer Vielzahl von Märkten mit den jeweiligen Zinsszenarien auseinandersetzen und die Durations für die einzelnen Märkte entsprechend setzen. Gleichzeitig spielen die Währungsentwicklungen für die Performance eine entscheidende Rolle^[13]. Zudem fallen häufige Zinszahlungen in unterschiedlichen Währungen an, die wieder investiert werden müssen. Das Resultat ist eine grosse Volatilität in den Portfolios und grössere Abweichungen vom Benchmark gegen oben oder gegen unten innert kurzer Zeit.

Inwieweit diese Feststellung durch die Vorgabe des Benchmarks begründet ist, wollen wir im weiteren kurz darlegen. Bei den meisten Mandaten wird ein globaler, bekannter Obligationenindex als Benchmark vorgegeben. In der Tabelle 6 stellen wir zwei Vertreter dieser Gruppe näher vor. Dabei gehen wir von der Gewichtung der einzelnen Märkte sowie der Duration in den einzelnen Anlagewährungen aus.

Auffallend ist sowohl beim „JP Morgan Government Global Active“ (JPM) als auch beim „Salomon Brothers World Government Bond Index“ (WGBI) die grosse Zahl von Währungen, die zum Teil mit sehr kleinen Quoten im Index enthalten sind. Dabei stehen Märkte wie Belgien und Dänemark den Schweizer Anlegern nicht sehr nahe und werden auch analysenmässig nicht umfassend abgedeckt. Die Durations in den

Tabelle 6: Währungsaufteilung im Benchmark „Obligationen Fremdwährungen“

Markt	JPM Active ^a		Sal. Broth WGBI ^b		Individuelle Gewichtung ^c
	Gewichtung ^d	Duration ^e	Gewichtung	Duration	
Australien	2.4%	4.70	1.0%	4.58	–
Belgien	6.4%	5.24	2.7%	4.87	–
Dänemark	3.7%	4.79	1.6%	4.69	–
Deutschland	16.0%	5.13	10.5%	4.42	30.0%
Frankreich	12.6%	5.43	6.8%	5.46	15.0%
Grossbritannien	10.5%	6.18	5.2%	6.03	–
Holland	6.0%	6.21	3.5%	5.61	30.0%
Italien	4.6%	4.01	5.8%	3.23	–
Japan	15.0%	5.69	20.9%	5.65	–
Kanada	4.4%	5.20	2.9%	5.46	5.0%
Oesterreich	–	–	0.8%	4.51	–
Schweden	4.6%	4.00	1.8%	4.01	–
Spanien	3.2%	3.73	2.3%	3.72	10.0%
USA	10.6%	5.12	34.2%	5.29	10.0%
Total	100.0%	5.21	100.0%	5.13	100.0%

Bemerkungen

^a JP Morgan Obligationenindex „Government Global Active“

^b Salomon Brothers World Government Bond Index

^c Mögliche individuelle Asset Allocation für Fremdwährungsobligationen aus der Sicht eines Anlegers mit Referenzwährung SFr.

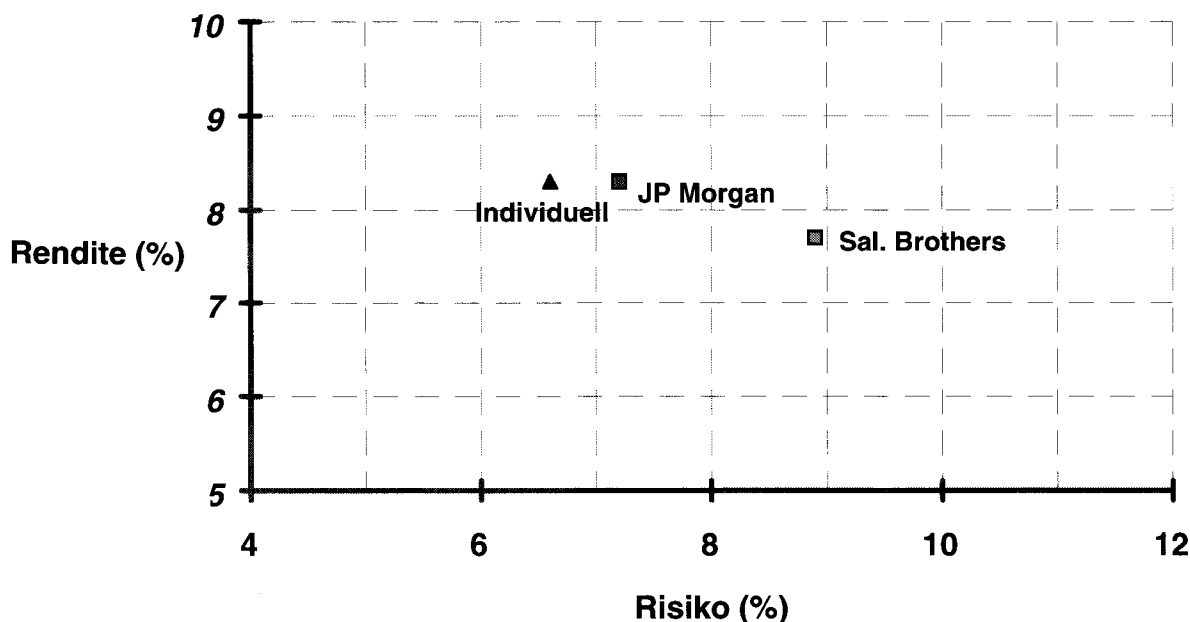
^d Gewichtung per Dezember 1995

^e MACAULAY Duration per Dezember 1995

einzelnen Währungen sind sehr unterschiedlich. Dies ist weiter kein Problem, sofern die Werte dem Portfolio Manager bekannt sind. Von grösserer Bedeutung ist, dass einige Märkte, die aus der Sicht eines in Schweizer Franken denkenden Investors überdurchschnittliche Währungsrisiken aufweisen, ein überaus grosses Gewicht haben. Beim „Salomon Brothers WGBI“ machen die USA und Japan zusammen 55% der Gewichtung aus, während die europäischen Hartwährungen DM, Gulden und Schilling lediglich 15% beisteuern. Daraus resultiert ein überdurchschnittliches Risiko des Benchmarks. Der Portfolio Manager wird versuchen, dies auszunützen, indem er die Hartwährungen tendenziell übergewichtet und die erwähnten Risikowährungen eher untergewichtet. Der JPM ist in dieser Beziehung für einen Franken-Anleger besser geeignet, da die europäischen Währungen im Vergleich zum „Salomon Brothers WGBI“ stärker gewichtet sind.

Wir stellen den globalen Indizes eine mögliche, individuelle Lösung für einen Franken-Anleger („Individuell“) gegenüber, basierend auf den JP Morgan Länderindizes. Die Zahl der verschiedenen Märkte wird drastisch reduziert, um die Übersicht zu verbessern. Das dadurch verlorene Diversifikationspotential wird durch eine Übergewichtung der europäischen Hartwährungen, die gegenüber dem Franken ein deutlich kleineres Risiko aufweisen als der US \$ oder der Yen, kompensiert. Durch Anlagen in US \$, C \$ und Pesetas als Ergänzung wird die zu erwartende durchschnittliche Rendite angehoben, verbunden mit dem entsprechenden Währungsrisiko. Durch die Konzentration auf weniger Märkte werden die einzelnen Quoten grösser, was dem Portfolio Manager erlaubt, die Duration in den verschiedenen Währungen besser zu steuern, da mehrere Positionen gehalten werden können.

Abbildung 1: Rendite-/Risikoeigenschaften von Benchmarks im Bereich „Obligationen Fremdwährungen“ 1988–1995



Bemerkungen

Die ermittelten Daten basieren auf den monatlichen Daten 1988–1995.

JP Morgan LP Morgan Obligationenindex „Government Global Active“

Sal. Brothers Salomon Brothers World Government Bond Index

Individuell Mögliche Individuelle Asset Allocation für Fremdwährungsobligationen aus der Sicht eines Anlegers mit Referenzwährung SFr.

In der Abbildung 1 sind die Rendite-/Risiko-eigenschaften der drei Alternativen dargestellt. Die Berechnungen basieren auf den monatlichen Performances in Schweizer Franken für die Jahre 1988 bis 1995[14]. Nicht überraschend weist der „Salomon Brothers WGBI“ das größte Risiko auf, herrührend durch den hohen Anteil an für einen Schweizer Anleger relativ riskanten Märkten. Das zusätzliche Risiko zahlt sich performancemässig nicht aus. Dies ist vor allem auf die Schwäche vieler Währungen, insbesondere auch des US \$, gegenüber dem europäischen Hartwährungsblocks in der beobachteten Periode zurückzuführen. Der JPM ist aufgrund der stärkeren Gewichtung der europäischen Hartwährungen deutlich attraktiver. Beim individuellen Benchmark erfüllen die Gewichtungen in DM und Gulden ihre Funktion als risikostabilisierender Faktor, was ihm erlaubt, für den gleichen Ertrag gegenüber den globalen Indizes ein deutlich tieferes Risiko zu fahren. Dies ist der Hauptgrund dafür, dass sich für einen Schweizer Investor im Bereich der Fremdwährungsobligationen eine individuelle Lösung aufdrängt. Falls unbedingt ein globaler Index als Benchmark verwendet werden muss, ist darauf zu achten, dass die Hartwährungen tendenziell höher gewichtet werden. Die Bevorzugung eines JPM gegenüber einem Salomon Brothers WGBI ist aus diesem Grund zu befürworten.

6. Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Wir haben aufgezeigt, dass ein Benchmark mehr ist als nur die Messlatte, an der die Performance eines Portfolio Managers gemessen wird. Eine der wichtigsten Eigenschaften eines Benchmarks ist die Abstimmung auf die spezifischen Bedürfnisse und Anforderungen des Kunden, da der Benchmark die Zusammensetzung des effektiven Portefeuilles zum grossen Teil bestimmt und damit für den Anlageerfolg einen wesentlichen Beitrag leistet. Weitere Eigenschaften wie die Replizierbarkeit und die Häufigkeit der Messung haben je nach Kunde eine unterschiedliche Bedeutung.

Im Portfolio Management muss zwischen dem institutionellen und dem privaten Bereich unterschieden werden. Der private Kunde ist primär an einer absoluten Rendite interessiert. Der Portfolio Manager für Privatkunden befindet sich dadurch oft in einem Dilemma, da er gleichzeitig an eine Bankstrategie gebunden ist und seine Leistung intern daran gemessen wird. Er sieht sich daher zwei verschiedenen „Benchmarks“ gegenüber, die sich manchmal gegenseitig ausschliessen. Der institutionelle Portfolio Manager ist dagegen mehrheitlich an einer relativen Rendite gegenüber der Rendite des Benchmarks interessiert. Er strukturiert seine Portefeuilles entsprechend, was insbesondere in Phasen erhöhter Volatilitäten an den Märkten zu benchmarknahen Portefeuilles führt. Der Kunde kann diesen Prozess durch die Vorgabe von engen Richtlinien und präzisen Benchmarks steuern. Je einfacher replizierbar der Benchmark ist, desto stärker wird das Portefeuille mit ihm übereinstimmen. Je freier die Richtlinien und der Benchmark gehalten sind, desto stärker wird der Portfolio Manager zu einer selbständigen Positionierung gezwungen und desto wichtiger wird für den Kunden eine effiziente Risikokontrolle.

Dieser Sachverhalt wird anhand eines Vergleichs zwischen verschiedenen Schweizer Aktienindizes ausführlich dargelegt. Je stärker ein Index durch einzelne Aktien dominiert wird, desto einfacher ist die Konstruktion eines indexnahen Portefeuilles. Falls ein Kunde ein indexnahes Portfolio haben will, wird er mit einem SMI besser fahren als mit einem SPI. Durch ein Portefeuille mit den 10 grössten Aktien kann der SMI relativ genau nachgefahren werden. Wer jedoch vom Portfolio Manager eine aktivere Politik erwartet, sollte eher einen breit abgestützten Marktindex (SPI) als Benchmark vorgeben. Der Kunde muss sich in diesem Fall jedoch bewusst sein, dass die Volatilität des Portefeuilles grösser sein wird als diejenige des Benchmarks. Ausgeprägt kommt dies bei einem Mandat in Small- oder Mid Caps zum Ausdruck.

Die Eignung eines globalen Index für einen Schweizer Anleger wird anhand der Fremdwährungsobligationen beurteilt. Die Zusammensetzung eines solchen Index ist von entscheidender Bedeutung und für einen in Schweizer Franken denkenden Anleger häufig nicht optimal. Der hohe Anteil an US \$- und Yen-Anlagen im „Salomon Brothers WGBI“ führt zu einem hohen Risiko, das nicht genügend entschädigt wird. Besser schneidet diesbezüglich ein Index wie der „JP Morgan Government Global Active“ ab, der die europäischen Märkte stärker gewichtet. Am besten ist es aber, eine individuelle, auf die Kundensituation zugeschnittene Lösung zu suchen und den Benchmark entsprechend zusammen zu setzen.

Fussnoten

- [1] Das CAPM geht auf SHARPE (1964) zurück.
- [2] Dies ist vom gewählten Benchmark abhängig, wie im Abschnitt 5.1 ausführlich gezeigt wird.
- [3] Ob die Berechnung der Benchmarkperformance vom Kunden selber vorgenommen oder extern vergeben wird, ist eine Frage der damit verbundenen Kosten und des Know Hows des Kunden.
- [4] Bei einem Spezialmandat wird nur eine Anlagekategorie bewirtschaftet, beispielsweise „Aktien Schweiz“ oder „Obligationen Fremdwährungen“. Dem steht das Vollmandat oder gemischte Mandat gegenüber, in das sämtliche Anlagekategorien entsprechend einer vorgegebenen Asset Allocation einfließen.
- [5] Um eine Risikokontrolle, die diesen Namen verdient, bei der grossen Zahl von zu verwaltenden Portefeuilles überhaupt durchführen zu können, ist eine möglichst einheitliche Gestaltung der Portefeuilles der gleichen Risikokategorie zwingend notwendig. Neben der Kontrolle der Portefeuille-Zusammensetzung kann dann die Performance und insbesondere die tägliche Volatilität der Performance als wichtiges Überwachungskriterium verwendet werden, um Unstimmigkeiten und Problemsituationen frühzeitig zu erkennen.
- [6] Das Risiko des Portfolio Managers darf nicht mit dem Anlagerisiko des Portefeuilles verwechselt werden.
- [7] Einen raschen Entzug eines Portefeuilles bei einer Unterperformance relativ zum Benchmark oder relativ zur Konkurrenz erhöht den Druck auf den Portfolio Manager, eine gute Performance zu erzielen. Dieses Vorgehen birgt aber auch Gefahren in Bezug auf die Motivation der Portfolio Manager und auf die Tendenz zur Erhöhung des Risikos bei einer schlechten Zwischensituation in sich.
- [8] Zum Beispiel können spezifische Branchenallokationen für ein Mandat festgelegt werden, um dieses mit „festen Anlagen“ des Kunden zu verbinden.
- [9] Die Daten für die Berechnungen im Abschnitt 5.1 entstammen Datastream.
- [10] Für den Index der Kreditanstalt haben wir diese Berechnungen nicht durchgeführt, da die Auswahl der 10 Titel aufgrund der gleichen Gewichtung aller im Index vertretenen Aktien willkürlich vorgenommen werden müsste.
- [11] Gemäss ROLL (1977) weisen positive Alphas relativ zu einem Benchmark nicht auf überdurchschnittliche Fähigkeiten des Managers hin, sondern lassen sich als Ineffizienz des Benchmarks im Sinne des Mittelwert-/Varianz-Ansatzes erklären.
- [12] Diese Schlussfolgerungen lassen sich auf die ausländischen Aktienmärkte und deren Indexfamilien übertragen (Bsp: DAX, CDAX in Deutschland; CAC 40, SBF 250 in Frankreich, etc.).
- [13] Die Währungsrisiken und -veränderungen sind für ein Fremdwährungsobligationenportefeuille äusserst wichtige Faktoren. Die Zinsrisiken spielen im Vergleich dazu eine untergeordnete Rolle, solange nicht Obligationen mit sehr langen Durations das Schwergewicht des Portefeuilles bilden. Bei einem Mandat „Aktien Ausland“ spielen die Währungen eine kleinere Rolle, da die wichtigste Komponente für den Erfolg die lokale Performance der Aktienmärkte selber ist.
- [14] Die Berechnungen im Abschnitt 5.2 basieren auf den Daten und dem System von „Bopp Swiss Investor“.

Literatur

- BAILEY, J. V. (1992): „Are Manager Universes Acceptable Performance Benchmarks?“, *Journal of Portfolio Management*, Spring, pp. 9–13.
- ROLL, R. (1977): „A Critique of the Asset Pricing Theory's Tests“, *Journal of Financial Economics* 4, pp. 129–176.
- SHARPE, W. (1964): „Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk“, *Journal of Finance* 19, pp. 425–442.
- ZIMMERMANN, H., C. ARCE, S. JAEGER und H.-J. WOLTER (1992): „Pensionskassen Schweiz: Neue Strategien für wachsende Leistungsansprüche: Eine Analyse aus finanzmarkttheoretischer Sicht“, Zürcher Kantonalbank.