

Asset-Allokation und Anlagehorizont

Ein dynamisches Modell für optimierte Vermögensanlage

Von Thomas Hauser*

Statische Konzepte geben keine schlüssige Antwort auf die kontrovers diskutierte Frage, ob ein Anleger mit langem Zeithorizont mehr Risiken eingehen kann als kurzfristig orientierte Investoren. Ein simulationsbasiertes dynamisches Allokationsmodell bestätigt, dass langfristig agierende Investoren aggressiver anlegen können.

Ob mit einem langen Anlagehorizont das Risiko sinkt, ist eine der relevantesten Fragen der Vermögensanlage. Leider geben gängige Risikomasse wie die Volatilität, die Verlustwahrscheinlichkeit, der erwartete Verlust oder die Absicherungskosten kaum eine schlüssige Antwort. Während gewisse Risikomasse mit steigendem Horizont fallen, steigen andere (vgl. NZZ 1. 4. 05).

Dynamisch statt statisch lösen

Dynamische Allokationsmodelle sind für das Beantworten der obigen Fragestellung insofern ein probates Mittel, als sie ein dynamisches Problem – wiederholte Portfolio-Entscheidungen und deren Wirkung im Zeitablauf – in einem dynamischen Rahmen angehen. Natürlich hängen auch hier die Resultate letztlich von der Spezifikation des Modells ab. Eine breit abgestützte Erkenntnis ist jedoch, dass ein zentraler Vorteil eines langen Anlagehorizonts die Flexibilität ist, das Portfolio aktuellen Einschätzungen anpassen zu können. Der Nachteil dynamischer Portfoliomodelle ist die Schwierigkeit, sie mit einer realistischen Anzahl Anlageklassen und mit realitätskonformen Annahmen lösen zu können. Diese Schwierigkeit konnte mit Hilfe eines simulationsbasierten Ansatzes aus der Sicht eines Schweizer Anlegers gelöst werden. Bei der gewählten Spezifikation sind nicht nur die erwartete Rendite und die Standardabweichung der Renditeverteilung berücksichtigt worden, sondern auch deren Schiefe und die für Finanzmarktdaten wichtige Kurtosis (fat tails). Somit unterscheidet sich dieser Ansatz sowohl hinsichtlich Dynamik als auch hinsichtlich erfasseter Risikodimensionen vom statischen «mean variance»-Konzept. – Die Ergebnisse bestätigen, was als populärer Anlagegrundsatz behauptet wird: Investoren mit langem Anlagehorizont halten mehr risikobehaftete Anlagen als kurzfristig orientierte Anleger. Dies soll anhand von zwei Anlegertypen illustriert werden. Der erste ist risikofreudiger und nutzt Fremdfinanzierung.

* Thomas Hauser, Dr. rer. pol., ist Investment Consultant für institutionelle Investoren bei PPCmetrics AG, Zürich.

Der Leverage – das ist der fremdfinanzierte Anteil der risikobehafteten Anlagen – entspricht rund 40% seines Portfolios. Der zweite Anlegertyp ist risikoscheuer und verzichtet ganz auf Fremdfinanzierung. Ein risikofreudiger Investor mit einem Anlagehorizont von 15 Jahren investiert beispielsweise 7 Prozentpunkte mehr in Aktien und 19 Prozentpunkte mehr in Obligationen als mit einem Horizont von einem Quartal. Somit ist die Aktienposition des langfristigen Anlegers um zwei Fünftel und die Obligationenposition um einen Viertel grösser. Beim risikoscheuen Investor mit langem Horizont ist die Aktienposition um einen Fünftel grösser, das Portfoliogewicht der Festverzinslichen beträgt mehr als das Doppelte (vgl. Tabelle). Es scheint folglich eine zeitabhängige Diversifikation zu geben, die es den langfristigen Anlegern erlaubt, mehr risikobehaftete Anlagen wie Aktien, Obligationen, Immobilien und Rohwaren zu halten.

Während der populäre Anlagegrundsatz bestätigt werden kann, ist die populäre Begründung unzureichend: Obschon die Rendite proportional zur Zeit zunehme, wachse das Risiko, gemessen als Volatilität, nur mit der Quadratwurzel der Zeit, also unterproportional. Die empirische Evidenz stützt diese statistische Eigenschaft nicht eindeutig, und gegebenenfalls würde der Nutzen der fallenden Verlustwahrscheinlichkeit durch die zunehmende Grösse des potenziellen Verlusts kompensiert. Ursächlich für die Zeitdiversifikation ist die zyklische Komponente in den Renditen vieler Anlageklassen («mean reversion»), welche sich langfristige Anleger zunutze machen können. Geht beispielsweise ein Investor mit langem Horizont von einer temporären Unterbewertung

von Aktien aus, kann er von der gestiegenen erwarteten Rendite durch das Aufstocken der Aktienposition profitieren. Ein Investor, dessen Horizont kürzer ist als die erwartete Dauer der Normalisierung an den Aktienmärkten, kann von derselben Erkenntnis nicht profitieren. Bei einer Überbewertung gilt das Umgekehrte: Ein langfristig orientierter Anleger kann vorübergehend mehr von seiner Zielallokation abweichen als ein kurzfristiger – er kann bei Bedarf Wertpapiere sogar leer verkaufen.

Plausible Allokation

Wenn Anleger mit langem Horizont mehr risikobehaftete Vermögenswerte halten, ist die Existenz eines Zeithorizonteffekts die logische Konsequenz: Denn je kürzer die verbleibende Anlagedauer wird, desto mehr gleicht sich das Verhalten des langfristigen Investors jenem des kurzfristigen an (vgl. Tabelle). Der Umkehrschluss ist aber nicht zulässig: Das Anlageverhalten des langfristigen Investors entfernt sich mit der Wahl eines immer längeren Anlagehorizontes nicht unbegrenzt von jenem des kurzfristigen. Denn ab einem Anlagehorizont von fünf oder mehr Jahren verändert sich die Zielallokation kaum mehr. Der Horizonteffekt besteht vor allem bei Obligationen und Aktien; für den risikofreudigeren Investor ist er relativ zur Positionsgrösse am stärksten bei Aktien, beim risikoscheueren Anleger bei Obligationen. Bei diesem Anleger gilt zu beachten, dass ein inverser Zeithorizonteffekt bei den Rohwaren besteht. Die Ursache hierfür ist, dass Rohwaren kurz- und mittelfristig inflationsbedingte Wertschwankungen der anderen Vermögenswerte ausgleichen können. Dies führt auch zum relativ hohen Gewicht von Rohwaren.

Wie kann ein Vergleich der durchschnittlichen Allokation mit der Praxis erfolgen – trotz dem häufig beobachteten Verzicht auf Rohwaren und teilweise sogar auf Immobilien? Eine Gliederung in zwei Risikogruppen ist dazu zweckmässig: Die schwankungsarmen Vermögenswerte mit einer Volatilität, die kleiner ist als 10% p. a., werden durch Obligationen sowie Immobilien und die volatilen Anlagen durch Aktien und Rohwaren repräsentiert. Der Anleger, der das Portfolio teilweise fremdfinanziert, hält im Mittel über 15 Jahre drei Viertel seines Portfolios in schwankungsarmen Vermögenswerten und einen Viertel in volatilen Anlagen. Beim Anleger ohne Fremdfinanzierung ist dieses Verhältnis vier zu einem Fünftel. Im Mittel entspricht das der in der Praxis verbreiteten Allokation in Aktien im Umfang von 20% bis zu 40%. Hingegen werden die Diversifikationsmöglichkeiten (noch) nicht voll ausgeschöpft und der Einfluss eines sich verkürzenden Horizontes möglicherweise unterschätzt.

Zusammensetzung des Portfolios im Zeitablauf (in %)

Investortyp	Anlageklasse	Verbleibender Anlagehorizont in Jahren							Mittel über 15 Jahre	
		15	10	5	4	3	2	1		
Risikofreudiger Investor mit Fremdfinanzierung	Aktien	24,7	24,5	23,5	22,6	21,5	20,3	18,9	17,7	23,9
	Obligationen	92,9	95,9	96,2	93,3	89,5	84,6	78,7	73,7	89,9
	Immobilien	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1
	Rohwaren	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7
	Geldmarkt	-73,4	-76,2	-75,5	-71,7	-66,7	-60,6	-53,3	-47,1	-69,5
Leverage	42,3	43,2	43,0	41,7	40,0	37,7	34,8	32,1	41,0	
Risikoaverser Investor ohne Fremdfinanzierung	Aktien	11,0	11,0	11,0	10,5	10,2	9,8	9,5	9,1	10,7
	Obligationen	65,0	66,7	65,5	64,4	58,9	51,1	40,6	30,7	62,3
	Immobilien	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
	Rohwaren	4,9	6,7	8,5	8,8	9,2	9,6	9,9	10,2	7,5
	Geldmarkt	4,2	0,7	0,1	1,4	6,8	14,6	25,1	35,0	4,5