



Aus "Schweizer Bank" Nr. 98 / 6

Höhere Transparenz dank "Efficiency Loss"

Dr. L. Cantaluppi

Dr. R. Hug

Performance-Messung ■ Wie kann man überdurchschnittlich sein, wenn man dem Durchschnitt nachrennt? Praktisch alle heutigen Performance -Beurteilungen messen sich an Durchschnittswerten, sehr populär sind da beispielsweise Indexvergleiche.

Eine zusätzliche Kritik betrifft die Einseitigkeit der Betrachtung, eine Aussage wie "ich habe den Index geschlagen!", ohne das eingegangene Risiko zu erwähnen, kann je nach Situation völlig belanglos sein.

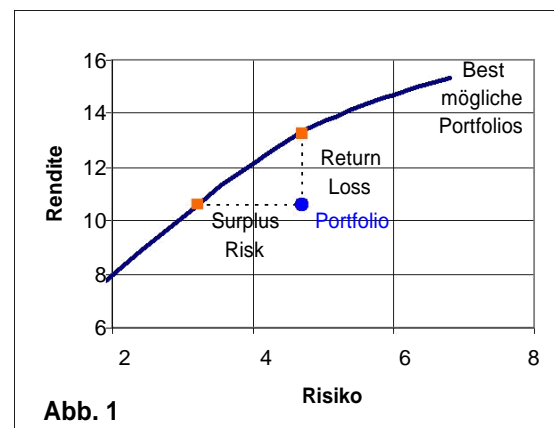
- Eine moderne Performancebeurteilung muss
- das Risiko zwingend berücksichtigen,
 - das Anlageumfeld (Universum, Restriktionen etc.) beachten und
 - sich am best möglichen orientieren!

Mit der Methodologie des "Efficiency Loss" präsentieren wir im Folgenden einen neuen Ansatz zur Performancemessung welcher allen gestellten Forderungen gerecht wird.

Dank dem Nobelpreisträger H. Markowitz verfügen wir seit einiger Zeit über die Methoden, diese besten Portfolios für jede Risikoklasse konkret zu berechnen. Stellt man jedes dieser besten Portfolios mit seiner Rendite und seinem Risiko als Punkt graphisch dar, dann ergibt sich die sogenannte "Efficient Frontier". Sämtliche Punkte unterhalb dieser Kurve repräsentieren ineffiziente Portfolios, je grösser der Abstand, um so grösser der Effizienzverlust. Oberhalb dieser Kurve sind keine Portfolios realisierbar.

"Efficiency Loss"

Wir stellen uns die Frage: "Was wäre für jede Risikoklasse das best mögliche Portfolio gewesen, wenn wir über eine exakte Kursprognose verfügt hätten"? Die Performance - Differenz zwischen dem zu beurteilenden real existierenden Portfolio und unserem theoretisch besten Portfolio bezeichnen wir als "Efficiency Loss". Der "Efficiency Loss" hat zwei Hauptdimensionen, einen "Return Loss" und ein "Surplus Risk", d.h., wieviel Rendite haben wir gegenüber der maximal möglichen verloren oder wieviel überflüssiges Risiko hat die betrachtete Portfoliostruktur.

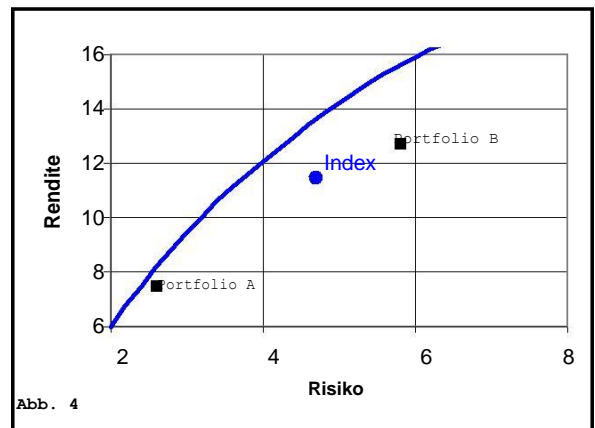
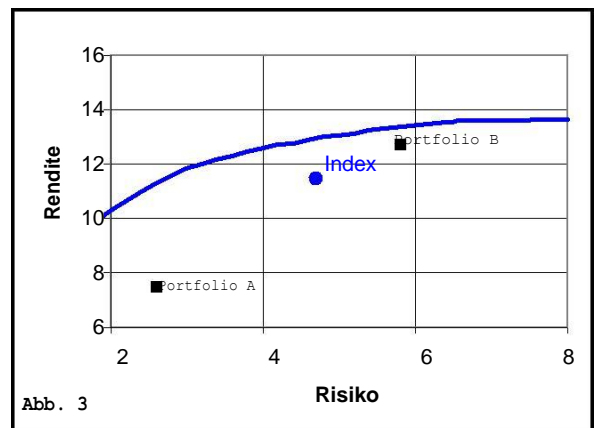
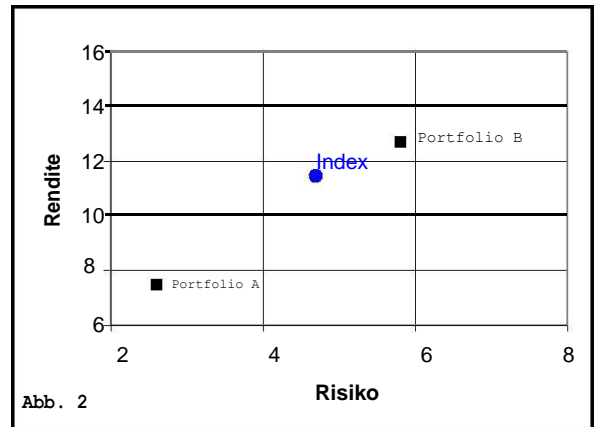


Spielerei oder substantielle Verbesserung ?

Bringt die "Efficiency Loss"-Methodologie effektiv eine zusätzliche Information, oder ist es einfach eine Methode mehr, die dem Anleger schöne Träume und dem Portfoliomanager Alpträume beschert? Wie unsere folgenden Beispiele schlagend klar demonstrieren, handelt es sich um eine substantielle Verbesserung.

Im ersten Beispiel (Abb. 2) sind in einem Risiko/Rendite-Graphen die Portfolios A, B und ein Index dargestellt. Die Beurteilung ist etwas unklar, betrachten wir lediglich den Renditeaspekt, erhält Portfolio B die beste Note, betrachten wir nur den Risikoaspekt dann wäre Portfolio A am besten. Doch wie lassen sich diese Portfolios eigentlich vergleichen, da sie doch zu unterschiedlichen Risikoklassen gehören?

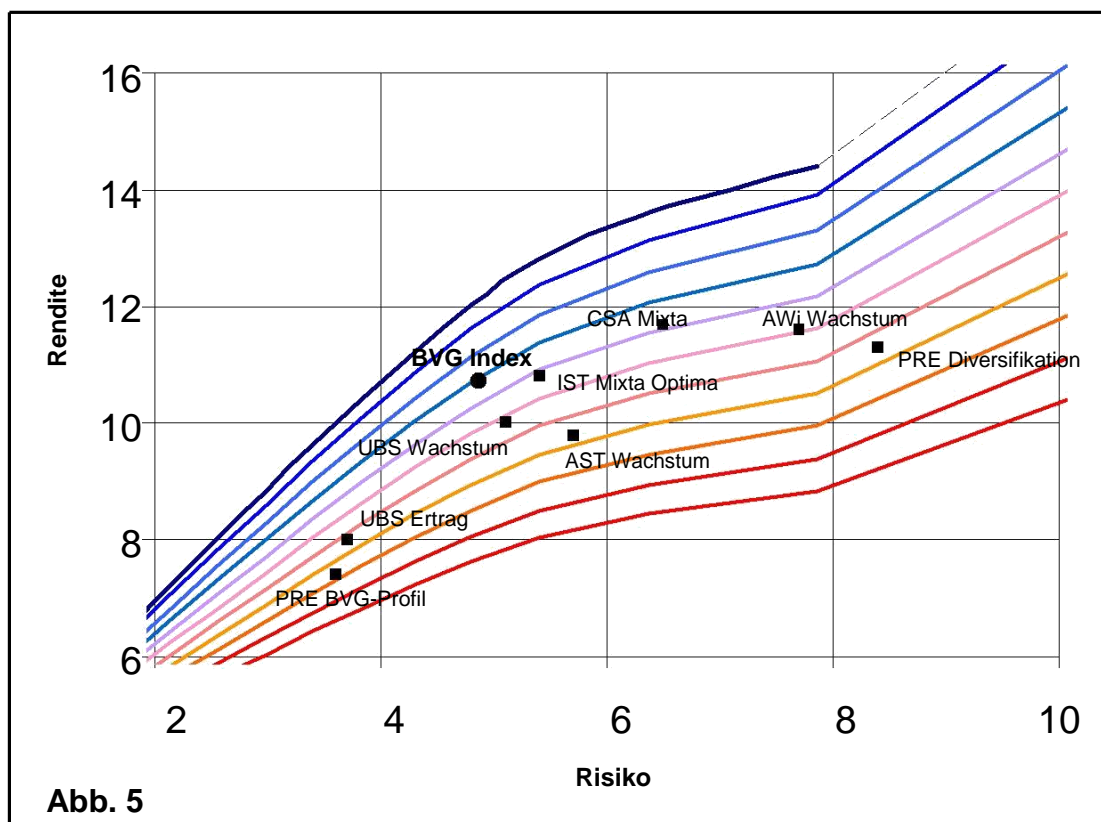
In den folgenden zwei Beispielen (Abb. 3 und Abb. 4) betrachten wir dieselben Portfolios A, B und denselben Index im Zusammenhang mit zwei unterschiedlichen "Efficient Frontiers". Mit einem Blick ist klar, dass im ersten Fall Portfolio B und im zweiten Fall Portfolio A sein Renditepotential besser ausschöpft resp. über einen geringeren "Efficiency Loss" verfügt. Die "Efficient Frontier" stellt einen absoluten Bezugsrahmen dar. Je nach Steilheit und Krümmung der "Efficient Frontier" sind dieselben Portfolios unterschiedlich zu beurteilen. Die "Efficient Frontier" ist Ausdruck des Renditepotentials in Abhängigkeit vom Risiko. Mit einer herkömmlichen Methode wie z.B. der "Sharpe-Ratio" kann es nie zu einer derartigen Umkehrung der Beurteilung kommen, denn das Renditepotential wird nicht berücksichtigt und dies ist der entscheidende Punkt!



Anwendung am Beispiel von BVG - Anlagestiftungen

Die Schweizer Pensionskassen bieten eine sehr interessante Anwendungsmöglichkeit der "Efficiency Loss" - Methodologie. Die Anlagebedingungen sind gesetzlich durch die BVV-2 Vorschriften streng geregelt, trotzdem bleibt immer noch ein erheblicher Spielraum unterschiedliche Anlagestrategien zu realisieren. Konservative Pensionskassen beschränken sich auf CHF-Anlagen im festverzinslichen Bereich, während risikofreudigere Pensionskassen das erlaubte Potential von 50% Aktien, wovon teilweise ausländische, ausschöpfen.

Die Abbildung 5 zeigt eine "Efficiency Loss" - Darstellung für eine Auswahl der öffentlichen BVG-Anlagestiftungen. Alle historischen Renditen sind über die Periode vom 30.12.1992 - 30.12.1997 berechnet und annualisiert. Für die Berechnung der "Efficient Frontier" wurden die BVV-2 Vorschriften voll berücksichtigt. Die Fläche unterhalb der "Efficient Frontier" wird im Abstand von 5% in Regionen identischer Effizienz unterteilt. Damit lassen sich die einzelnen Portfolios bzgl. ihres "Efficiency Loss" bequem und anschaulich vergleichen, so hat z.B. CSA Mixta einen "Efficiency Loss" von 19%, während PRE BVG Profil satte 39% ausweist.



Schlussbetrachtung

Die Hauptschwäche heutiger Performance-Bewertungen liegt darin, dass die Renditepotentiale nicht berücksichtigt werden. Die vorgeschlagene "Efficiency Loss" - Methodologie ist universell, objektiv und von ungeheurer Transparenz. Orientierungspunkte sind nicht irgendwie konstruierte Durchschnittsportfolios, Ausgangspunkt sind die absolut best möglichen Portfolios. Die "Efficiency Loss" - Methodologie liefert keine relative sondern eine absolute Standortbestimmung unter Berücksichtigung des

Renditepotentials und des Risikos. Das Anwendungsspektrum der "Efficiency Loss" - Methodologie ist sehr gross, neben den im Beispiel dargestellten Anlagestiftungen können in analoger Weise Aktienmärkte, Fondsmärkte oder bestimmte Portfolio-Klassen in einer noch nie dagewesenen Klarheit bzgl. Performance präsentiert werden. ■

Appendix: Efficiency Ratio vs. Sharpe Ratio

Anlage / Index	Risiko	Rendite	Efficiency Ratio	Rang	Sharpe Ratio	Rang
BVG Index	4.86	10.72	0.8434	-	1.5384	-
CSA Mixta	6.50	11.70	0.8097	1	1.3010	3
IST Mixta Optima	5.40	10.80	0.7890	2	1.3994	1
AWi Wachstum	7.70	11.60	0.7537	3	1.0853	7
UBS Wachstum	5.10	10.00	0.7359	4	1.3249	2
UBS Ertrag	3.70	8.00	0.6850	5	1.2856	4
PRE Diversifikation	8.40	11.30	0.6750	6	0.9591	8
AST Wachstum	5.70	9.80	0.6674	7	1.1503	6
PRE BVG-Profil	3.60	7.40	0.6148	8	1.1547	5
Rechter Endpunkt der Efficient Frontier	7.86	14.42	1.0000	-	1.4210	-



Link zur Webseite
www.chsoft.ch