



Vernünftig investieren

WER BRAUCHT PRIVATE EQUITY?

Beteiligungen an Private-Equity-Fonds sind letztlich nur eine Verpackung bestimmter systematischer Risikofaktoren, wie Small-Cap und Value, in erheblich teurer Form.

Ang, A. (Ann F. Kaplan Professor of Business, Columbia Business School), Goetzmann, W.N. (Edwin J. Beinecke Professor of Finance and Management Studies, Yale School of Management) und Schaeffer, S.M. (Professor of Finance, London Business School): Evaluation of active Management of the Norwegian Government Pension Fund - Global, 14.12.2009

Anleger sind erfinderisch:

Vor allem nach Jahren mit Verlusten in traditionellen Anlageklassen wie Aktien oder in Zeiten niedriger Zinsen suchen Anleger andere Wege. Als „alternative investments“ bezeichnete Anlagen locken mit höherer, wenig volatiler und von den Aktienmärkten unabhängigen Renditen. Bereits 15 bis 20% der weltweit institutionell verwalteten Portfolios sind bereits in alternative Anlagen investiert. Einige US-amerikanische Stiftungen sollen bis zu 80% ihres Vermögens nicht mehr in klassischen Aktien oder Renten investieren.

Aus akademische Sicht sind diese Mittelzuflüsse in alternative Anlagen nicht nachvollziehbar:

Der allergrößte Teil der Rendite alternativer Anlagen, wie Private Equity (PE), besteht aus Risikoprämien, wie der Abhängigkeit vom Aktienmarkt (Beta), dem Anteil an kleinen Unternehmen (Small Cap) und günstig bewerteten Unternehmen (Value). Diese Risikoprämien sind über passive, kostengünstige, liquide und breit investierte Investmentfonds einfacher, risikoloser und kostengünstiger erhältlich.



Was ist Private Equity?

Private Equity gehört zu den sog. alternative investments. Weitere bekannte Instrumente sind Hedgefonds, Managed Futures, REITs, Immobilien, Rohstoffe, Infrastruktur und Wald. PE etablierte sich als Oberbegriff für alle Formen des privaten Beteiligungskapitals. Diese Beteiligungsgesellschaften wählen meist nicht börsennotierte Unternehmen nach unterschiedlichen Kriterien aus, an deren Eigenkapital sie sich auf mittelfristige Sicht, häufig für einen Zeitraum von vier bis sieben Jahren, beteiligen. Kapitalgeber sind hauptsächlich institutionelle Investoren sowie vermögende Privatpersonen (1).

PE ist die zweite oder dritte Stufe im traditionellen Finanzierungsprozess einer Unternehmensneugründung:

Unternehmensgründer beginnen ihre Gründung mit einem Initialinvestment. Die nächste Finanzierungsrunde stammt häufig von den Gründern nahestehenden Personen, denen der Geschäftszweck der Gründung nicht fremd und das erhöhte Risiko ihres Engagements bewusst ist.

Je nach Reifegrad der Unternehmen, in die sie investieren, lassen sich verschiedene PE-Gesellschaften unterscheiden:

Venture Capital Investments (VC): Abhängig von der Beteiligungsphase kann VC im Frühstadium eines Unternehmens sehr oder in der Spätphase weniger riskant sein.

Management-Buy-Outs (MBOs) oder Leveraged Buy-Outs (LBOs): Unter Einsatz von Fremdkapital, das mit dem Vermögen der Zielgesellschaft besichert wird, und eines kleinen Eigenkapitaleinsatzes findet der Kauf einer Zielgesellschaft statt.

Mezzanine Financing (MF): Als Zwischenfinanzierung wird diese Art der Finanzierung meist mit dem Abschluss eines PE-Prozesses, der Börsennotierung, Initial Public Offering (IPO), abgelöst.

In Abgrenzung zu PE-Fonds, die sich in der Regel mehrere Jahre engagieren und wesentlichen Einfluss auf die strategischen Entscheidungen der Unternehmensleitung nehmen, zeichnen sich Hedge-Fonds durch einen kurzfristigen Planungshorizont aus.

Wissenschaftliche Studien zu Private Equity Fonds

Institutionelle Anlagen in PE-Fonds begannen in den 1970er Jahren. Es dauerte allerdings fast dreißig Jahre bis zum Erscheinen der ersten umfassenden akademischen Studien über die Wertentwicklung von PE. Kaplan und Schoar (2) und danach Phalippou und Gottschalg (3) ermittelten eine Unter-Performance von PE gegenüber traditionellen Aktienmarktindices.

Diese Ergebnisse wurden in jüngster Zeit in Frage gestellt. Robinson und Semsoy (4), Harris, Jenkinson und Kaplan (5) und Higson und Stucke (6) nutzten neueres Datenmaterial:

Der durchschnittliche PE-Fonds übertreffe nach Gebühren den S&P 500 Index in der Wertentwicklung signifikant. Damit berichtigten sie früheren Aussagen, die eine negative Performance gegenüber dem S&P 500 Index feststellten.

Phalippou (7) untersuchte diese neueren Studien. Er bestätigte deren Ergebnisse, erweiterte jedoch den Untersuchungsrahmen. Phalippou verglich PE-Fonds nicht nur mit dem S&P 500 Index, der nur sehr große Unternehmen aus den USA abbildet, sondern auch mit Unternehmen, die börsennotiert sind und der Größe und Struktur den PE-Fonds entsprechen.

„PE ist keine selbstständige Anlageklasse sondern eine spezielle Form der Unternehmensbeteiligung!“

Erwartete Rendite

Harris, Jenkinson und Kaplan (5) bezifferten unter Berücksichtigung von Kosten die Über-Performance von PE-Fonds gegenüber dem S&P 500 Index mit mehr als 3% p.a. Die Daten ihrer Studie stammen ausschließlich von über 200 institutionellen Investoren mit fast 1.400 Private Equity Fonds von 1984 bis 2008. Die vorher erwähnten Studien kommen auf ähnliche Ergebnisse (4) (6).

PE ist keine selbstständige Anlageklasse, sondern eine spezielle Form der Unternehmensbeteiligung. PE-Gesellschaften können durchaus sehr große Holding-Gesellschaften sein. Entscheidend ist jedoch deren Beteiligungsstruktur. Typische PE-Fonds investieren in nur fünfzehn bis zwanzig unterschiedliche Beteiligungen. Größere PE-Fonds können bis zu fünfundzwanzig Gesellschaften halten. Der größte Teil der Beteiligungen sind kleine Unternehmen. Im öffentlichen Börsenbereich entspricht dies dem Small-Cap-Segment des Aktienuniversums.

Um einen Äpfel-mit-Birnen-Vergleich zu vermeiden, sollten deshalb die Renditen von PE-Fonds mit einer risikoadjustierten Vergleichsgröße (Benchmark) vorgenommen werden.

Eine umfassende Datensammlung über die Beteiligungsstrukturen von PE-Fonds erstellt Capital IQ (8). 95% aller 5.316 gelisteten Buyout-Transaktionen berichteten über einen Unternehmenswert unter USD 1,08 Mrd. Im öffentlich gelisteten Börsenbereich beträgt die größte Aktienmarktkapitalisierung des Small-Cap-Index-Universums von Fama-French USD 1 Mrd. Grundsätzlich sollten die Renditen der PE-Fonds mit Small-Cap-Indices verglichen werden.

Aktienindices beinhalten keine Transaktionskosten. Insbesondere Small-Caps-Transaktionen führen zu höheren direkten Handels- und impliziten Handelskosten, wie breiten Geld- und Briefspannen. Ein Vergleich eines in der Praxis nicht investierbaren Index mit PE-Fonds wäre demzufolge ein unfairer Vergleich. Phalippou (7) verwendet deshalb einen passiven Aktienfonds auf US-amerikanische kleine Unternehmen der Kapitalanlagegesellschaft Dimensional Fund Advisors (DFA), den Fonds DFA micro-cap (DFSCX). Dieser Fonds existiert seit 1981 und verwaltet USD 3.6 mrd. (Ende 2011):

Der Vergleich der Wertentwicklung von PE-Fonds mit diesem passiven Small-Cap-Fonds ergab keine statistische signifikante Über-Performance der PE-Fonds.

Capital IQ gibt weitere Hinweise auf die typische Zusammensetzung eines PE-Fonds. Das Verhältnis Buch- zu Marktwert beläuft sich im Durchschnitt auf 2, was auf eine sog. Value-Orientierung von PE-Fonds schließen lässt. Bei Vergleich von PE-Fonds mit Value-orientierten passiven Fonds, die ebenfalls DFA herstellt, ergeben sich exakt die gleichen Performancezahlen:

Also ebenfalls keine Über-Performance von PE-Fonds.

Kommer (9) ermittelt folgende Daten für den Zeitraum von 1994 bis 2010:

	LPX50 (PE-Index)	MSCI Global Small Caps
Nominale geom. Rendite p.a. 1994 bis 2010 (17 Jahre)	4,70%	5,30%
2006 bis 2010 (5 Jahre)	-6,40%	25,00%
Volatilität 1994 bis 2010	25,00%	23,60%

Daten: Gerd Kommer (9) (LPX, Dimensional Fund Advisors, MSCI)

Unsere Berechnungen für den Zeitraum von 2011 bis 2013 ergeben folgendes Bild:

			2013	3 Jahre	Vola	Sharpe Ratio
					3 Jahre	3 Jahre
DFA US Small Companies Fund	IE0032768974	Passiver Aktienfonds	30,23	17,03	13,53	1,24
DFA Global Targeted Value Fund	IE00B2PC0716	Passiver Aktienfonds	24,05	10,47	12,03	0,85
LPX50 TR	CH0022737545	Private Equity Index	34,89	13,35	15,41	0,85
db-xtracker LPX MM Private Equity	LU0322250712	ETF	30,71	13,05	16,36	0,78
PowerShares Global Listed PE Fund	IE00B23D8Z06	ETF	25,69	10,69	14,41	0,72
DNB Private Equity B	LU0302296065	Aktiver Aktienfonds	25,48	11,23	15,57	0,71
iShares Listed Private Equity ETF	DE000A0MSAF4	ETF	24,90	11,22	20,05	0,55

Daten: Dimensional Fund Advisors, LPX, www.fondsweb.de und eigene Berechnungen; alle Angaben in %

PE-Fonds, unabhängig ob Exchange Listed Fund (ETF) oder als aktiver Aktienfonds, liefern keine höhere Rendite als passive kostengünstige Small-Cap-Fonds. Im Gegenteil, die Sharpe Ratios für den Zeitraum 2010 bis 2013 der als Vergleich verwendeten passiven Aktienfonds DFA US Small Companies Fund oder DFA Global Targeted Value Fund sind besser.

Ergebnis:

Die Über-Performance in Höhe von 3% zum S&P 500 Index, wie in Untersuchungen angegeben, ist letztlich einem falschen Vergleich geschuldet.

PE-Fonds liefern gegenüber passiven kostengünstigen Small-Cap-Fonds keine Mehrrendite. Ein Alpha ist für Anleger in PE-Fonds wissenschaftlich nicht nachweisbar.

Unterschied zwischen Projektrendite und Anlegerrendite

Selbstverständlich können Investitionen in PE eine hohe und manchmal eine höhere Rendite als Anlagen in börsennotierte Unternehmen erzielen. Diese Mehrrendite ist aus ökonomischen Gründen für Gründungsinvestoren und deren Finanziere notwendig – denn sonst gäbe es keine Gründer mehr und unsere Marktwirtschaft würde nicht funktionieren.

Diese Anreizfunktion ist gegeben:

Unterscheiden Sie zwischen der Projektrendite (meist gemessen über den internen Zinsfuß) und der Anlegerrendite als die Rendite, die dem Anleger eines PE-Fonds zufließt.

Lt. Fama/French (10) materialisiert sich eine risikoadjustierte Überrendite (=Projektrendite) nur für die Initiatoren (=Unternehmer und Gründungsinvestor mit Insiderwissen). Diese Überrendite ergibt sich nach Kosten jedoch nicht für Anleger in PE-Fonds.

Aus ökonomischer Sicht sollten Sie nichts anderes erwarten:

Eine risikoadjustierte Überrendite ist nur Risikokompensation; jeder PE-Fonds-Anleger könnte sein Klumpenrisiko als sog. unsystematische Risiko wegdiversifizieren. Deshalb erhält ein PE-Fonds-Anleger keine zusätzliche Belohnung.

Ergebnis:

PE-Beteiligungen können für Unternehmer mit Insiderwissen über ihr Unternehmen, sehr gut informierte Gründungsinvestoren und deren Fondsmanager eine Überrendite hervorbringen. Den Mehrwert schöpfen diese Risikonehmer durch ihre Vergütung meist ab. Für die PE-Fonds-Anleger wird folglich aus streng ökonomischer Sicht nur eine „normale“ Rendite übrigbleiben.

Volatilität

Die Preisschwankungen von PE-Fonds sind höher als die vergleichbarer Indices:

Die jährliche Standardabweichung von PE betrug zwischen 1994 bis 2010 25%, die Vergleichszahl des MSCI Global Small Caps 23,6% (9).

Renditeverteilung

Nicht nur die durchschnittliche Höhe der Rendite oder Volatilität bestimmt den Charakter einer Anlage. Ebenso ist deren Verteilung wichtig. Bird (11), Swedroe (12) und Cochrane (13) stellen eine sog. rechtsschiefe Verteilung der Rendite fest:

Es besteht die Aussicht auf eine sehr hohe Rendite, die Realität liegt jedoch nur im unteren Renditebereich. Die Autoren vergleichen die Renditeverteilung und die Gewinnchancen mit einem Lotterielos.

Korrelation und Diversifikation

Beurteilen Sie Anlagen nicht isoliert, sondern mit ihrem individuellen Beitrag zum Rendite-/Risikoprofil eines Portfolios! Eine Anlage, die nicht einheitlich mit einer anderen Anlage schwankt, senkt in der Kombination mit der anderen Anlage die Schwankung des Gesamtportfolios.

Je nach PE-Segment kann die Korrelation, sprich der Gleichlauf, zwischen börsennotierten Aktien und PE-Fonds hoch oder niedrig sein. Eine Beimischung von PE zu einem traditionellen Wertpapierportfolio aus Aktien und Renten erscheint deshalb auf dem ersten Blick sinnvoll:

Kaplan (5) und Bird (11) stellen zwischen Venture Capital (VC) und Aktien eine geringe Korrelation fest.

Demgegenüber sieht Swedroe (12) für PE-Fonds, die zeitlich nahe am Börsen-Exit (IPO) vieler ihrer Beteiligungen stehen, einen sehr hohen Zusammenhang mit der Wertentwicklung börsennotierter Unternehmen.

Fama/French (10) erachten PE als ungeeignet für eine effiziente Diversifikation eines Portfolios. Deren Sensitivität mit Aktien sei zu hoch.

Vermutlich liegen Fonds im VC-Bereich eher im börsenunabhängigen zeitlichen Frühstadium, während die von Swedroe und Fama/French angesprochenen Fonds im Entwicklungszyklus älter sind.

Aus praktischer Sicht erscheint es schwierig, den aktuellen Investitionszyklus eines PE-Fonds zu ermitteln. Ebenso bedarf der PE-Fonds permanenter Beobachtung, um Änderungen der Zusammensetzung zu erkennen.

Kosten

Die Kosten von PE-Fonds sind hoch. Swedroe (12) schätzt die Belastung auf mindestens 2% p.a. und 20% der Gewinne. Gerade die hohe Gewinnbeteiligung benachteiligt PE-Fondsanleger:

Initiatoren haben einen Anreiz, hohe Risiken zu Lasten der Anleger einzugehen.

Ortmann (14) ermittelt weitere Kosten:

Explizite externe Kosten bei Erwerb von einmalig bis zu 5%, explizite interne Kosten bei Erwerb (Innenprovision und weiche Kosten in der Investitionsphase) von einmalig 15,14% und die von Swedroe (12) genannten expliziten internen regelmäßigen Kosten in Höhen von 2% pro Jahr zuzüglich einer Gewinnbeteiligung.

Liquidität

Beteiligungen an PE-Fonds sind meist Personengesellschaften. Der Anleger wird mit dem Beitritt Gesellschafter, meist ein Kommanditist einer GmbH & Co. KG (14). Der Anleger bindet sich für eine bestimmte Laufzeit. Die Anteile sind nicht fungibel wie eine börsenmäßige Beteiligung, Aktien. Sofern ein vorzeitiger Verkauf an die Gesellschaft möglich ist, kann dies mit hohen Kosten verbunden sein. Ein Verkauf an einem Zweitmarkt ist ebenfalls teuer und mit Abschlägen verbunden.

Beteiligungen an PE-Fonds sind illiquide. Ein Anleger sollte für die mangelnde Liquidität mit einer höheren erwarteten Rendite entschädigt werden. Die Renditezahlen von PE-Fonds zeigen jedoch keine Entschädigung für diesen Nachteil (10).

Liquider sind gelistete PE-Fonds, als Exchange Listed Funds (ETF) oder aktive Aktienfonds (Beispiele siehe S. 4).

Unsystematisches Risiko

PE-Fonds investieren in nur sehr wenige Beteiligungen - 10, 20 oder 30. Im Chance-Risiko-Profil vergleichbare passive Publikumfonds investieren in viele einzelne Beteiligungen. Ein von unserer Vermögensverwaltung verwendeter passiver Investmentfonds auf kleine und günstige globaler Aktien investiert in ca. 4.260 einzelne Beteiligungen (DFA Global Targeted Value Fund)!

PE-Fonds beinhalten ein sehr hohes Maß an unsystematischem Risiko (Klumpenrisiko).

Was ist das und was sind die Folgen?

„PE beinhalten ein sehr hohes Maß an unsystematischem Risiko!“

Das allgemeine Risiko einer Aktie oder Beteiligung lässt sich in zwei Bestandteile zerlegen:

a) unsystematisches Risiko:

Dieses Risiko entsteht aus der Anlage in einzelne oder wenige Aktien, Immobilien, Unternehmungen, Beteiligungen, Länder oder Branchen. Dieses Einzelrisiko kann durch Streuung (Diversifikation) verringert werden. Die Diversifikation kostet einem Anleger nichts. Der Markt ist deshalb nicht bereit, für eine geringe Diversifikation eine zusätzliche Rendite zu bezahlen. Denn dieses Risiko kann wegdiversifiziert werden. Der Markt könnte eine zusätzliche Rendite gewähren, allerdings nur zufällig und ohne Systematik – deshalb auch der Ausdruck unsystematisches Risiko.

b) systematisches Risiko:

Alle Anlagen besitzen auch nach einer globalen Diversifikation ein Restrisiko. Dieses Risiko kann niemand wegdiversifizieren. Deshalb zahlt der Markt für dieses Restrisiko eine Prämie über die Verzinsung einer sicheren Geldanlage hinaus. Es würde keine Investitionen geben, wenn diese Prämie nicht dauerhaft in der Zukunft zu erwarten wäre. Die Prämie wird schwanken und Gewinne und Verluste verursachen. Ein funktionierender Markt verlangt jedoch: Es muss eine Erwartungshaltung bestehen, dass es eine positive zukünftig zu erwartete Rendite geben wird. Deshalb der Ausdruck systematisches Risiko, das eine systematische nicht zufällige Rendite erwarten lässt.

Was ist die Folge für einen Anleger in einen PE-Fonds?

Ein PE-Fondsanleger übernimmt ein hohes unsystematisches Risiko. Dieses Risiko wird nicht mit einer Überrendite belohnt. Denn er könnte auch einen passiven kostengünstigen Fonds auf Small-Cap-Aktien kaufen – mit der gleichen erwarteten Rendite, wie die Statistik und die Praxis zeigt, jedoch mit einer fast ausgeschlossenen Wahrscheinlichkeit eines Gesamtverlustes.

„Werfen Sie die externen und teuren PE-Fondsmanager aus dem Haus! Das können Sie selber besser und günstiger!“

Investmentansätze

Befürworter alternativer Investments verweisen häufig auf die Renditen US-amerikanischer Universitätsstiftungen. Insbesondere der Anlageerfolg des Yale Endowment Fund begeisterte viele Anleger. Eine wissenschaftliche Aufarbeitung der Ergebnisse des sog. Stiftungsansatzes der Forscher Peter Mladina und Jeffrey Coyle (15) räumt mit diesem Mythos auf:

Die Rendite des Yale Stiftungsfonds ist auf die Risikoprämie Small Cap und Value in Kombination mit einer Fremdfinanzierung zurückzuführen. Um dies zu erreichen, brauchen Sie keine teuren, illiquiden und riskanten PE-Fonds. Sie erhalten die gleichen Ergebnisse durch den Einsatz passiver, kostengünstiger und liquider Investmentfonds.

In eine ähnliche Richtung argumentieren Ang, Goetzmann und Schaefer (16) in einer Ausarbeitung und Empfehlung für einen der größten Staatsfonds der Welt: des norwegischen Ölfonds (The Norwegian Government Pension Fund). Salopp formuliert:

Werfen Sie die externen und teuren PE-Fondsmanager aus dem Haus! Das können Sie selber besser und günstiger!

Wissenschaftliche Alternative zu Alternative Investments

Die wissenschaftliche Forschung zeigt, dass der Großteil der Rendite und Volatilität eines Portfolios aus bestimmten Risikofaktoren, wie Beta, Small (SMB) und Bewertung (HML) im Aktienbereich und Bonität und Laufzeit im Rentenbereich stammen (=systematische Risikofaktoren). Die Rendite aus Market Timing, Manager Auswahl und Stock Selection ist nicht dauerhaft und nur zufällig nachweisbar (=unsystematische Risikofaktoren). Es gibt kein Können bei Market Timing, Manager Auswahl oder Stock Selection, sondern nur Glück und Zufall.

„Es gibt kein Können bei Market Timing, Manager Auswahl oder Stock Selection, sondern nur Glück und Zufall!“

Es ist allerdings kein Glück und Zufall, wenn Sie Ihr Portfolio nach den genannten systematischen Risikofaktoren aufbauen:

Die Wissenschaft nennt diesen Ansatz auch das Risikofaktorenmodell nach Fama/French. Bird (11) berechnet anhand des Risikofaktorenmodells verschiedene Portfolios im Vergleich zu einem um alternative Investments, wie PE-Fonds, angereicherten Portfolio. Es ist ein leichtes, ein kostengünstiges, liquides und steuereffizientes Portfolio mit besseren Eigenschaften als ein Portfolio mit alternativen Instrumenten darzustellen:

Verwenden Sie kostengünstige passive Investmentfonds auf die systematischen Risikofaktoren. Dann können Sie ein besseres Rendite-/Risikoprofil als die allermeisten institutionellen Anleger erwarten. Lesen Sie mehr unter www.tfvv.de in der Rubrik „Wissen über Geldanlage“.

„Aus Sicht eines Vermögensverwalters trägt Private Equity nicht zur Verbesserung eines Gesamtportfolios eines Anlegers bei!“

Zusammenfassung und Empfehlung

Wer also braucht Private Equity?

Private Equity ist für den **Unternehmer** mit Insiderwissen über sein Unternehmen, sehr gut informierte Gründungsinvestoren und deren Fondsmanager in ihren illiquiden Vermögensbereichen geeignet:

PE ist sinnvoll, wenn ein Unternehmer PE als ein persönliches Investment mit hoher Risikotoleranz ansieht. Es kann durchaus zur Bereicherung und persönlichen Selbstverwirklichung beitragen. Seien Sie sich aber der Gefahren bewußt! Gerade erfolgreiche Menschen könnten zur Selbstüberschätzung neigen. Meinen Sie nicht unbedingt, daß Ihr unternehmerischer Erfolg in Ihrem Unternehmen die Blaupause für Ihren Erfolg in einem anderen Unternehmen ist!

Aus Sicht eines **Vermögensverwalters** trägt Private Equity nicht zur Verbesserung eines Gesamtportfolios eines Anlegers bei.

Die wissenschaftliche Forschung ist eindeutig:

Eine Verbesserung des Chance-/Risikoprofils eines Gesamt- und Wertpapierportfolios ist einfacher, kostengünstiger und liquider durch passive Investmentfonds auf die Risikofaktoren Small Cap und Value erreichbar.

Verzichten Sie auf Private Equity!

„Verzichten Sie auf Private Equity!“

Literaturhinweise:

- (1.) Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung: Die Chance nutzen – Reformen mutig voranbringen, Jahresgutachten 2005/06, Wiesbaden, Dezember 2005, S. 463 ff.
- (2.) Steven Kaplan und Antoinette Schoar: Private Equity Performance: Returns, Persistence, and Capital Flows, *Journal of Finance* 60, 2005, S. 1791 - 1823
- (3.) Ludovic Phalippou und Oliver Gottschlag: The performance of private equity funds, *Review of Financial Studies* 22, 2009, S. 1747 – 1776
- (4.) David T. Robinson und Berk A. Semsoy: Cyclicability, performance measurement and cash flow liquidity in private equity, Charles A. Dice Center Working Paper No. 2010-021, 2011
- (5.) Robert S. Harris, Tim Jenkinson und Steven N. Kaplan: Private Equity Performance: What Do We Know?, *Journal of Finance*, Juli 2013
- (6.) Chris Higson und Rüdiger Stucke: The performance of private equity, Working paper, www.ssrn.com, 2012
- (7.) Ludovic Phalippou: Performance of buyout funds revisited?, University of Oxford, Saïd Business School and Oxford-Man Institute, November 2012
- (8.) Per Strömberg: The new demography of private equity, working paper SIFR
- (9.) Gerd Kommer: Herleitung und Umsetzung eines passive Investmentansatzes für Privatanleger in Deutschland – Langfristig anlegen auf wissenschaftlicher Basis, Campus Verlag, Frankfurt am Main, 2012, S. 39 – 41
- (10.) Eugene F. Fama, Kenneth R. French: Public vs. Private Equity, Fama/French Forum, www.dimensions.com, 7.7.2010
- (11.) Ron Bird, Harry Liem, Susan Thorp: The Tortoise and the Hare: Risk Premium versus Alternative Asset Portfolios, *Journal of Portfolio Management*, Frühjahr 2013
- (12.) Larry E. Swedroe, Jared Kizer: The Only Guide to Alternative Investments you'll ever need, Bloomberg Press, New York, 2008, S. 123 – 134
- (13.) John H. Cochrane: The risk and return of venture capital, *Journal of Financial Economics*, Oktober 2004
- (14.) Mark Ortmann: Kostenvergleich von Altersvorsorgeprodukten, Baden-Baden, Nomos, S.192 - 19
- (15.) Peter Mladina und Jeffrey Coyle: Yale's Endowment Returns: Manager Skill or Risk Exposure?, *The Journal of Wealth Management*, Sommer 2010
- (16.) Andrew Ang, William N. Goetzmann, Stephen M. Schaefer: Evaluation of Active Management of the Norwegian Government Pension Fund – Global, 14.12.2009

Kontakt:

Thomas Freiberger Vermögensverwaltung GmbH
Buchenstr. 2
83558 Maitenbeth
Tel.: (08076) 88 92 30
thomas.freiberger@tfvv.de
www.tfvv.de

Rechtliche Hinweise:

Die folgenden rechtlichen Hinweise sind eine Zusammenfassung wichtiger rechtlicher Hinweise. Ausführliche rechtliche Hinweise erhalten Sie auf der Internetseite der Gesellschaft unter www.tfvv.de in der Rubrik „Rechtliche Hinweise“. Gerne besprechen wir diese Hinweise mit Ihnen persönlich.

Vor einer Anlageentscheidung unabhängig welcher Art muß ein persönliches Gespräch mit uns erfolgen.

Vor einer Anlageentscheidung unabhängig welcher Art sind alle rechtlichen Hinweise unter www.tfvv.de in der Rubrik „Rechtliche Hinweise“ und ihrer Unterrubriken vollständig zu lesen und mit uns persönlich zu besprechen.

Alle vorliegenden Informationen wurden mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt. Dennoch können wir für Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Daten sowie für Übermittlungsfehler keine Haftung oder Garantie übernehmen.

Kein Angebot:

Der Inhalt dieser Internetseite ist nicht als Angebot zum Abschluß eines Vertrages über Finanzportfolioverwaltung oder als Anlagevermittlung über den Kauf oder Verkauf von Fonds zu verstehen.

Keine Anlageberatung gemäß § 1 Abs. 1a S. 2 Zif. 1a KWG:

Die in dieser Unterlage enthaltenen Informationen und Darstellungen stellen keine Anlageberatung gemäß § 1 Abs. 1a Satz 2 Nr. 1a KWG dar, da keine persönliche Empfehlung an Kunden oder deren Vertreter über Geschäfte in Finanzinstrumenten abgegeben wird, die auf einer Prüfung persönlicher Umstände gestützt ist oder als persönlich geeignet dargestellt wird. Die Verbreitung findet ausschließlich über Informationsverbreitungskanäle oder für die Öffentlichkeit statt. Eine Anlageentscheidung über die erwähnten Investmentfonds sollte in jedem Fall auf Basis der rechtlich vorgeschriebenen wesentlichen Anlegerinformationen (KIID) und der Verkaufsprospekte getroffen werden. Diese enthalten auch ausführliche Risikohinweise und sind allein verbindliche Grundlage des Kaufes. Die aktuellen wesentlichen Anlegerinformationen (KIID) und Verkaufsprospekte erhalten Sie bei uns.

Keine Rechts- und Steuerberatung:

Die in dieser Unterlage enthaltenen Informationen und Darstellungen sind keine Rechts- und Steuerberatung. Unsere rechtlichen und steuerlichen Hinweise sind mit einem Rechtsanwalt und Steuerberater unbedingt abzustimmen und zu überprüfen.

Wohnsitz Bundesrepublik Deutschland:

Unsere Risikohinweise, Analysen und Darstellungen sind nur für einen Anleger bestimmt, der seinen Wohnsitz in der Bundesrepublik Deutschland besitzt.

Wertentwicklungen und historische Simulationen:

Die Simulationen früherer Wertentwicklungen oder Verweise auf eine solche Simulationen beziehen sich nur auf Finanzindices. Im Gegensatz zu einer wirklichen Wertentwicklung beruhen Simulationen nicht auf tatsächlichen Transaktionen. Es kommt Ihnen daher eine begrenzte Aussagekraft zu. Da die Geschäfte nicht wirklich abgeschlossen werden, kann es nur zu einer unzureichenden Berücksichtigung des Einflusses bestimmter Marktfaktoren kommen. Vergangenheitswerte sind keine Garantie für die zukünftige Wertentwicklung. Vermögenswerte können sowohl steigen als auch fallen.

Einschätzungsänderungen:

Alle Meinungen und Analyse beruhen auf heutigen Einschätzungen und können sich ohne Vorankündigung ändern.

Auswirkungen von Kosten, Gebühren und Steuern eines Anlegers:

Die Auswirkungen von Kosten, Gebühren und Steuern werden grundsätzlich nicht berücksichtigt und müssen immer von einer angegebenen Wertentwicklung abgezogen werden.

Finanzanalysen werden von Herrn Thomas Freiberger, Geschäftsführer der Thomas Freiberger Vermögensverwaltung GmbH, erstellt.

Für die Erstellung von Finanzanalysen ist die Thomas Freiberger Vermögensverwaltung GmbH verantwortlich.

Name, Anschrift und Sitz der Gesellschaft:

Thomas Freiberger Vermögensverwaltung GmbH

Buchenstr. 2

83558 Maitenbeth

Tel. +49-8076-889230

E-mail: thomas.freiberger@tfvv.de

Angaben gemäß §§ 2 bis 5 FinAnV Finanzanalyseverordnung:

siehe Rubrik „Rechtliche Hinweise“ auf der Internetseite der Thomas Freiberger Vermögensverwaltung GmbH, www.tfvv.de

Angabe gemäß § 5 Abs. 1 und 2 FinAnV Angaben über Interessen und Interessenkonflikte, § 34 b Abs. 1 S. 2 Nr. 2 WpHG:

Der Ersteller und die für die Erstellung der Finanzanalyse verantwortliche Gesellschaft könnten in folgenden Geschäftsbereichen aus finanziellen Interessen Interessenkonflikten unterliegen:

Finanzportfolioverwaltung: Es besteht das finanzielle Interesse, Interessenten und Kunden für einen Abschluß eines Vermögensverwaltungsvertrages und die entsprechende Einbuchung liquiden Vermögens zu gewinnen. Die im Rahmen einer Vermögensverwaltung erhobene Vermögensverwaltungsvergütung, die von der Höhe des verwalteten Vermögens abhängt, fließt der Gesellschaft zu.

Anlageberatung der vermögensverwaltenden Investmentfonds (WF Portfolio Ausgewogen und PTAM Strategie Portfolio Defensiv): Es besteht das finanzielle Interesse, Interessenten und Kunden für den Kauf der vermögensverwaltenden Investmentfonds zu gewinnen. Die Gesellschaft erhält für die Anlageberatung dieser Fonds eine Beratungsvergütung, die von der Höhe der Fondsvolumina abhängig ist.

Verpflichtung zur erforderlichen Sachkenntnis, Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit gemäß § 34 b Abs. 1 S. 1 WpHG, Zusätzliche Angaben gemäß § 4 Abs. 2 und 3 FinAnV:

Basis der Aussagen zum wissenschaftlich passiven Investieren siehe Grundlagenliteratur mit Verweisen auf die wissenschaftliche Forschung:

Kommer, Dr. Gerd: "Herleitung und Umsetzung eines passiven Investmentansatzes für Privatanleger in Deutschland - Langfristig anlegen auf wissenschaftlicher Basis", Campus Verlag, Frankfurt/New York, 2012, Dissertationsschrift, Universität Erfurt, 2011: Das Literaturverzeichnis S. 305 bis 334 gibt eine Übersicht über einen wichtigen Teil der unabhängigen wissenschaftlichen Forschung