



# Performancemessung geschlossener Fonds

Vorschlag für den Weg in eine zeitgewichtete Methodenwelt

## Inhaltsverzeichnis

<b>0.</b>	<b>Kurz und knapp</b> .....	<b>4</b>
<b>1.</b>	<b>Standortbestimmung – Blick zurück und auf die Anforderungen der Gegenwart</b> .....	<b>5</b>
1.1	Das Jahr der doppelten Zeitenwende 2013 - Nullzinspolitik und KAGB als Beginn eines dauerhaft neuen Marktumfelds geschlossener Fonds.....	5
1.2	Zwei Welten, zwei weder einheitliche noch vergleichbare Verfahren: TWR und MWR (IRR).....	6
1.3	Kritische Würdigung der IRR.....	9
1.4	Jährlich verpflichtende und unterjährig indikative Bewertungen als Schlüssel eines integrierten Ansatzes.....	12
<b>2.</b>	<b>Herausforderungen des geschlossenen Fonds an TWR-basierte Verfahren</b> .....	<b>14</b>
2.1	Überblick.....	14
2.1.1	Schematisierter „Lebenszyklus“ eines geschlossenen Fonds: Von der Konzeption über die Platzierung und Investition bis zur planmäßigen Auflösung.....	15
2.1.2	Synchronisationsproblem.....	17
2.1.3	Wiederanlageproblem.....	18
<b>3.</b>	<b>Methodische Lösungsansätze zur Performancemessung geschlossener Fonds</b> .....	<b>20</b>
3.1	Einleitung: Auf die Sichtweise kommt es an – unterschiedliche Bedürfnisse und Erwartungen von Fondsmanager und Anleger an die Performancemessung.....	20
3.2	Kombinierter TWR- und Modified Dietz-Ansatz zur Performancemessung aus dem Blickwinkel des Fondsmanagers.....	21
3.3	PME2-Ansatz (Public Market Equivalent) zur Performancemessung aus dem Blickwinkel des Anlegers.....	21
3.3.1	Allgemeines.....	21
3.3.2	Grundgedanke bestehender PME-Verfahren.....	22
3.3.3	PME2 im Detail.....	22
3.3.4	Einsatz von PME2 zur Abbildung der Anlegersicht.....	29
3.3.5	Lösung mit Zukunft – die Stärken des PME2-Konzepts im Überblick.....	30
3.4	Fragen der Anwendung in der Investmentpraxis.....	31
3.4.1	Startzeitpunkt der Performancemessungen bezüglich TWR-Ansatz und PME2: Das Problem der Initialkosten und das Konzept des NAV*.....	31
3.4.2	Endzeitpunkt der Performancemessungen.....	34
<b>4.</b>	<b>Praxistest – Musterrechnungen auf Grundlage beispielhafter Fondsdaten</b> .....	<b>34</b>

<b>5.</b>	<b>Empfehlungen zur Veröffentlichung von Performancedaten geschlossener Fonds</b>	<b>37</b>
5.1	Grundsätzliches	37
5.2	Periodizität und Aktualisierungsturnus	38
5.3	Anlagezeiträume	39
5.4	Besonderheiten der beiden Verfahren	39
<b>6.</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>41</b>
<b>7.</b>	<b>Literatur</b>	<b>42</b>
<b>8.</b>	<b>Anhang: durchführungstechnische Fragen</b>	<b>44</b>
<b>9.</b>	<b>Verzeichnis der Abbildungen und Tabellen</b>	<b>47</b>
<b>10.</b>	<b>Verzeichnis der Anlagen</b>	<b>48</b>

## 0. Kurz und knapp

Eine für alle – alle für eine: Mehr als acht Jahre nachdem offene und geschlossene Fonds unter einem gemeinsamen investmentrechtlichen Dach zusammengeführt worden sind, gilt das noch immer nicht für die Performancemessung. Offene und geschlossene Produktwelt greifen auf die eingeübten Verfahren zurück – die BVI-Methode (auf Basis eines zeitgewichteten Renditemaßes<sup>1</sup>) hier und die interne Zinsfuß-Methode (Internal Rate of Return (IRR) als weit verbreiteter Repräsentant<sup>2</sup> von geldgewichteten Renditemaßen<sup>3</sup>) dort. Der Bedarf für ein universell einsetzbares Werkzeug unter der zentralen Zielsetzung der „Vergleichbarkeit“ ist größer als je zuvor, denn auf Seiten der Anleger wie der Fondsgesellschaften wächst seit Einführung einer gemeinsamen aufsichtsrechtlichen Regulatorik im Jahr 2013, der Alternative Investment Management Directive (AIFMD)<sup>4</sup>, schon lange zusammen, was zusammengehört.

Der folgende Aufsatz<sup>5</sup> erweitert den Werkzeugkasten der *zeitgewichteten* Verfahren um zwei Varianten für geschlossene Fonds. Es werden hier zwei komplementäre Varianten vorgeschlagen, weil die Performance geschlossener Fonds mit der nun mindestens jährlichen Bewertungspflicht nach der AIFMD zwar prinzipiell zeitgewichtet gemessen werden *kann*. Konstruktionsbedingt steht dem aber in der Praxis die zeitlich (Bewertungszeitpunkt) wie sachlich (Illiquidität, fehlende Reinvestierbarkeit) nicht zu erfüllende Wiederanlagefiktion der Auszahlungen an die Anleger entgegen. Diesen Widerspruch aufzulösen ist möglich, erfordert allerdings zwei unterschiedliche Lösungswege für einen jeweils sachgerecht adressierten Leistungsausweis, einmal aus Sicht des Fondsmanagers und einmal aus Sicht des Anlegers.

---

<sup>1</sup> Vom Begriff der „Renditedefinition“ wird hier abgesehen, wie er im mathematisch geprägten Kontext etwa der Abgrenzung von stetigen und diskreten Renditen einerseits oder der Definition von Renditemittelwerten andererseits bevorzugt verwendet wird. Für die Belange der Anlagepraxis und der hier im Vordergrund stehenden ex post-Sichtweise genügt eine Beschränkung auf diskrete Renditedefinitionen, um auf dieser Basis Renditemaße abzuleiten. Das ursprüngliche Konzept einer zeitgewichteten Rendite bezieht sich auf den geometrischen gewichteten Durchschnitt zusammengesetzter jährlicher Renditen.

<sup>2</sup> Neben der nicht weit verbreiteten modifizierten IRR (MIRR) und weiterer Varianten liegt mit dem neueren geldgewichteten Renditemaß AIRR von Magni (2013) ein Vorschlag vor, der eine Vielzahl von Kritikpunkten an der IRR aufgreift und das AIRR als periodenäquivalentes Renditemaß gegenüber einer (kumulativen) TWR vorschlägt. Sowohl beim MIRR und AIRR werden der Kapitalkostengedanke/Opportunitätskostengedanke und der Benchmark-Gedanke betont, die in der vorliegenden Ausarbeitung bezüglich des PME2 (Public Market Equivalent) gleichfalls den Startpunkt der Überlegungen einnehmen.

<sup>3</sup> Das Fisher's Dollar-Weighted Return Theorem zeigt auf, dass die IRR *approximiert* werden kann durch eine Verformelung basierend auf zeitgewichteten Rendite-Termen und *zusätzlicher* geldgewichteter Terme. Vgl. zum Wesen der IRR und der (formalmathematisch eingeschränkten) Abgrenzung zur TWR die umfassende Erörterung von Christopherson/Carino/Ferson (2009, S.40-46).

<sup>4</sup> Vgl. Richtlinie 2011/61/EU des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 8. Juni 2011, Article 19 (3) (Valuation): „...The valuation procedures used shall ensure that the assets are valued and the net asset value per unit or share is calculated at least once a year. If the AIF is of the open-ended type, such valuations and calculations shall also be carried out at a frequency which is both appropriate to the assets held by the AIF and its issuance and redemption frequency. If the AIF is of the closed-ended type, such valuations and calculations shall also be carried out in case of an increase or decrease of the capital by the relevant AIF...“

<sup>5</sup> Dieser Text fasst unter einigen Ergänzungen mehrere weiterführende Dokumente zusammen, die seit 2014 in einem Arbeitskreis des BVI entstanden sind.

## 1. Standortbestimmung – Blick zurück und auf die Anforderungen der Gegenwart

### 1.1 Das Jahr der doppelten Zeitenwende 2013 – Nullzinspolitik und KAGB als Beginn eines dauerhaft neuen Marktumfelds geschlossener Fonds

Von den Ende 2021 zugelassenen 132<sup>6</sup> externen Kapitalverwaltungsgesellschaften hatten 106 eine Erlaubnis zur Verwaltung offener Immobilienfonds oder geschlossener Fonds. Diese Zahl übertrifft die der Geschäftserlaubnisse für europaweit harmonisierte (Publikums-)Fonds (OGAW) bereits um mehr als das Dreifache. Vor 25 Jahren war das Bild noch ein anderes: 1996 verfügten 24 von 36 deutschen Fondsgesellschaften über eine OGAW-Lizenz, 11 über eine Erlaubnis für offene Immobilienfonds, eine weitere über beide Erlaubnisse. Ende 2006 gab es 50 OGAW-Gesellschaften, 24 Gesellschaften für offene Immobilienfonds und 4 Häuser mit doppelter Lizenz, somit eine noch immer von Wertpapierfonds-KVGs geprägte Landschaft. Fast alle Neugründungen von KVGs seit 2013 entfallen dagegen auf den Sachwertebereich<sup>7</sup>.

Angebot und Nachfrage haben diese Entwicklung vorangetrieben: Zum einen führten jahrelang sinkende Leitzinsen zu beachtlichen Ausweichbewegungen in alternative<sup>8</sup> Investments mit höheren Renditeerwartungen unter regelmäßig höheren Illiquiditätsrisiken. Zum anderen vollzog sich eine bedeutende regulatorische Weiterentwicklung darin, dass in dem vorläufig letzten Kalenderjahr, das in allen zwölf Monaten noch eine Umlaufrendite von mehr als 1 Prozent p.a. ausweisen konnte (2013), mit der europäischen AIFMD das deutsche Kapitalanlagegesetzbuch (KAGB) in Kraft trat. Das KAGB hat offene und geschlossene Investmentvermögen (Fonds) unter einem gemeinsamen investimentrechtlichen Dach zusammengeführt. Entsprechend dem Anspruch der EU, als eine der Lehren aus der globalen Finanzmarktkrise, die im Spätsommer 2007 über Zentralbankinterventionen im Interbankenhandel ihren Anfang nahm, keinen Bereich der Finanzbranche mehr unreguliert zu lassen, sahen sich in Deutschland geschlossene Fonds in Regulierung und Aufsicht erstmals einem den offenen Fonds vergleichbaren Anspruchsgrad ausgesetzt. Der umfänglich regulierte geschlossene Fonds ist seitdem ein gefragtes Anlagevehikel. Zwischen Ende 2013 und Ende 2021 wuchsen die Netto-Vermögen von geschätzt rund 2 Milliarden Euro auf 36 Milliarden Euro.<sup>9</sup> Als bevorzugte Organisationsform mit einem Anteil von 97 Prozent<sup>10</sup> greifen institutionelle Anleger auf die Investment-Kommanditgesellschaft zurück. Die Absatz- beziehungsweise Platzierungszahlen geschlossener Fonds für Privatanleger liegen

---

<sup>6</sup> Hier und im Folgenden nach der Unternehmensdatenbank der BaFin (BaFin o.J.) und eigenen Auswertungen.

<sup>7</sup> Der Zahl von bislang 36 echten Neugründungen stehen 31 Häuser gegenüber, die formal zwar ebenfalls im Jahr 2013 oder später entstanden sind, allerdings mit Wurzeln im Kreis traditioneller Initiatoren geschlossener Fonds aus der Zeit vor dem KAGB. Offene und geschlossene Fondswelt verbinden sich vielseitig entsprechend der Historie der Gesellschaften: 32 KVGs bilden beide Geschäftsbereiche ab, indem sie von der Seite der offenen Produkte kommend die geschlossenen integriert haben (Service-KVGs) – oder umgekehrt (wegen der anfänglichen Platzierungsschwierigkeiten für geschlossene Publikumsfonds).

<sup>8</sup> Als alternative Investments sind alle Anlageformen jenseits der Haupt-Assetklassen Aktien, Anleihen und Geldmarkt zu verstehen.

<sup>9</sup> BVI-Verwahrstellenstatistik 31. Dezember 2021, Stand 2. März 2022. Für die Zeit vor 2016 gibt es kein verlässliches Zahlenmaterial für das KAGB-konforme Teiluniversum geschlossener Fonds. Der Schätzwert von 2 Milliarden Euro geht auf eine Umfrage des BVI unter Fondsgesellschaften im Jahr 2014 zurück. Der BVI erfasst die Daten dieser nach 2013 aufgelegten oder nachträglich auf das KAGB umgestellten „Übergangsfonds“ seit Ende 2016. Die Zeitreihen der Bundesbank beginnen Ende 2015, geben aber den Gesamtbestand einschließlich der nicht umgestellten Altfonds wieder. Das Gesamt-Nettovermögen der Alt-, Übergangs- und Neufonds lag danach Ende 2015 bei 45 Milliarden Euro, Ende 2021 (jeweils zum 31. Dezember) bei 68 Milliarden Euro. Die Bundesbank (Deutsche Bundesbank (2022)) gibt die kumulierten Brutto-Zuflüsse (sie entsprechen dem kumulierten platzierten Eigenkapital) von Anfang 2016 bis Ende 2021 (31. Dezember) mit 28 Milliarden Euro an. In der BVI-Verwahrstellenstatistik gliedern sich die geschlossenen Fonds in (1) geschlossene Wertpapier-/Beteiligungsfonds (2021: 2,7 Milliarden Euro) und (2) geschlossene Sachwertefonds (2021: 33,3 Milliarden Euro (Zahlen umfassen jeweils Publikums- und Spezialfonds).

<sup>10</sup> Gemessen am Fondsvermögen deutscher geschlossener Spezialfonds nach der BVI Investmentstatistik zum 31. Dezember 2021 (BVI o.J.)

zwar weit unter denen der unregulierten Zeit, festigen sich aber stetig. Der offene, überwiegend aus Immobilieninvestments bestehende Sachwertesektor hat unterdessen die von Einfrierungen und Abwicklungen geprägte Krisenzeit hinter sich gelassen und blickt derzeit auf historische Höchstmarken der verwalteten Netto-Vermögen von 124 Milliarden Euro in offenen Publikums-Immobilienfonds und 154 Milliarden Euro in offenen Spezial-Immobilienfonds (Stand 31. Dezember 2021<sup>11</sup>).

Wo Vermögen im Asset Management wachsen, gibt es typischerweise zwei Erfolgskennzahlen, die im Fokus stehen: Neben den neu angelegten Mitteln (Nettozuflüsse) ist die Wertentwicklung des Fonds sowohl als Ergebnis der Wertänderungen als auch ordentlicher Erträge der Anlageobjekte und Anlageinstrumente im Fonds von Hauptinteresse. Diese objektiv zu erfassen als Leistungsausweis des Fondsmanagers ist ein Selbstverständnis treuhänderischer Vermögensverwaltung: Das hat Bedeutung für Steuerungszwecke innerhalb einer KVG wie auch nach außen gegenüber dem Anleger. Angesichts des Zusammenwachsens der geschlossenen und offenen Fondswelt in Gesetzgebung, Aufsicht, Investmentpraxis und Buchhaltung mutet es fast anachronistisch an, dass es gerade für eine Kernanforderung wie die Performancemessung<sup>12</sup> bis heute keine einheitliche Methodik innerhalb von geschlossenen Fonds gibt oder gar übergreifend zwischen offenen und geschlossenen Fonds verfügbar ist. Das erscheint umso weniger verständlich, als dass es gerade die KVGs sind, die vielfach offene und geschlossene Portfolios gleichzeitig anbieten – und die Investoren, die ebenso gleichzeitig in diese offenen und geschlossenen Portfolios investieren. Dies ist der Anlass für den im vorliegenden Papier vorgestellten Vorschlag einer standardisierten, vielseitig anwendbaren Methode zur Performancemessung von geschlossenen Fonds auf TWR-Grundlage (Time Weighted Return; zeitgewichtete Rendite). Sie ermöglicht es, die Performance geschlossener Fonds untereinander wie auch offener und geschlossener Fonds auf einer *gemeinsamen* Methodenbasis miteinander zu vergleichen.

## 1.2 Zwei Welten, zwei weder einheitliche noch vergleichbare Verfahren: TWR und MWR (IRR)

Wertentwicklungsstatistiken sind aufgrund des Anwendungsbereichs des vor dem KAGB geltenden Investmentgesetzes auf offene Fonds begrenzt. Die Berechnungen für offene Fonds folgen zumeist der TWR-Methode<sup>13</sup>, die sich auf in der Regel tägliche, veröffentlichte Preis- und Ertragsdaten stützt und daher auf einfachem Weg genaue und vergleichbare Ergebnisse liefert.

Für den geschlossenen Bereich kennzeichnend sind „Performanceübersichten“ und bis vor kurzem Leistungsbilanzen, die umfassend und detailliert über die Wertentwicklung der einzelnen Fonds des jeweiligen Anbieters informieren. Das geschieht in einer Vielzahl von Kenngrößen, die sich historisch überwiegend aus dem Rechnungswesen, dem Handelsgesetzbuch und der Investitionsrechnung ableiten.

Soweit es dabei um Performancemaße im engeren Sinn<sup>14</sup> geht, ist der interne Zinsfuß (IRR, Internal Rate of Return) die am meisten verwendete Kenngröße für geschlossene Fonds. Sie gehört zu den

---

<sup>11</sup> Deutsche Bundesbank (2022)

<sup>12</sup> Es sei verwiesen auf den Lehrsatz der Physik: „Messen heißt vergleichen“. Folglich sollte die Sicherstellung der (materiellen) Vergleichbarkeit – neben der (zeitlichen) Konsistenz – oberstes, sinnstiftendes Ziel der Performancemessung sein.

<sup>13</sup> Mit der BVI-Methode als in Deutschland bekanntester Variante.

<sup>14</sup> Da der Begriff der „Performancemessung“, oftmals ohne näher hinterfragt zu werden, auch in der deutschen Investmentpraxis weit verbreitet ist, wird hier auf die Verwendung des im vorliegenden Kontext präziseren Begriffs der „Renditemessung“ verzichtet. In der Kapitalmarkttheorie wird unter Performance i.e.S. eine Rendite/Risiko-Relation (Tradeoff,

geldgewichteten Renditemaßen (MWR, Money Weighted Return) und findet deshalb breite Anwendung, weil sie für einen bestimmten Betrachtungszeitraum mit wenigen Datenpunkten auskommt: Der Bestandsbewertung (Fondsvermögen) am Anfang und Ende des Betrachtungszeitraums sowie Zeitpunkt und Höhe der externen Mittelbewegungen innerhalb des Betrachtungszeitraums). Zu den häufiger verwendeten Kenngrößen zählen daneben so genannte „Multiples“, wie das TVPI (Total Value to Paid-In) oder das DPI (Distribution to Paid-In), die ebenfalls nur Anfangs- und Endzeitpunkt berücksichtigen.

Die einschlägig angewendete TWR-Methode und IRR-Methode sind nach Anlass, Voraussetzungen und Zielrichtung grundverschieden. Sie bilden unterschiedliche ökonomische Zusammenhänge ab und führen regelmäßig zu verschiedenen, teilweise erheblich voneinander abweichenden Ergebnissen, deren direkter Vergleich nicht sachgerecht ist.

Der TWR-Ansatz in seiner einfachen Form misst die Performance eines Fondsmanagers unabhängig von der Größe des betreuten Vermögens. Definitionsgemäß gilt, dass die TWR die Performance eines Fondsmanagers messen soll unter Ausklammerung der Veränderungen im Vermögensbestand, die innerhalb des jeweils untersuchten Intervalls auf sogenannte „externe Zahlungsströme“ zurückzuführen sind. Während beim offenen (Publikums-)Fonds hier die veränderlichen täglichen Zu- und Rückflüsse im Vordergrund stehen, ist die Konstellation beim geschlossenen Fonds eine andere. Hier geht es im Wesentlichen um gestaffelte Abrufe des zugesagten Eigenkapitals, spätere Eigenkapitalerhöhungen und ertrags- oder substanzbasierte Auszahlungen zu typischerweise wenigen Zeitpunkten und vergleichsweise hohen Beträgen. Insoweit ist sicherzustellen, dass eine Ausschüttung oder ein Abruf von Eigenkapital ohne Folgen auf die Performance bleibt. Es geht allein darum, die reine Portfoliomanagementleistung insoweit sichtbar zu machen, als sich Änderungen des Fondsvermögens aus der Vermögensaufstellung des Fonds ergeben, also allein innerhalb des Fonds durch Entscheidungen des Fondsmanagers, in bestimmte Vermögensgegenstände zu investieren, zu desinvestieren oder nicht, das heißt, im Extremfall ausfallfreie Kasse im Fonds vorzuhalten (Selektionsentscheidungen wie auch internes Timing)<sup>15</sup>.

Das gilt im Übrigen unabhängig davon, ob und in welchem Umfang der Fondsmanager auch Zeitpunkt und Betrag der externen Zahlungsströme beeinflusst (externes Timing):

Im klassischen Fall eines offenen Publikumsfonds hat der Fondsmanager keinen Einfluss auf die externen Zahlungsströme (bei einer Vorkostenbetrachtung zudem anreizstrukturell neutral), weshalb die TWR hier die naheliegende, universelle Methode ist<sup>16</sup>. Der geschlossene Fonds lässt jedoch im Rahmen spezifischer Anreizstrukturen alle Abstufungen einer Einflussnahme zu, so dass man den Aus-

---

Zielkonflikt; ggf. nutzentheoretisches Bewertungskonzept) verstanden. Risiken sind aus diversen Verteilungseigenschaften von Renditen abzuleiten, so dass auch bei diesem Begriffsverständnis die wohldefinierte Messung (ex post) von Renditen den Ausgangspunkt der Überlegung darstellt.

<sup>16</sup> Die Fragestellung reduziert sich in diesem Fall auf die Berechnung einer TWR „vor Kosten“ und/oder „nach Kosten“. Soll die Leistung des Fondsmanagers i.e.S. bewertet werden, ist vorrangig auf eine Vorkostenbetrachtung abzielen. Das vermeidet anreizstrukturelle Zielkonflikte (mit ggf. risikotechnischer Implikation), wie sie insbesondere bei zahlreichen Ausgestaltungen von Performance Fees auftreten können. Explizite Kosten im Sinne einschlägiger Definitionen von Vermögensverwaltungsgebühr (VVG) und Total Expense Ratio (TER) lösen externe Zahlungsströme aus, die vom Fondsmanager im Rahmen seines Portfoliomanagement nicht (unmittelbar) beeinflusst werden. Insofern kann aus Anlegerschutzüberlegungen heraus argumentiert werden, dass bei offenen Publikumsfonds eine Nachkostenbetrachtung zielführender Standard ist. Ergänzend kann auch die Auffassung vertreten werden, dass Ertragsausschüttungen ebenfalls nicht im Einflussbereich des Fondsmanagers sind und Vergleichbarkeit von ausschüttenden mit thesaurierenden Fonds über eine Wiederanlagefiktion der Ausschüttungen messtechnisch abgebildet wird.

schluss aller externen Timing-Effekte als eine Approximation in Bezug auf den jeweiligen geschlossenen Fonds interpretieren könnte.<sup>17</sup> Andererseits sind anlegerunspezifische Managementleistungen zwischen geschlossenen Fonds und vor allem zwischen geschlossenen und offenen Fonds nur dann vergleichbar, wenn der Einfluss der externen Zahlungsströme ausgeblendet wird.

Die externen Zahlungsströme können jedoch die aus Anlegersicht erzielte Performance maßgeblich bestimmen, weshalb das vorliegende Papier in einem anschließenden Schritt einen weiteren Vorschlag für eine Performancemessung aus Anlegersicht formuliert. Beide Verfahren beruhen jedoch auf einem gemeinsamen, TWR-konformen Methodenkern.

Der Anspruch, eine von der Höhe des gebundenen Kapitals unabhängige und lediglich von der Wertänderung im Zeitablauf abhängende Wertentwicklung auszuweisen, lässt sich für offene Fonds leicht erfüllen: Sofern es sich bei den externen Zahlungsströmen um Anlegermittel handelt (Anteilscheingeschäfte in Form von Brutto-Zuflüssen oder Brutto-Rückflüssen), stellt die KVG durch Ausgabe zusätzlicher Anteilscheine oder durch Rücknahme in Umlauf befindlicher Anteilscheine sicher, dass der Anteilwert unverändert bleibt (Konvention einer taggleichen Saldierung der Zu- und Abflüsse).<sup>18</sup> Bei Zahlungsströmen, die nicht an ein Anteilscheingeschäft gebunden sind, wie etwa Ausschüttungen, sinkt dagegen der Anteilscheinwert. Die sofortige Wiederanlage der Erträge (Ausschüttungen ohne Minderung durch anlegerindividuelle Steuern) in Form hinzuerworbener Anteilscheinbruchteile zum Anteilscheinwert unmittelbar nach dem Ertragsereignis (Ex-Preis) führt den Wert des (fiktiven) Anlagedepots rechnerisch auf den Ausgangsbetrag zurück, den es vor Ausschüttung hatte.

Beim geschlossenen Fonds dagegen bleibt die Zahl der im Umlauf befindlichen Anteilscheine nach Abschluss der Platzierungsphase in aller Regel unverändert – sofern es überhaupt als buchhalterische Zusatzoption eine Stücknotierung statt der weit verbreiteten Prozentnotierung gibt. Einfacher ist es daher, auf den NAV (Net Asset Value; Nettoinventarwert der Vermögenswerte des *gesamten* Fonds) statt auf den Anteilscheinwert (NAV *pro Anteilschein*) abzustellen. Der Betrag des NAV jedoch hängt von Wertänderungen *und* externen Zahlungsströmen ab. Die Zeit vor dem KAGB sah zudem für geschlossene Fonds keinen NAV vor und beschränkte sich auf eine Bewertung jeweils zu Beginn (Platzierungsphase) und am Ende (Auflösung) der Lebensspanne (Laufzeit), womit die „technischen“ Voraussetzungen für einen einschlägig angewendeten TWR-Ansatz fehlten. Insbesondere fanden beim geschlossenen Fonds die gesamten externen Zahlungsströme innerhalb der Laufzeit statt - ohne zugehörige Bewertung. Der Informationsverlust durch die fehlende marktgerechte Bewertung und die damit fehlende risikotechnisch wirksame Einbindung von externen Zahlungsströmen kann *methodenabhängig* sehr verzerrend auf eine ausgewiesene Performance wirken. Die für den offenen Fonds anwendbare, gleichermaßen exakte wie gut umsetzbare Vorgehensweise blieb dem geschlossenen Fonds verwehrt – zunächst jedenfalls.

---

<sup>17</sup> Es ist an dieser Stelle kritisch zu hinterfragen, wieviel Einfluss der Fondsmanager auf externe Cash Flows hat. Hier darf ein Graubereich vermutet werden, denn es gibt einige Interessen an expliziter Beeinflussung: Capital Calls, um gewünschte Investitionen tätigen zu können; Ausschüttungen, um hohe Cash-Positionen und damit eine Performanceverwässerung zu vermeiden. Darüber hinaus darf man auch mittelbare Einflüsse vermuten (z.B. hohe Erträge aus einer Investition aufgrund einer Investitionsentscheidung des Managers, die erst eine Ausschüttung motivieren).

<sup>18</sup> Im Rahmen von einem Forward Pricing wird zudem sichergestellt, dass Altinvestoren nicht durch eine verzerrte Bewertung bzw. prognostizierbare Wertentwicklung des Fondsvermögens systematisch geschädigt werden (Verwässerungseffekt).

Das seit 2013 geltende KAGB schreibt geschlossenen Fonds eine Bewertung mindestens einmal im Kalenderjahr vor.<sup>19</sup> Das ist der Ausgangspunkt für den hier aufgezeigten Weg, die in der Vergangenheit fast schon axiomatische Unvereinbarkeit von geschlossenem Fonds und TWR-basierter Performancemessung aufzubrechen und durch einen Neuvorschlag zu ersetzen.

### 1.3 Kritische Würdigung der IRR

Aus der IRR lässt sich kein Rechenansatz entwickeln, der eine einheitliche, vergleichende Performancemessung in der Breite des geschlossenen Fondssektors erlaubt. Erst recht gilt das für Performancevergleiche zwischen geschlossenen und offenen Fonds. Die Aussagekraft der IRR ist aber auch innerhalb eines enger gefassten Anwendungsbereichs, zum Beispiel für geschlossene Fonds innerhalb desselben Anlageschwerpunkts wie Immobilienfonds oder Private Equity-Fonds, eingeschränkt und unbefriedigend.<sup>20</sup>

Die Gründe hierfür sind vor allem:

1. Die IRR geht davon aus, dass das im Fonds gebundene Kapital ebenso wie sämtliche Ein- und Auszahlungen während der Laufzeit des Fonds derselben, stetigen Verzinsung unterliegen. Die Methode liefert als Ergebnis einen sachlichen und zeitlichen Einheitszins. In sachlicher Hinsicht, weil es um bis zu drei unterschiedliche Vermögenspositionen innerhalb oder außerhalb des Einflussbereichs des Fondsmanagers geht: Um die Einzahlungen, um das im Fonds gebundene Vermögen und um die Auszahlungen. In zeitlicher Hinsicht, weil die IRR für einen Anlagezeitraum von oft ein bis zwei Jahrzehnten mit zwei Bewertungsstichtagen auskommt, nämlich am Anfang und am Ende der Fondslaufzeit. Bewertungen innerhalb der Laufzeit gehen nicht in die Berechnung ein. Solche unterlaufzeitlichen Bewertungen sind weder Bestandteil der Rechenformel, noch waren sie in der Zeit vor dem KAGB für geschlossene Fonds vorgeschrieben.
2. Die IRR läuft grundsätzlich Gefahr, Timing-Einflüsse nicht angemessen abzubilden, weil sie unterstellt, die ökonomischen Rahmenbedingungen seien im Zeitablauf unveränderlich. Gerade in der Betrachtungsweise des Anlegers ist das nicht sachgerecht:
  - a. Ökonomische Rahmenbedingungen unterliegen im Zeitablauf regelmäßig Veränderungen.<sup>21</sup> Von ihnen hängt die Werthaltigkeit des Fondsinvestments ebenso ab wie die

---

<sup>19</sup> Vgl. bzgl. geschlossener inländischer Publikums-AIF § 272 Absatz 2 KAGB

<sup>20</sup> Der in der wissenschaftlichen Literatur breit angelegte Diskurs um die IRR und die substanziellen Kritikpunkte können hier nur skizziert werden (vergleiche hierzu die Übersicht der 18 Kritikpunkte von Magni (2014)), wengleich insbesondere die nachfolgend vorgetragenen für die Autoren besonders motivationsstiftend sind, eine verbesserte Methodenwelt zu entwickeln. *Wissenschaftshistorisch* betrachtet finden sich Anhaltspunkte, dass die Verwendung der IRR im Kontext von *illiquiden* Anlagen schlichtweg aus der Not heraus geboren wurde, weil eine adäquate Anwendung einer TWR rechen-technisch nicht möglich war und Alternativen gefehlt haben. Die ökonomischen Implikationen in der vergleichenden Interpretation der IRR wurden dabei oftmals nicht richtig und ausreichend gewürdigt.

<sup>21</sup> Zu diesen Rahmenbedingungen (zeitvariable „Umweltzustände“ des „Investment Opportunity Sets“) zählen im Wesentlichen die Zinsstruktureffekte der (quasi) ausfallfreien Anlage (AAA-Anleihen) sowie fluktuierende Risiko- und Illiquiditätsprämien der Anlagemöglichkeiten. Hinzu kommt noch eine gerade in der Praxis geschlossener Fonds relevante Differenzierung zwischen unterschiedlichen Zinssätzen von Kapitalgewährung und Kapitalaufnahme. Im vorliegenden Kontext von „geschlossenen“ Fonds lässt sich die Bedeutung einer „marktgerechten“ Bewertung am Beispiel der „offenen“ Immobilienfonds leicht vor Augen führen, für die das KAGB seit 2013 Kündigungsfristen bei der Anteilscheinrückgabe eingeführt hat. Die Bewertungsunterschiede zwischen den NAV-Anteilscheinpreisen und den an den Fondsbörsen gehandelten Kursen fluktuieren typischerweise zwischen einer leichten Prämie und phasenweise einem deutlichen Abschlag (Discount). Im Fall einschlägiger geschlossener Fonds sei auf die Bewertungen des außerbörslichen Sekundärmarktes verwiesen.

Frage, welche Investitionsmöglichkeiten für noch nicht abgerufenes Eigenkapital (Bewertung von Opportunitätskosten) und bereits erfolgte Substanzauszahlungen in Frage kommen, welche Konditionen hierfür gelten und welches Rendite-/Risiko-Profil den Investments außerhalb des Fonds zu Grunde zu legen ist.

- b. Der Fondsmanager kann im Regelfall Einfluss auf die Ausgestaltung der externen Zahlungsströme nehmen. Das gilt zum Beispiel für Häufigkeit und Zeitpunkt des Abrufs von Eigenkapital und der Auszahlungen wie auch deren jeweilige Höhe. Die IRR ist damit anfällig gegenüber gutachterlichen Bewertungsspielräumen als eine der Quellen serieller Korrelation illiquider Fonds (Stale Pricing, Smoothing Bias)<sup>22</sup> und definitionsbezogenen, strukturellen Fehlanreizen („Gaming the IRR“<sup>23</sup>).
  - c. Die Wiederanlagefiktion ist in der Wirklichkeit nicht erfüllt, weil konzeptionsbedingt bei geschlossenen Fonds regelmäßig davon auszugehen ist, dass genau in die bereits bestehenden Produkte nicht erneut investiert werden kann. Die Performance-Beiträge reinvestierter Auszahlungen sind damit „abstrakt“ und entsprechen nicht einer realwirtschaftlich reproduzierbaren Performance, was Vergleichbarkeit sui generis ausschließt.
3. Eine aus Anlegersicht adäquate Abbildung von Timing-Effekten setzt voraus, dass die (Wieder-) Anlage externer Zahlungsströme stets mit einer *marktgerechten* Bewertung einhergeht und regelgebunden stattfindet. Im Sinne einer replizierbaren, das heißt auch einer zeitpunktbestimmbaren Behandlung externer Zahlungsströme ist alleine die TWR angemessen. Das war ausschlaggebend dafür, ein universell für offene und geschlossene Fonds anwendbares Verfahren aus der TWR-Welt heraus zu entwickeln, nicht umgekehrt.
  4. Aus der Betrachtungsweise des Fondsmanagers ist die IRR ebenfalls unzulänglich, weil der Verzicht auf eine engermaschige Bewertungsfrequenz die Informationstiefe eingrenzt. Wenn zwei Fonds in einem nach Dauer und Lage übereinstimmenden Anlagezeitraum das gleiche Gesamtergebnis haben, so sagt das nichts über die in den Teilintervallen erzielten Ergebnisse aus, die durchaus sehr unterschiedlich sein können.<sup>24</sup>
  5. Die IRR ist nur in eng umgrenzten Ausnahmefällen als Kennziffer für geschlossene Fonds vertretbar, in denen sich auch ein approximierter TWR-Ansatz, wie er im Weiteren hier beschrieben wird, nicht rechnen lässt. An einen Einsatz der IRR sind weitere Bedingungen zu stellen, um einen sachgerechten Vergleich von Fonds untereinander zu gewährleisten.<sup>25</sup> Das

<sup>22</sup> Vgl. für einen Überblick zu den genannten performanceanalytisch relevanten empirischen Phänomenen Getmansky/Lo/Makarov (2004).

<sup>23</sup> Vgl. zur Begriffsverwendung Phalippou (2009, S.7).

<sup>24</sup> Das gilt unabhängig von der Vermögensaufstellung innerhalb des Fonds und trifft daher sowohl für vollständig in Sachwerten investierte Fonds als auch für teilinvestierte mit taktischem oder strategischem Kassenbestand zu. Die für den TWR-Ansatz kennzeichnende kürzere Bewertungsfrequenz ist trennschärfer darin, gerade auch interne Timing-Effekte herauszuarbeiten und Leistungen von Fondsmanagern vergleichbar zu machen.

<sup>25</sup> Auf Ebene der Fonds: vergleichbarer Anlageschwerpunkt und Investmentansatz, vergleichbares Anlagekonzept, gleiches wirtschaftliches Startjahr (Vintage Year), ähnliche Projektlaufzeit und Struktur der externen Zahlungsströme. Auf Ebene des Rechenverfahrens: Die IRR muss einer analog errechneten Performance-Kennzahl gegenübergestellt werden, die ein Vergleichsportfolio (Benchmark) entsprechend dem in der Literatur dokumentierten Verfahren berücksichtigt (heuristische Ansätze unter Einbeziehung eines Benchmark-Portfolios: Long-Nickels-PME (kurz: PME)/Rouvinez-PME+(kurz: PME+)/modified PME). Future/Present Value-basierte Konzepte im engeren Sinne unter Einbeziehung eines Benchmark-Portfolios als Auf-/Abzinsungsbasis sind im Kaplan-Schoar PME und der verwandten Direct Alpha Method zu verstehen. Für eine vergleichende Übersicht vorstehender Performancemaße sei auf Gredil/Griffiths/Stucke (2014) verwiesen. Zu den konzeptionellen Vorteilen PME-bezogener Performancemaße unter Robustheitsaspekten bzgl. Timing und systematischer Risiken vgl. Sorensen/Jagannathan (2015).

gilt auch für Varianten der IRR, wie zum Beispiel die MIRR („modifizierte IRR“<sup>26</sup>). Diese Varianten vermeiden teilweise Unzulänglichkeiten der Grundform der IRR, allerdings um den Preis neuer Nachteile, denn sie sind in ihren Anwendungsvoraussetzungen anspruchsvoll oder in ihren Ergebnissen keinesfalls selbsterklärend.

6. Auch in der Welt offener Spezialfonds sind (interne) Timing-Einflüsse des Fondsmanagers denkbar, die auf der Grundlage TWR-basierter Zeitreihen leichter identifiziert werden können. Es gibt anerkannte Methoden der Performance-Analyse, im Rahmen einer *nachgelagerten* Diagnostik die Performance-Wirksamkeit internen Timings gegenüber der von Selektionsentscheidungen abzugrenzen.<sup>27</sup> Eine Risikoadjustierung, insbesondere das Herausarbeiten von internen Timing-Effekten, erweist sich bei der Anwendung der IRR im Zusammenhang geschlossener Fonds hingegen als außerordentlich komplex<sup>28</sup>. Konzeptionell bedingt erzeugt die IRR eine künstliche Marktferne, die einer rückschauenden zeitlichen Analyse performance-wirksamer Einflüsse die Voraussetzungen nimmt. Die Formel setzt Zeitpunkt, Vorzeichen und Betrag der externen Zahlungsströme an, kann ohne Kenntnis der Bewertungen zu diesen Zeitpunkten jedoch nicht mehr als eine Einheitsverzinsung als Ergebnis liefern.<sup>29</sup>
7. Mathematisch betrachtet, ist der interne Zinsfuß die Lösung einer Gleichung, bei der die Summe aus Anfangswert und aufgezinster Einzahlungen der Summe aus Endwert und abgezinster Auszahlungen entspricht. Anschaulicher sind es die Nullstellen eines Polynoms n-ten Grades. Allein die Tatsache, dass solche Funktionen jeweils mehrere Nullstellen<sup>30</sup> und damit mehrere Lösungen haben *können*, macht deutlich, dass die IRR-Methode nicht mehr als ein Notbehelf sein kann. In der Praxis ist das Problem nicht eindeutiger Lösungen zwar oftmals dadurch entschärft, dass nur eine der Lösungen ökonomisch sinnvoll ist. Die Interpretation gestaltet sich allerdings umso schwieriger, je dichter die Nullstellen beieinander liegen.
8. Wie bereits aus der Investitionsrechnung bekannt, liefert die IRR keine Aussage über die absolute Vorteilhaftigkeit einer Kapitalanlage (jedoch definitionsgemäß die TWR). Die Aussagen über die relative Vorteilhaftigkeit von Kapitalanlagen sind – wie in den Punkten zuvor bereits mehrfach angedeutet – an strenge Voraussetzungen gekoppelt, die in der Praxis kaum erfüllt werden. Bezogen auf die beiden artverwandten Kriterien Kapitalwert (absolute Vorteilhaftigkeit) und IRR (bedingte relative Vorteilhaftigkeit) führen die beiden entscheidungstheoretischen

---

<sup>26</sup> Die BaFin gibt die modifizierte IRR für die Darstellung der vergangenheitsbezogenen Wertentwicklung geschlossener Publikumsfonds im Rahmen der wesentlichen Anlegerinformation (WAI) als Verwaltungspraxis vor. Entsprechende Schreiben gingen den betroffenen Verbänden mit Datum vom 13. Juli 2017 und abschließend vom 9. Februar 2018 zu.

<sup>27</sup> Es liegt umfassende Literatur zur Thematik der Separation von Timing- und Selektionsentscheidungen vor. Es sei hier beispielhaft auf die „Seminal Papers“ von Bollen/Busse (2001) und Henriksson/Merton (1981) verwiesen. Relevant sind im vorliegenden Kontext parametrische Tests zur Bewertung von Timing-Fähigkeit auf der Basis von TWR. Daneben finden sich auch nicht-parametrische Tests, die zur Anwendung kommen, wenn Prognosen der Fondsmanager direkt beobachtbar sind.

<sup>28</sup> Die Forschungsbeiträge von Groh/Gottschalg (2008), Phalippou (2009) und Ellis/Pattni/Taylor (2012) erörtern umfassend die schwerwiegende Problematik einer IRR-basierten Abbildung eines internen wie auch externen (Cash Flow)-Timings. Das gilt vor allem im Zusammenhang mit einer adäquaten Risikoadjustierung, etwa unter ausgeprägtem Leverage. Um einen Benchmarkfall über ein Mimicking Portfolio darzustellen, gilt der Rückgriff auf das Konzept eines PME oder PME+ bislang als Status Quo, vor allem für die Bewertung externen Timings.

<sup>29</sup> Ausführliche Erörterung der Grenzen der IRR bei Kelleher/MacCormack (2005), Campani (2014) und Jiang (2016).

<sup>30</sup> Nur im einfachsten Fall einer „Normalinvestition“ liegt in den Zahlungen ein einziger Vorzeichenwechsel vor, so dass die IRR dann eindeutig definiert ist. Bereits ab einem zweiten Vorzeichenwechsel besteht keine Eindeutigkeit der IRR mehr (vergleiche hierzu die „Vorzeichenregel von Descartes“).

schen Konzepte oft zu einer unterschiedlichen Reihenfolge von „Vorteilhaftigkeitsgraden“. Somit verwundert es nicht, dass das Fehlentscheidungspotenzial im Portfolio-Kontext eines Anlegers selbst bei einem „naiven“ ex post-/ex ante-Transfer (Entscheidung unter fiktiver Sicherheit statt realer Unsicherheit (Risiko)) nicht unerheblich ist.

#### 1.4 Jährlich verpflichtende und unterjährig indikative Bewertungen als Schlüssel eines integrierten Ansatzes

Der einheitliche Rechtsrahmen des KAGB hat in den gesetzlichen Meldeanforderungen für offene und geschlossene Fonds begriffliche und technische Vereinheitlichungen nach sich gezogen. Sie bestehen im Kern aus einer Ausdehnung der im offenen Bereich vorhandenen Felder und Standards auf den geschlossenen Bereich. Darüber hinaus enthält das KAGB Sondervorschriften für geschlossene Fonds, die den besonderen Merkmalen des Produkts (vor allem Investitionen in illiquide Vermögenswerte) geschuldet sind. Dazu gehört die Ermittlung des NAV (Netto-Inventarwert) mindestens einmal jährlich und „darüber hinaus auch dann, wenn das Gesellschaftsvermögen des AIF erhöht oder herabgesetzt wird.“ (Häufigkeit der Bewertung und Berechnung als Mindestanforderung gemäß KAGB § 272 (geschlossene Publikumsfonds) und § 286 (geschlossene Spezialfonds)).

Das fehlende zeitliche Zusammentreffen der Bewertungen mit externen Zahlungsströmen in Form von Ertragsauszahlungen ist nach wie vor der Hauptgrund dafür, die TWR bei geschlossenen Fonds nicht ohne Weiteres anwenden zu können. Diese Asynchronität ist am schärfsten bei geschlossenen Fonds ausgeprägt, die in der Praxis allerdings in graduellen Abstufungen anzutreffen und auch dem offenen Fonds in gewissem Umfang nicht fremd ist. Dort ist sie meistens auf Intraday-Effekte und Buchungsverzögerungen beschränkt. Immer dann, wenn die Synchronität verletzt ist, aber das zeitliche Raster der Bewertungstermine nicht zu weit ist, kommt als Mittel der Wahl das Modified Dietz-Verfahren<sup>31</sup> in Betracht.

Wesentlicher Vorteil des Verfahrens ist, eine Bewertung ebenfalls nur zu Beginn und Ende des jeweiligen Anlageintervalls zu benötigen.<sup>32</sup> Es genügen somit ein Anfangs- und ein Schluss-NAV jeweils des Zeitraums, innerhalb dessen die externen Zahlungsströme stattfinden und für den die Performance zu berechnen ist. Die meist fehlende Synchronisation des Datums von Bewertung und externem Zahlungsstrom lässt sich für kurze Zeitintervalle über Modified Dietz also ebenfalls grundsätzlich „lindern“. *Je kürzer hierbei die Zeitintervalle, desto genauer sind auch hier die für einen übergeordneten, längeren Zeitraum ermittelten Renditen, die sich aus den verketteten, diskreten Renditen der Teilzeiträume ergeben.* Für die Performancerechnung geschlossener Fonds liegt an dieser Stelle die entscheidende Herausforderung und zugleich der *Problemlösungsansatz*:

1. Ein Zeitraum von einem Jahr, abgegrenzt durch die gesetzlich erforderliche, offizielle NAV-Ermittlung mindestens einmal jährlich, ist für die praktische Anwendung des Modified Dietz-Verfahrens jedoch weitaus zu groß und unangemessen. In dieser Zeitspanne kann es zu erheblichen Markt- und Wertänderungen kommen. Die demgegenüber vielfach höhere Bewertungsfrequenz beim offenen Fonds (typischerweise täglich) lässt unter diesen Rahmenbedingungen keine verzerrungsarmen Performancevergleiche zwischen beiden Fondstypen zu.

---

<sup>31</sup> Fischer (2010)

<sup>32</sup> Gleichwohl stellt die Modified Dietz-Methode einen TWR-Ansatz dar, sie gehört nicht zu den MWR-Verfahren (Spaulding (2003, 2004) und Vitalone (2004)).

Das Modified Dietz-Verfahren wäre bei einem Einjahreszeitraum als kürzester Berechnungsspanne pro forma zwar anwendbar, aber nicht sachgerecht<sup>33</sup>.

2. Nur kürzere als einjährige Frequenzen der NAV-Ermittlung sind geeignet, die vorgenannten Herausforderungen zu bewältigen. Jede kürzere Taktung der NAV-Ermittlung erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass zum Termin eines externen Zahlungsstroms ein NAV verfügbar ist oder sich zumindest mit ausreichend geringer Verzerrung approximieren lässt. Das Gleiche gilt, um die verletzte Wiederanlagefiktion zu heilen: Wenn Gelder aus dem Fonds an die Anleger fließen, ist die Kenntnis des Fondsvermögens am Tag dieser Mittelbewegung für eine Performancerechnung unverzichtbar. Das gilt vollkommen unabhängig davon, ob und wie die Auszahlungen in eine andere Anlageform fließen.
  
3. Die Praxis zeigt, dass die meisten Anbieter für ihre geschlossenen Fonds mittlerweile kürzerperiodisch als bloß einjährige NAV-Werte berechnen und/oder als inoffizielle, indikative Werte intern vorhalten. Insbesondere gilt das für neuere Produkte, die nach Inkrafttreten des KAGB aufgelegt worden sind. Die Pflicht, für KAGB-konforme Produkte *mindestens* einmal jährlich und zudem bei Veränderungen des Gesellschafterkapitals eine umfassende Bewertung (NAV-Ermittlung) vorzunehmen, hat viele Anbieter veranlasst, den NAV auch zwischen diesen offiziellen Bewertungsterminen zu verfolgen. Damit hat sich seitens der Fondsbuchhaltungstechnik ein Fortschritt ergeben, der einen Konvergenzprozess zwischen offenen und geschlossenen Fonds im TWR-Kontext ermöglicht. Indikative NAVs können zustande kommen<sup>34</sup> durch:
  - a. Vollbewertung: Das heißt möglichst sachlich im Rahmen einschlägiger Regularien vergleichbar<sup>35</sup> mit dem *mindestens* einmal jährlich ermittelten offiziellen NAV, indem für den oder die einzelnen Sachwerte im Fonds (zum Beispiel Immobilie, Flugzeug oder Schiff) eine individuelle, aktuelle Wertermittlung erfolgt.
  - b. Teilbewertung: Zum Beispiel abgeleitet aus dem letztverfügbaren NAV, korrigiert um zwischenzeitliche externe Mittelbewegungen, Gebühren auf Fondsebene oder veränderten Kassenbestand.
  - c. Unveränderte Übernahme des letztverfügbaren NAV: Diese Variante sollte nur in Ausnahmefällen zum Zug kommen, etwa dann, wenn Werte nach a.) oder b.) vorübergehend nicht verfügbar sind. Grund dieser Einschränkung ist aus Sicht der Performancemessung,

---

<sup>33</sup> Zu den grundsätzlichen Grenzen der Methode vergleiche Stowe (2017).

<sup>34</sup> Die Aufzählung ist in der gewählten Reihenfolge wertend: Sie beginnt mit der Option des höchsten Anspruchsgrades und der zugleich (noch) geringsten Umsetzbarkeit in der gegenwärtigen Praxis. Ein dem offiziellen NAV qualitativ vergleichbarer, indikativer NAV ist also wünschenswert und, wo verfügbar, zu bevorzugen. Einfordern lassen wird er sich je nach Natur des Sachinvestments nicht immer.

<sup>35</sup> Der Begriff „vergleichbar“ bezieht sich auf die in einem Portfolio möglichst umfassende und sachlich konsistente Umsetzung marktnaher Bewertungsansätze von Vermögensgegenständen auf der Grundlage *einschlägiger Standards* für die Abschätzung der Marktwerte. Auf den Problembereich wird in der Regulatorik in einem breiten Spektrum Bezug genommen. Verwiesen sei an dieser Stelle bei Immobilien auf „Verkehrswerte“ im Sinne von § 194 BauGB in Verbindung mit internen Bewertungsrichtlinien gemäß § 169 Abs. 1 KAGB und Rechnungslegungsbesonderheiten gemäß § 30 KARBV. Vgl. auch die Anforderungen von z.B. TEGOVA (2020), European Valuation Standards, 9<sup>th</sup> Edition, mit der Abgrenzung von Fair Value, Market Value zum „Investment Value“ als subjektives Bewertungskonzept; ebenso: GIPS Standards Handbook for Firms (2020) und GIPS Standards Handbook for Asset Owners (2020) mit dem Fokus auf Fair Value in Abgrenzung zu „subjective, unobservable inputs“; ebenso: IVSC (2020), Internationale Valuation Standards (2020).

dass das Verfahren bei fortgesetzter Anwendung zu ausgeprägt autokorrelierten<sup>36</sup> Renditen führt, weil für die Zeitspanne zwischen der letzten offiziellen NAV-Ermittlung und der Schätzung keine neuen Marktinformationen einfließen (Gefahr von Glättungseffekten; Stale Pricing).

4. Unterjährige, indikative NAVs erschließen ein *mindestens vierteljährliches, nach Möglichkeit monatliches Zeitraster*<sup>37</sup>. Kombiniert mit Teil- oder Vollbewertungen, lässt es aussagekräftigere Ergebnisse für den 1-Jahreszeitraum und mehrjährige Anlagezeiträume zu. Damit liegt eine geeignete Grundlage vor, um für geschlossene Fonds vor dem Ende ihrer planmäßigen Laufzeit und häufiger als einmal je Geschäftsjahr eine TWR-basierte Performance zu berechnen. Die Teilbewertung ist ihrer Natur nach eine qualifizierte Schätzung und bleibt in ihrer Aussagekraft gegenüber der Vollbewertung zurück. Entscheidend ist letztendlich die Qualität der indikativen NAV-Bewertung. Die Risikokontrolle sollte somit routinemäßig das Ausmaß der Rendite-Autokorrelation messen, um die Glättungseffekte zu bestimmen. Dabei liegt folgende zentrale Erkenntnis vor: Illiquide Kapitalanlagen können nicht durch buchhalterische Verfeinerung *renditemesstechnisch* (oder, wie die Subprime-Krise zeigt, auch *nicht verpackungstechnisch*) „liquide getrimmt“ werden. Allerdings sollte das buchhaltungstechnische Umfeld mit seinen Bewertungs- und Datenverarbeitungsmöglichkeiten im Rahmen der gegebenen Illiquidität und unvermeidbarer stochastischer Abhängigkeiten das bislang ungenutzte Potenzial ausnutzen, was auch zu einer verbesserten Transparenz beiträgt.

## 2. Herausforderungen des geschlossenen Fonds an TWR-basierte Verfahren

### 2.1 Überblick

Die Verpflichtung zur NAV-Ermittlung mindestens einmal jährlich und bei Veränderung des Gesellschafterkapitals stellt einen wesentlichen Baustein, gleichwohl noch keine ausreichende Grundlage dar, auf TWR-Basis ein einheitliches Verfahren zur Performancemessung geschlossener Fonds zu liefern. Wie in Kapitel 1 bereits vorgetragen, gilt es, zwei Herausforderungen zu bewältigen.

1. Synchronisationsproblem: Fehlende Synchronisation von NAV-Ermittlung und weiteren externen Zahlungsströmen: Der Zeitpunkt der NAV-Ermittlung und der Zeitpunkt des externen Zahlungsstroms stimmen nicht notwendigerweise überein. Dies ist regelmäßig dann der Fall, wenn trotz NAV-Ermittlung gemäß gesetzlicher Vorgaben die Platzierung sich über einen Zeitraum erstreckt (Platzierungsphase statt Platzierung zu einem Zeitpunkt); oder wenn unterjährige Einzahlungen der Anleger oder Auszahlungen an die Anleger stattfinden. Vom Synchronisationsproblem sind Fondsmanager und gleichsam Anleger betroffen.

---

<sup>36</sup> Bei „buchhalterisch orientierter“ Bewertung (Appraisal-Based Evaluation) findet sich regelmäßig in den Renditen positive Autokorrelation erster Ordnung, die zugleich zu einer Verzerrung bzw. Zeitstruktureffekten in der Volatilitätsschätzung führt. In einem Seminal Paper verweisen Fisher, Geltner und Webb (1994) auf die Sinnhaftigkeit einer Entglättung (Unsmoothing) von betroffenen Renditezeitreihen. Bewertungsdifferenzen resultieren in der Indexkonstruktion bereits aus den Unterschieden zwischen „Fair Value“ (hier im Sinne von einem bewertungsmodellgestützten Verkehrswert) und realisierten Transaktionspreisen (Market Value, ggf. idealtypisch als Mid Price abgegriffen; vgl. TEGOVA (2018, S.28) zur Definition von Market Value: „something, one that is neutral as between buyer and seller“) oder zumindest Orderbuchgrößen (Bid/Ask) als rechnerischen Ausgangsgrößen).

<sup>37</sup> Das monatliche Zeitraster lässt sich nach heutigem Stand der Buchungs- und Wertermittlungspraxis wie auch der Gepflogenheiten externer Zahlungsströme unter Nutzen-/Kosten-Betrachtungen als Optimalfall in der Praxis bezeichnen.

2. Wiederanlageproblem: Die Definition der TWR geht davon aus, dass Erträge des Fonds, soweit sie der Fonds nicht thesauriert, sondern an die Anleger ausschüttet, umgehend im Fonds reinvestiert werden.<sup>38</sup> Diese Grundannahme ist bei geschlossenen Fonds *regelmäßig* nicht erfüllt. Der geschlossene Fonds ist ein Produkt, das während seiner Laufzeit darauf ausgerichtet ist, ertrags- und substanzbasierte Auszahlungen an die Anleger zu leisten. Daneben sind auch spätere Zuzahlungen (Eigenkapitalerhöhungen) möglich. Das Wiederanlageproblem betrifft unmittelbar den Anleger, den Fondsmanager hingegen nur mittelbar in Verbindung mit dem Synchronisationsproblem.

### 2.1.1 Schematisierter „Lebenszyklus“ eines geschlossenen Fonds: Von der Konzeption über die Platzierung und Investition bis zur planmäßigen Auflösung

Typischerweise beschreibt der Verlauf der Zahlungsströme eines geschlossenen Fonds im Zeitablauf einen J-förmigen Verlauf („J-Curve-Effekt“), wie er bei einem Private Equity-Fonds besonders deutlich zutage tritt und in der Grafik durch die Linie kumulierter Kapitalflüsse schematisch veranschaulicht wird. Die Kurve der saldierten Ein- und Auszahlungen zeichnet aus Sicht der Anleger im Zeitablauf in etwa die Linie des Buchstabens „J“ nach. Auf die Einzahlungen der Platzierungsphase folgen in der späteren Laufzeit des Fonds wachsende Auszahlungen, gespeist aus höheren Erträgen in der Reifephase des Investments und ersten Substanzauszahlungen. Am Ende steht typischerweise die Sachauskehr (Veräußerung der Beteiligung) mit einer hohen Schlusszahlung an die Anleger. Dieser Verlauf stellt den Saldo aus Kapitalabrufen und Ausschüttungen dar. Kapitalabrufe entstehen anfänglich zur Deckung initialer, im Falle geschlossener Fonds meist nicht unerheblicher Einmalgebühren für Konzeption, Strukturierung, Prüfung und Auflegung des Fonds, sowie aus dem Investitionsbedarf und Erwerbsnebenkosten erster Private Equity-Beteiligungen.

Abgesehen von diesen Initialkosten, zeigen Sachwertfonds im engeren Sinn, wie Immobilien-, Solar- oder Windenergiefonds, vielfach ein abweichendes Muster. Der Einsatz von Fremdkapital bedingt, um das notwendige Investitionsvolumen zu stemmen, den Abruf des Eigenkapitals zu ein bis zwei sehr frühen Zeitpunkten. Hohe Schlussauszahlungen fehlen regelmäßig dann, wenn es sich um ein grundsätzlich rein ertragsorientiertes Fondskonzept handelt, wie zum Beispiel bei nahezu vollständigem Wertverlust wegen Verschleiß und/oder technischer Veralterung der Sachwertinvestitionen (Flugzeuge, Schiffe, Anlagen zur Gewinnung von Energie).

Der idealtypische „J-Curve-Effekt“ ist hier ausführlicher beschrieben, um der bei Private Equity-Fonds komplizierteren Cash Flow-Struktur und der Tatsache Rechnung zu tragen, dass Private Equity-Fonds weltweit von je her und seit einigen Jahren auch am deutschen Markt gegenüber klassischen Sachwerte-Investments eine vorrangige Rolle spielen. Der Anteil von Private Equity an den global verwalteten alternativen Assets (ohne Hedgefonds) liegt bei rund 62 Prozent, der von Infrastruktur und anderen Sachwerten im engeren Sinne („Real Estate“, „Natural Resources“) bei 23 Prozent (abgeleitet aus

---

<sup>38</sup> Wobei auf Ebene des Fonds anfallende Steuern die Performance mindern, Steuern auf Ebene des Anlegers hingegen nicht; die Berechnung geht vom steuerbefreiten Anleger aus bzw. unterstellt die Erstattung anlegerindividueller Steuern. Diese vereinbarten Grundannahmen erlauben die Vergleichbarkeit ausschüttender und thesaurierender Fonds und stellen sicher, dass der Performanceausweis eines Fonds nicht von anlegerseitiger Steuer abhängt, denn der Fondsmanager hat hierauf keinen Einfluss.

Preqin 2022). Unter deutschen Anlegern kommt Private Equity zum Jahresultimo 2021 auf einen Anteil von 38 Prozent.<sup>39</sup> Grundsätzlich anders stellten sich die Verhältnisse am Übergang von der unregulierten zur KAGB-Welt Ende 2013 dar, als dieser Anteil noch bei 7 Prozent lag. Investitionen in Immobilien, Schiffe und Flugzeuge waren mit 65 Prozent vorherrschend<sup>40</sup> und sind bis heute der Grund dafür, dass diese Anlageobjekte in Deutschland immer noch als Synonym für die geschlossene Produktwelt gelten, obgleich die aktuelle Marktentwicklung längst in eine andere Richtung geht. Insofern ist von einem standardisierten Ansatz der Performancemessung einzufordern, dass er *auch* komplexere Cash Flow-Strukturen von geschlossenen Fonds adäquat einbezieht, um eine größtmögliche Vergleichbarkeit über alle Assetklassensegmente zu gewährleisten.

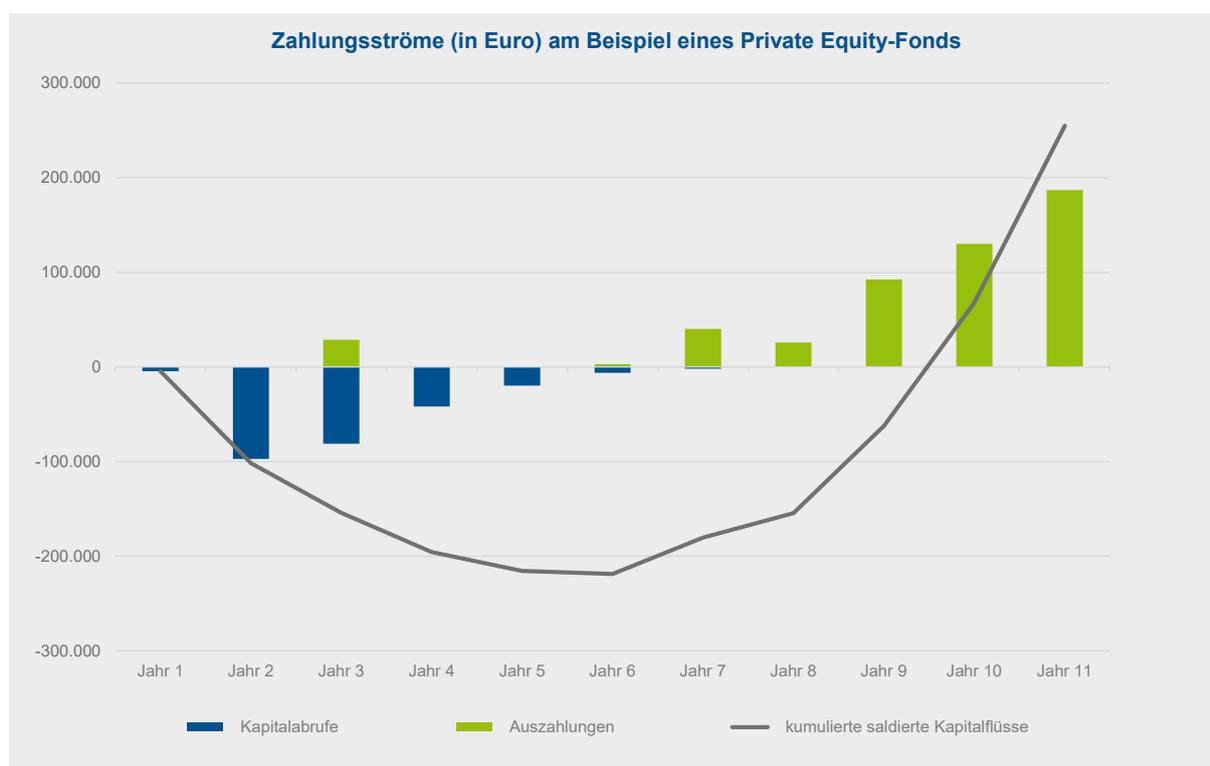


Abbildung 1:

Der für geschlossene Fonds typische "J-Curve-Effekt"; Quelle: FERI Trust GmbH

Im Zeitablauf ist der Abrufbedarf geprägt vom Investitionsbedarf und zur Abdeckung laufender Kosten, wie zum Beispiel der Management Fee. Es beginnen Ausschüttungen aus den Verkaufserlösen der ersten Beteiligungen beziehungsweise laufende Einnahmen aus „Cash Cows“, die durchaus zeitlich überlappend mit weiteren Abrufen sein können. Eine Saldierung wird dann vermieden, wenn sich tem-

<sup>39</sup> BVI-interne Auswertung, Anteil bezieht sich auf das in der BVI Investmentstatistik zum 31. Dezember 2021 ausgewiesene Gesamtvermögen geschlossener Fonds von 41 Milliarden Euro (BVI o.J.).

<sup>40</sup> Nach Angaben des früheren Bundesverbands Sachwerte und Investmentvermögen e.V. (bsi) (BSI 2014). „Der Bundesverband Sachwerte und Investmentvermögen e. V., bis 2013 *Verband Geschlossene Fonds e.V. (VGF)* mit Sitz in Berlin ist ein ehemaliger deutscher Branchenverband für Unternehmen und Anlagevehikel, die im Rahmen des Kapitalanlage-gesetzbuchs Investitionen in Sachwerte anbieten und verwalten. Er wurde zum 1. Januar 2018 in den Zentraler Immobilien Ausschuss integriert.

Quelle: [https://de.wikipedia.org/wiki/Bundesverband\\_Sachwerte\\_und\\_Investmentverm%C3%B6gen](https://de.wikipedia.org/wiki/Bundesverband_Sachwerte_und_Investmentverm%C3%B6gen) (abgerufen am 16.3.2022)

porär unnötig hohe (und damit performancemindernde) Liquiditätsbestände aufbauen würden, beziehungsweise dadurch Anlagegrenzverletzungen entstehen könnten. Ist der Fonds ausinvestiert, werden die laufenden Kosten üblicherweise aus den Verkaufserlösen bestritten, so dass sich die Ausschüttungen entsprechend vermindern, auf Kapitalabrufe aber verzichtet werden kann.

Zusammenfassend ist der Lebenszyklus eines typischen geschlossenen Fonds somit am Verlaufsmuster der erst negativen und dann positiven Netto-Cash Flows erkennbar (Normalinvestition mit einem Vorzeichenwechsel). Diese Zyklus trifft am Markt auf die schwankenden Umweltzustände, so dass eine *fiktive* Wiederanlage in Abhängigkeit von der zwischenzeitlichen Bewertung der Vermögensgegenstände entweder prozyklisch oder antizyklisch wirken *kann* und vor diesem Hintergrund die generierte Performance in Abhängigkeit von dem gewählten Performancemaß bewertet beziehungsweise interpretiert werden *muss*.

### 2.1.2 Synchronisationsproblem

Der Vorschlag für eine Standardisierung der Performancemessung beruht auf dem Ansatz, dass die Fondsgesellschaft über die mindestens einmal im Jahr obligatorische, offizielle NAV-Feststellung hinaus weitere, einer offiziellen NAV-Bewertung vergleichbare, indikative NAVs für möglichst monatliche, mindestens jedoch vierteljährliche Perioden ermittelt. Sie greift dabei auf die vorstehend unter Kapitel 1.4 genannten Verfahren zurück und legt offen, welche davon sie angewandt hat (zwecks Methodentransparenz mit Blick auf die Schätzqualität). Die auf einzelne Perioden bezogene Performance kann dann in Übereinstimmung mit den Anforderungen eines TWR-Ansatzes (im Regelfall mit diskreter Renditedefinition) wie folgt berechnet werden.

1. In Perioden ohne externe Mittelbewegungen (also ohne Auszahlungen an den Anleger oder Einzahlungen des Anlegers):  
Durch Vergleich der NAV-Werte zum Beginn und zum Ende der Periode.
2. In Perioden mit externen Mittelbewegungen sind folgende Verfahren zu unterscheiden, abhängig davon, ob es mithilfe unterjähriger Perioden gelingt, das Synchronisationserfordernis zu erfüllen:
  - a. Zeitpunkt der jeweiligen unterjährigen NAV-Ermittlung entspricht dem jeweiligen Termin der externen Mittelbewegung (Synchronisationsfall):  
Durch Vergleich der NAVs zum Beginn und zum Ende der Periode.
  - b. Wenn trotz Bereitstellung unterjähriger NAVs keine Synchronisation erreicht wird, also der Termin des externen Zahlungsstroms nicht mit einer unterjährigen, taggleichen NAV-Ermittlung übereinstimmt:  
Anwendung des Modified Dietz-Ansatzes<sup>41</sup> als Näherungsverfahren (approximierter TWR-Ansatz).
3. Bereits während der Gesamtlaufzeit lässt sich die Performance für größere Anlagezeiträume, zum Beispiel für die in Statistiken üblicherweise ausgewiesenen Standardzeiträume, durch

---

<sup>41</sup> Die Modified Dietz-Methode ist das übliche und an dieser Stelle empfohlene Verfahren. Wenn sich eine Gesellschaft für ein anderes Verfahren entscheidet, so ist dieses zu benennen und so weit offen zu legen, dass sich die Berechnungen nachvollziehen lassen.

multiplikative Verknüpfung der unter 1. beziehungsweise 2. errechneten Periodenwerte ermitteln.

### 2.1.3 Wiederanlageproblem

Das Konzept unterjähriger, indikativer NAVs löst das Synchronisationsproblem einheitlich für Fondsmanager und Anleger, von dem sie zuvor auch in gleicher Weise betroffen waren, wenn zu allen externen Mittelbewegungen ein (verzerrungsarmer, Mid Price-orientierter) indikativer NAV ausgewiesen wird. Aus dem Blickwinkel des Fondsmanagers entfällt damit zusätzlich und quasi „von selbst“ auch das Wiederanlageproblem, das bei genauer Betrachtung eher das Problem einer Vermögensverschiebung wäre:

Die Leistung und damit die Performance eines Fondsmanagers ist dieselbe, ob er ein Fondsvermögen von 200 auf 220 steigert, oder, in demselben Zeitraum nach anfänglicher Ausschüttung in Höhe von 100, von 100 auf 110. Die Ausschüttung ist in der Berechnung so anzusetzen, dass sie keinen Einfluss auf das Ergebnis hat, also wertentwicklungsbezogen neutralisiert wird. Um das rechnerisch zu ermöglichen, ist die ebenso entscheidende wie triviale Anforderung, den NAV am Tag der Ausschüttung zu kennen, also zu wissen, dass, wann und um welchen Betrag sich der NAV durch die Ausschüttung geändert hat.

Für die Performance aus Anlegersicht ist die Synchronisation aber nur eine von zwei Voraussetzungen, denn anders als für den Fondsmanager stellt sich für den Anleger noch die Anschlussfrage, was mit den aus der Verantwortung des Fondsmanagers „entlassenen“ Geldern geschieht – um beim obigen Beispiel zu bleiben: Wo und wie ist die Ausschüttung in Höhe von 100 unterzubringen? Allgemeiner gefasst: Welche Verwendung (Anlageoptionen) ist für Gelder zu unterstellen, die nicht *mehr* (Erträge, Kapitalrückzahlungen), oder, umgekehrt, *noch* nicht (noch nicht abgerufene Commitments) im geschlossenen Fonds investiert sind. Die Frage steht unter dem Leitgedanken, der mit jedem Mandat einer treuhänderischen Vermögensverwaltung verbunden ist: Der Anlage von Kundengeldern am Kapitalmarkt und damit letztlich in einer der drei klassischen strategischen Haupt-Assetklassen Aktien, Anleihen, Geldmarkt und ergänzend Sachwerte (illiquide riskante Anlage, Alternative Investments). Ökonomisch betrachtet bedeutet die Wiederanlage in demselben Produkt, dass der Anleger die Festlegung auf einen bestimmten Anlageschwerpunkt oder eine bestimmte Anlagestrategie (und das damit verbundene Rendite-/Risiko-Profil) im Zeitablauf regelgebunden auch für die Verwendung der Erträge beibehält<sup>42</sup>.

Der offene Fonds kennt weder ein Synchronisations- noch ein Wiederanlageproblem. Er hat den Vorteil, mit einem einzigen Renditemaß, eben der klassischen TWR, den Belangen der Performancemessung aus Anleger- und Fondsmanagersicht gleichzeitig Rechnung zu tragen. Die TWR liefert hier ein einheitliches und objektives Renditemaß. Die tägliche Bewertung ermöglicht es, Änderungen des Fondsvermögens exakt in die Beiträge zu zerlegen, die sich Mittelbewegungen oder Wertänderungen

---

<sup>42</sup> Zwingend zu unterstellen ist diese Variante keineswegs. Bei offenen Fonds hängt die Frage, ob ein Fonds Erträge ausschüttet oder thesauriert, schlichtweg vom Vertrieb oder nachfrageseitig von der Präferenz der Investoren ab (Fondsanteilsklasse). Es geht lediglich um einen buchhalterischen Akt, der für den Fondsmanager im Sinne seiner aktiven Managementleistung praktisch unbedeutend ist. Bei geschlossenen Fonds steht einer Wiederanlage der Ausschüttungen die Illiquidität des eingeschränkten Anlageuniversums entgegen. Der Fondsmanager hat typischerweise zudem ein Interesse, dass er nicht in die Situation kommt, keine strukturell vergleichbaren Neuanlagemöglichkeiten zu finden (Produktklarheit/Produktwahrheit; Extremfall: Single Investment), und risikotechnisch gesprochen, einen strategischen Drift zu vermeiden. Ein strategischer Drift wird in der Praxis aber bereits deswegen schon nicht vermeidbar sein, weil zum Ende des Produktlebenszyklus eine Entdiversifikation eintritt und es zu Veränderungen in der Bewirtschaftung des Fonds kommt, die der Projektstruktur geschuldet sind und eine Fokussierung auf bestimmte/andere unsystematische oder faktorgetriebene Risiken zur Folge haben.

der Anlageinstrumente zurechnen lassen, und die offene Konstruktion erlaubt täglich externe Mittelbewegungen. Das Anteilwertverfahren und die im Takt der Zu- und Abflüsse schwankende Stückzahl machen den Anteilwert zu einer für Fondsmanager und Anleger aussagekräftigen „Einheitswährung“.<sup>43</sup>

Die Tatsache, dass auf beiden Seiten dieselbe Kenngröße der Performancemessung verwendet wird, unterstreicht die grundsätzlich kongruente Interessenlage bei einer TWR als dem Standardfall eines breit akzeptierten wie auch breit anwendbaren Performancemaßes.<sup>44</sup>

---

<sup>43</sup> Allerdings handelt es sich bei näherer Betrachtung auch in der offenen Fondswelt mit täglicher NAV-Ermittlung um eine Konvention. Hinter der erhöhten Relevanz einer Intraday-Betrachtung, wie sie zum Beispiel bei dynamischen Wertsicherungsstrategien regelmäßig (aber auch regelgebunden) vorliegt, materialisiert sich das gleiche Problem eines Auseinanderfallens der Zeitpunkte gleich in mehrfacher Hinsicht, nämlich zwischen NAV-Ermittlung, interner und externer Cash Flows und das noch unter Einbeziehung buchungsabgrenzungstechnischer Aspekte.

<sup>44</sup> Streng genommen kommt auch der offene Fonds bei der vorliegenden TWR-Definition der BVI-Rendite nicht ohne eine Fiktion aus: Der Zeitpunkt der Zahlungswirkung einer Ausschüttung (Zahltag liegt wenige Tage bis einige Wochen nach dem Ex-Tag) verhindert in der Praxis eine reibungslose sofortige Wiederanlage. Aus Gründen der Vereinfachung und Fokussierung auf die Sichtweise des Fondsmanagers klammert die BVI-Rendite-Definition zum Beispiel Kosten einer temporären Kreditaufnahme und Transaktionskosten der Wiederanlage aus (Wiederanlagefiktion ohne Berücksichtigung des Lags zwischen Ex-Tag und Zahltag der Ausschüttung).

### 3. Methodische Lösungsansätze zur Performancemessung geschlossener Fonds

#### 3.1 Einleitung: Auf die Sichtweise kommt es an – unterschiedliche Bedürfnisse und Erwartungen von Fondsmanager und Anleger an die Performancemessung

Die gesetzliche Pflicht zur mindestens einmal jährlichen NAV-Berechnung, kombiniert mit der Idee indikativer NAVs und bei Bedarf ergänzt um das Modified Dietz-Verfahren, öffnet das Tor zu einer *uneingeschränkten* TWR-Mechanik innerhalb der geschlossenen Fondswelt. Angesichts der Nachteile der MWR-basierten Verfahren ist das jenseits der Frage nach der Perspektive (Fondsmanager versus Anleger) die maßgebliche Begründung dafür, im Rahmen der in den letzten Jahren datentechnischen Gegebenheiten (buchhalterisch wie auch risiko-/bewertungstechnisch) am TWR-Konzept festzuhalten und dieses auch in der Produktwelt geschlossener Fonds dem MWR-Konzept vorzuziehen.

Solange bei einem geschlossenen Fonds die Aufgabe allein darin besteht, die Performancemessung aus Sicht des Fondsmanagers durchzuführen, muss und kann der TWR-Ansatz angewandt werden, wenn eine Vergleichbarkeit mit der offenen Fondswelt eingefordert wird. In einem ersten Schritt geht der vorliegende Lösungsansatz daher der Performancemessung aus dem Blickwinkel des Fondsmanagers nach und entwickelt daraus in einem zweiten Schritt ein für die Sichtweise des Anlegers geeignetes Verfahren, wenn für ihn die externen Mittelbewegungen marktphasenabhängig und opportunitätskostenmäßig bewertungsrelevant sind. Beiden Verfahren liegt der TWR-Ansatz und die Annahme einer deckungsgleichen Interessenlage zu Grunde. In der gedanklichen wie zeitlichen Abfolge können die Berechnungen für den Anleger gleichwohl an die Berechnungen aus Sicht des Fondsmanagers nur anschließen. Indem der Fondsmanager die externen Zahlungsströme steuert, eröffnet er erst den Raum, innerhalb dessen der Anleger seinerseits darüber zu entscheiden hat, wie er mit diesen Geldern umgeht. Neben Betrag und Richtung des externen Zahlungsstroms ist der Anleger naturgemäß auch hinsichtlich des Zeitpunkts seiner eigenen Anlageentscheidung vom Zeitpunkt der Vorentscheidung des Fondsmanagers abhängig. Der Anleger kann, unabhängig davon, wie die Frage der Wiederanlage für ihn zu beantworten ist, die Wiederanlage erst dann tätigen, wenn der Fondsmanager eine Auszahlung vorgenommen hat – eben erst nach diesem Ereignis. Unter der Vielzahl der performance-relevanten Einflussfaktoren steht zunächst die Bewertung der Investitionsentscheidung des Fondsmanagers beim TWR-Ansatz im Vordergrund.

TWR-basierte Performancemaße zu entwickeln, die einen Vergleich zwischen offenen und geschlossenen Fonds erlauben, ist kein Selbstzweck. Es ist nicht allein die Branche als Ganzes, die heute unter dem Dach einer gemeinsamen Regulierung beiderlei Produkte im Angebot hat. Und neben einer KVG, die beides konzipiert, und dem individuellen Investor, dessen Kapitalanlagevermögen auf beide Produkttypen verteilt ist, geht es stets auch um das Messen entlang des Zeitstrahls: während der Laufzeit des Fonds und nicht erst rückschauend nach der „Ausplatzierung“: Attributionsanalysen, das Eingrenzen und Beziffern von Marktlagengewinnen (windfall profits) und Illiquiditätsprämien, der laufende Abgleich zwischen tatsächlicher und projektierte Wertentwicklung und die Verwendung für Bilanzierungszwecke können Gründe sein, den – vielleicht nur vorübergehenden - Erfolg oder Misserfolg eines Investments zu beziffern, bevor sich eine Laufzeit von Jahrzehnten dem Ende nähert und die abschließende Performanceermittlung ansteht.

### 3.2 Kombiniertes TWR- und Modified Dietz-Ansatz zur Performancemessung aus dem Blickwinkel des Fondsmanagers

Eine TWR-Performance lässt sich mit geringem handwerklichen Aufwand aus den bei der KVG selbst vorliegenden Daten berechnen, sofern:

1. nach Kapitel 1.4 dank vollständiger Synchronisation exakte Performanceergebnisse oder hinreichend genau approximierten Performanceergebnisse vorliegen und<sup>45</sup>
2. außerdem die Art der unterjährigen NAV-Ermittlung bekannt ist.

Ergebnisse nach dem *reinen TWR-Ansatz* bedürfen des Hinweises, dass die Berechnung um den Einfluss externer Zahlungsströme bereinigt ist und ausschließlich einen Leistungsvergleich von Fondsmanagern erlaubt. Insofern ist er bei geschlossenen Fonds *nicht* geeignet, in der Realität darstellbare Anlageergebnisse aus Anlegersicht wiederzugeben (Implikation der Wiederanlagefiktion im Sinne der BVI-Rendite). Zudem lassen laufende Substanzausschüttungen den Kapitalstock schrumpfen und führen regelmäßig zu einer risikotechnischen Strukturverschiebung (zum Beispiel abnehmende Diversifikation, latente Konzentration illiquider Assets, erhöhter Anteil von Fixkosten). Renditen, insbesondere von Teilperioden in sehr frühen oder späten Zeitpunkten des Produktlebenszyklus (das heißt Aufbau- und Abbauphase des Vermögensstocks), werden somit oftmals volatil.

### 3.3 PME2-Ansatz (Public Market Equivalent) zur Performancemessung aus dem Blickwinkel des Anlegers

#### 3.3.1 Allgemeines

Das in 3.2 genannte Verfahren für einen Performancevergleich von Fondsmanagern mit Hilfe eines relativen, TWR-basierten Leistungsmaßes ist für einen Anleger von nur begrenztem Nutzen. Übertragbar und uneingeschränkt aussagekräftig ist es für ihn ausschließlich im Spezialfall eines geschlossenen Fonds mit nur einer Einzahlung und einer Auszahlung während des Lebenszyklus. Ansonsten nimmt der Nutzen mit zunehmender Anzahl und wachsendem Umfang der externen Zahlungsströme während des Lebenszyklus ab, weil die (unrealistische) Wiederanlagefiktion entsprechend an Bedeutung gewinnt. Im Regelfall spiegelt die TWR kein unmittelbares Anlageergebnis für eine bestehende oder zurückliegende, abgeschlossene Investition in einem geschlossenen Fonds wider. Grund hierfür ist der ungeklärte Umgang mit externen Zahlungsströmen nach Ende der Platzierungsphase, also den

---

<sup>45</sup> Kommt selbst ein approximierter TWR-Ansatz wie in Kapitel 1.4 beschrieben nicht in Frage, erfüllen geschlossene Fonds aber einige andere Mindestvoraussetzungen, ist die Berechnung einer IRR als „Ultima Ratio“ vertretbar. Das gilt allerdings *nur dann*, wenn der IRR-Ansatz zumindest mit einem der bereits genannten heuristischen PME-Konzepte verknüpft wird (PME, PME+, mPME). Diese sind mathematisch als MWR-Maße einzuordnen und ermöglichen - mit allen Einschränkungen der einschlägig diskutierten Methodenkritik - zumindest einen *IRR-basierten* Performancevergleich geschlossener Fonds in Bezug auf ein (öffentlich verfügbares) Benchmark-Portfolio (übergeordnete Zielsetzung:  $\Delta$ IRR-Aussage als relative Performance-Kennzahl). Sachgerechte Vergleiche zwischen geschlossenen Fonds beschränken sich also auf Fälle mit identischen oder sehr ähnlichen Benchmarks und in gleichen Marktphasen. Anders formuliert: Das Vehikel einer Benchmark-Definition gewährleistet eine zumindest *eingeschränkte* Vergleichsmöglichkeit, die bewertungstechnisch oder „umweltzustandsmäßig“ nur moderat verzerrt ist. Die Benchmark-Definition ist kompatibel mit der Anlegersicht, da die Opportunitätskosten (Alternativanlage in *ohne* Einschränkungen investierbare liquide Investments) für ihn maßgeblich entscheidungsrelevant sind oder jedenfalls sein sollten (etwa im Sinne eines rationalen Entscheiders und Erwartungsnutzen-Maximierers). Entsprechend ist in Kauf zu nehmen, dass der Fondsmanager (in Abstimmung mit dem Anleger) bei der Wahl einer *adäquaten* Benchmark „gefordert“ ist. Aus regulatorischer Sicht ist das zu begrüßen, da auf diesem Wege eine risikotechnische Disziplinierung des Fondsmanagers, aber auch ein strategischer Abgleich mit den Risikopräferenzen des Anlegers erfolgt. Allerdings akzeptiert der Anleger die durch die Mittelbewegungen bedingten (oftmals nicht unerheblichen Timing-relevanten) Entscheidungen des Fondsmanagers und überträgt die performancemess-technische Auswirkung auf die Benchmark-Welt.

Mitteln späterer Eigenkapitalerhöhungen und insbesondere den Auszahlungen an die Anleger. Da der geschlossene Fonds die Wiederanlagefiktion nicht erfüllt, liefert ein hier errechnetes reines TWR-Maß anders als beim offenen Fonds *kein* für den Fondsmanager und den Anleger verwertbares Ergebnis. Wenn sich der Einfluss der externen Zahlungsströme einerseits nicht neutralisieren lässt, andererseits kein Verzehr der Erträge unterstellt wird<sup>46</sup>, so wird klar, dass für noch nicht abgerufene Teile des Eigenkapitals und für bereits vorgenommene Auszahlungen ein sachgerechtes Ersatzinvestment anzunehmen ist. Wie dieses aussehen kann, lässt sich weder aus der Kapitalmarkttheorie (Strategische Asset Allokation) noch aus der einschlägigen Anleger- und Beratungspraxis eindeutig und abschließend beantworten. Je nach Anlegerneigung und Anlagemöglichkeiten ist eine Vielzahl von Fallbeispielen denkbar.<sup>47</sup> Eine in *unmittelbarer* Interpretation *adäquate* Performance-Kennzahl hat immer einen *präferenztheoretischen* Annahmenhintergrund. Aus Anlegersicht kann eine Problemlösung an dieser Stelle also auch nur mit repräsentativen, strategischen Präferenzannahmen über die Behandlung der externen Zahlungsströme erfolgen.

### 3.3.2 Grundgedanke bestehender PME-Verfahren

Die derzeit angewandten PME-Verfahren suchen das Dilemma zwischen Performancemessung und fehlender Reinvestierbarkeit dadurch zu lösen, dass ein zeitgleich startendes Vergleichsportfolio den gleichen externen Zahlungsströmen ausgesetzt wird. Einzahlungen und Auszahlungen beim geschlossenen Fonds werden zu denselben Terminen in demselben Umfang ersatzweise bei einem „mitlaufenden“ Portfolio vorgenommen, das über kürzerperiodische Bewertungen verfügt und dank öffentlich zugänglicher Daten leicht „nachgebaut“ werden kann. Im einfachsten Fall handelt es sich um einen offenen Fonds oder einen Index. Diese Verfahren ermöglichen einen relativen Performancevergleich zwischen zwei Fonds, also mit Blick auf ihre Benchmark-Alternative. Sie sind nicht geeignet, individuelle Anlegerergebnisse wiederzugeben, weil die direkte, ökonomisch begründbare rechnerische Verknüpfung zwischen beiden Portfolios fehlt. Am Ende stehen zwei Performancemaße, die aussagen, wie sich ein Investment in dem einen oder dem anderen Fonds entwickelt hätte, also die Simulation der Wertentwicklung auf einem von Beginn an anderen Weg.

### 3.3.3 PME2 im Detail

Ein neues, von den Autoren entwickeltes und hier vorzustellendes Modell unter der Bezeichnung PME2<sup>48</sup> setzt gerade an dem vorstehend aufgeführten *konzeptionellen* Schwachpunkt auch aller weiterentwickelten Varianten der verfügbaren PME-Modelle an. Es vermeidet die historische Bürde der MWR- bzw. IRR-basierten Verzerrungen, die sich in der Praxis nur mit einem nicht vertretbaren Zusatzaufwand beheben lassen.

<sup>46</sup> Gründe hierfür sind in Kapitel 2.1.3 aufgeführt, ein weiterer ist die gewünschte Vergleichbarkeit zur BVI-Methode beim offenen Fonds.

<sup>47</sup> Dem Anleger wäre ebenso gut ein taktisches, opportunistisches Verhalten zuzubilligen, das gerade nicht eine feste Allokation für einen bestimmten Anlageschwerpunkt unterstellt. Darin liegt der wesentliche Grund, das hier entwickelte Rechenverfahren für die Anlegersichtweise nur *optional* anzubieten und darunter nicht nur eine einzige Variante vorzusehen.

<sup>48</sup> PME2 lehnt sich begrifflich an das Konzept von PME/PME+ an, stellt rechnerisch jedoch dessen Umkehrung (im Sinne einer zweiten, komplementären Variante via Wechsel von dem MWR-Definitionskreis auf den TWR-Definitionskreis) dar, soweit es die Handhabung der externen Zahlungsströme betrifft. Die Zahl „2“ im Akronym liefert zudem einen Hinweis auf das Hybridportfolio (zwei Bestandteile), in dem die externen Mittelbewegungen des geschlossenen Fonds ökonomisch konsistent internalisiert werden.

Die zentrale Idee lautet wie folgt: Der benchmark-bezogene Kerngedanke des PME/PME+ wird analog auf die TWR-Welt übertragen. Das für geschlossene Fonds ausgelegte PME2 ist also so konzipiert, dass es die aus den Mittelbewegungen resultierenden, für den Anleger bedeutsamen Timing-Elemente bewertungstechnisch verzerrungsarm (im Rahmen der Benchmark-Adäquanz) einbezieht. So schafft das PME2 eine opportunitätskostenmäßig begründbar uneingeschränkte Vergleichbarkeit mit offenen Fonds.

Das PME2 geht davon aus, dass der Investor auf Basis seines Commitments, das heißt des von ihm gezeichneten Gesamtkapitals, sämtliche Ein- und Auszahlungen während der Laufzeit des Fonds einem von Beginn an geschlossenen Buchungskreis innerhalb seines gesamten Kapitalanlagevermögens zuordnet. Dieser Zahlungsstrom umfasst das anfängliche Basisinvestment (Eigenkapital aus der Platzierungsphase), spätere Eigenkapitalerhöhungen, Auszahlungen während der Laufzeit und die Schlussauszahlung. Anders formuliert: Der Anleger hat sich dafür entschieden, über einen festgelegten Zeitraum einen festen Betrag in einem bestimmten Anlageschwerpunkt (zum Beispiel Gewerbeimmobilien) für eine bestimmte Laufzeit als „gebundenes“ Investment in einem bestimmten Anlagesegment und entsprechend mit einem bestimmten Risikoexposure anzulegen. Die Kernannahme des PME2 folgt somit der gängigen Sichtweise der Beratungspraxis zur Strategischen Asset Allocation. Unter regulatorischen Aspekten liegt ein entscheidender Vorteil darin, dass, anreizstrukturell gedacht, die Timing-getriebene Performancewirkung des Commitments von Anfang an in der Verantwortung des Fondsmanagers liegt. Gegenläufige Effekte analog zum potentiellen IRR-Gaming erscheinen ausgeschlossen: Selbst unter der (wenig restriktiven) Annahme, dass ein Fondsmanager die verzerrenden „Möglichkeiten“ des zeitlichen Zahlungsstrom-Musters auf die Performancemessung in einer IRR-Umgebung am besten kennt, und somit zu diesem Mittel gemäß seiner Kalküle (IRR-Gaming, Framing der Performance) greifen würde, so kann er das in einem TWR-Kontext *nicht* maskieren. Das bekannte, im MWR-Kontext verankerte anreizstrukturelle Problem ist also im TWR-Kontext neutralisiert.

Ausgangspunkt der Betrachtungen ist also ein „künstliches“, einem Dachfonds vergleichbares Portfolio, das aus dem eigentlichen Produkt (dem geschlossenen Fonds) und einem zweiten Portfolio (dem Ausgleichsportfolio = Benchmark-Portfolio<sup>49</sup>) besteht. Der Anleger zahlt zu Beginn des Anlagezeitraums den gesamten Anlagebetrag (einschließlich späterer Eigenkapitalerhöhungen) in die Hülle des Hybridportfolios (rechnerisch ein aus zwei Assets bestehender „Dachfonds“) ein, in dem es auch bis zum Ende des Anlagezeitraums verbleibt. Abrufe von Eigenkapital erfolgen *aus* dem Ausgleichsportfolio, Auszahlungen (Erträge und Kapitalrückzahlungen) *in* das Ausgleichsportfolio, so dass (a) bei *risikotechnisch analoger* Benchmarkwahl Strukturverschiebungen weitgehend vermieden werden *oder* (b) Strukturverschiebungen des geschlossenen Fonds zum Ende seines Produktlebenszyklus durch dessen typischerweise abnehmenden Volumenanteil im Hybridportfolio für den Anleger weniger bedeutend sind (Begrenzung des Rauschanteils). Die Performancedifferenz zwischen der Benchmark-TWR und der Hybridportfolio-TWR entspricht vollumfänglich der aktiven Wertschöpfung unter Einbeziehung *aller* unsystematischen und systematischen (Timing-bezogenen) Entscheidungsspielräume des Fondsmanagers, die *aus der Perspektive des Anlegers* (a) unter marktnahen Opportunitätskostenaspekten und (b) per Spezifizierung der Benchmarkwahl unter präferenzbezogenen strategischen Aspekten relevant sind.

---

<sup>49</sup> Die Bezeichnung „Benchmark-Portfolio“ ergibt sich daraus, dass es sich nicht allein um ein „Puffer-Konto“ handelt. Die noch nicht oder nicht mehr im eigentlichen Fonds befindlichen Gelder sind keineswegs in einem bloß mitgeführten Kassenbestand vom (risikobehafteten) Kapitalmarkt entkoppelt. Vielmehr sind sie diesem rechnerisch zu Bedingungen ausgesetzt, die für Vergleichszwecke gezielt gewählt sind, und zwar *zeitgenau* und *wirklichkeitsnah*, in dem Sinne, dass diese sowohl strategisch wie auch performancemesstechnisch motivierte Portfoliokonstruktion des Hybrids auch am Markt zu geringen Transaktionskosten effektiv replizierbar ist.

Zu Beginn des Anlagezeitraums und nach Abschluss der Platzierungsphase befindet sich der Gesamtbetrag grundsätzlich vollständig im Teilportfolio des geschlossenen Fonds, wenn spätere Eigenkapitalerhöhungen vereinfachend ausgeschlossen werden<sup>50</sup>. Abhängig vom Fondstyp und dem angestrebten Ertrags- beziehungsweise Auszahlungs- und Liquidierungsprofil wandert typischerweise ein wachsender Teil des Anlagevermögens in das Ausgleichsportfolio (= Benchmark-Portfolio). Die Gesamttrendite des Hybridportfolios lässt sich im einfachsten Fall errechnen aus den Hybrid-NAVs, also aus den aggregierten NAVs der beiden Teilportfolios. Es sind auch getrennte Renditeberechnungen jeweils für den geschlossenen Fonds und das Ausgleichsportfolio möglich, aus denen in einem zweiten Schritt die bestandsgewichtete, kombinierte Rendite des Hybridportfolios zu ermitteln ist. Für die Bestandsgewichtung maßgeblich ist der Anteil der Teilportfolios am Hybridportfolio zu Beginn des Intervalls.

Das PME2-Modell sieht für das Ausgleichsportfolio drei<sup>51</sup> Sub-Varianten vor:

- a) Geldmarktzins<sup>52</sup>
- b) Marktbreiter, globaler Aktienindex<sup>53</sup>
- c) Marktenger, zu dem speziellen jeweiligen Investment (Private Equity, Sachwerte) passender Index

Abbildung 2 zeigt in den Fällen a)-c) für die Wahl eines Ausgleichsportfolios das Beispiel eines geschlossenen Immobilienfonds, Abbildung 3 analog in den Fällen a)-c) das Beispiel eines geschlossenen Private Equity-Fonds. Den Grafiken liegen Zahlen von Berechnungsbeispielen zugrunde, die Fällen aus der Praxis entnommen und an deren Datenmaterial angelehnt sind. Kapitel 4 fasst die Performanceergebnisse der Beispielrechnungen in einer Übersicht zusammen, die eigentlichen Rechentabellen mit ausführlichen Zeitreihen sind als Anlage beigefügt (Verzeichnis in Kapitel 10).

---

<sup>50</sup> Bei bedarfsabhängigem (sukzessiven) Kapitalabruf des Commitments wird dagegen von Anfang an ein Teil des Gesamtkapitals im Ausgleichsportfolio investiert sein. Sollte kein vollständiger Kapitalabruf erfolgen und/oder eine zeitliche Überlappung von Kapitalabrufen und Kapitalrückzahlungen vorliegen, wird sogar über die gesamte Laufzeit (in unterschiedlicher Höhe) in das Ausgleichsportfolio investiert sein.

<sup>51</sup> Die Stichworte „Ausgangsinvestment des gebundenen Kapitals und Wiederanlagepolitik“ und „Risikoadäquate Benchmarkvorgabe“ stecken das Feld ab, auf dem sich Präferenzen typischer Investoren beschreiben lassen und in einen erwartungsnutzenmaximierenden Abgleich mit spezifischen Anlagemöglichkeiten gebracht werden. Die drei Sub-Varianten stehen für eine Abstufung und präzisere Abgrenzung solcher Präferenzen. Aus Sichtweise der Strategischen Asset Allokation ist typischerweise die Sub-Variante (3) zu bevorzugen (Minimierung eines Benchmark-Mismatch), jedoch ermöglichen auch die Sub-Varianten (1) und (2) eine sinnvolle Standardisierung, um geschlossene Fonds untereinander und die Vorteilhaftigkeit verschiedener Ansätze vor dem Hintergrund zins- oder marktrisikobezogener Phasen zu vergleichen („opportunistischer Value Added“ gegenüber Hauptassetklassen).

<sup>52</sup> Kurzfristige, ausfallfreie festverzinsliche Anlage (typischerweise 1-Monatsgeld in der Fondswährung: ESTER für Nennwährung Euro); zu anderen Währungsräumen siehe 5.4

<sup>53</sup> Siehe Kapitel 5.4

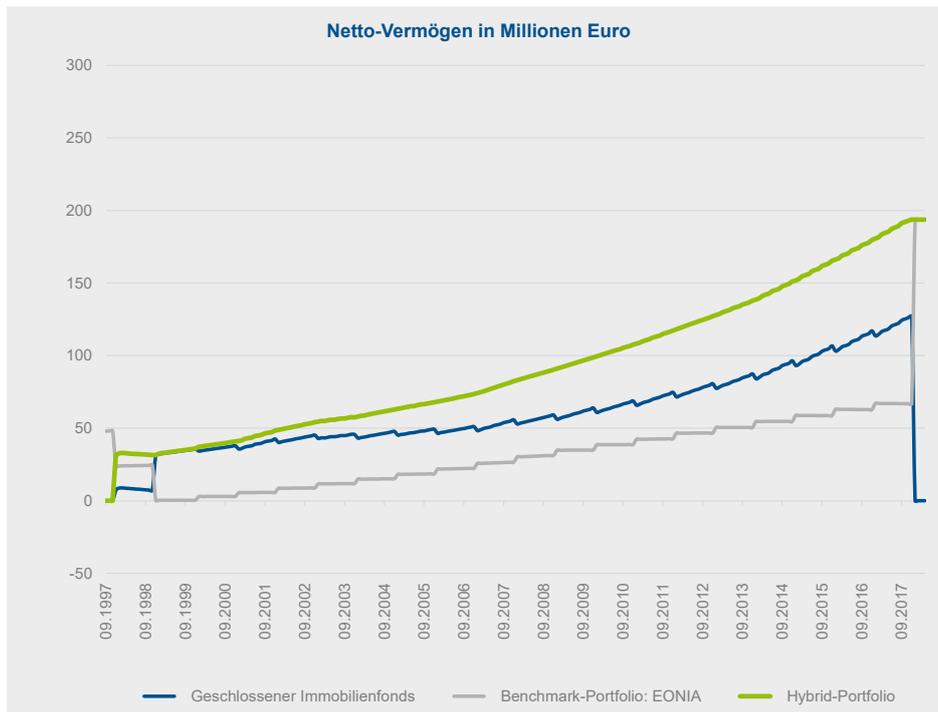


Abbildung 2 a): Bestandsentwicklung (Netto-Vermögen in Millionen Euro) des Hybridportfolios aus geschlossenem Immobilienfonds und Benchmark-Portfolio im Zeitablauf: Hybridportfolio mit dem EONIA als Index für das Benchmark-Portfolio (Sub-Variante "Geldmarkt" im PME2).

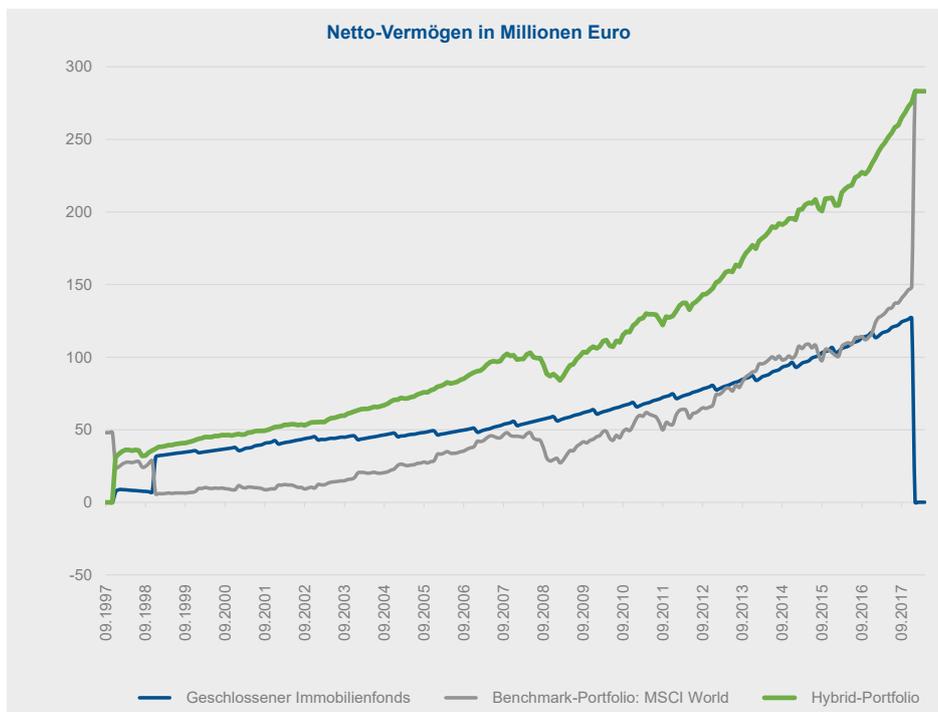


Abbildung 2 b): Bestandsentwicklung (Netto-Vermögen in Millionen Euro) des Hybridportfolios aus geschlossenem Immobilienfonds und Benchmark-Portfolio im Zeitablauf: Hybridportfolio mit dem MSCI World (Net Return, USD) als Index für das Benchmark-Portfolio (Sub-Variante „globaler Aktienmarkt“ im PME2).

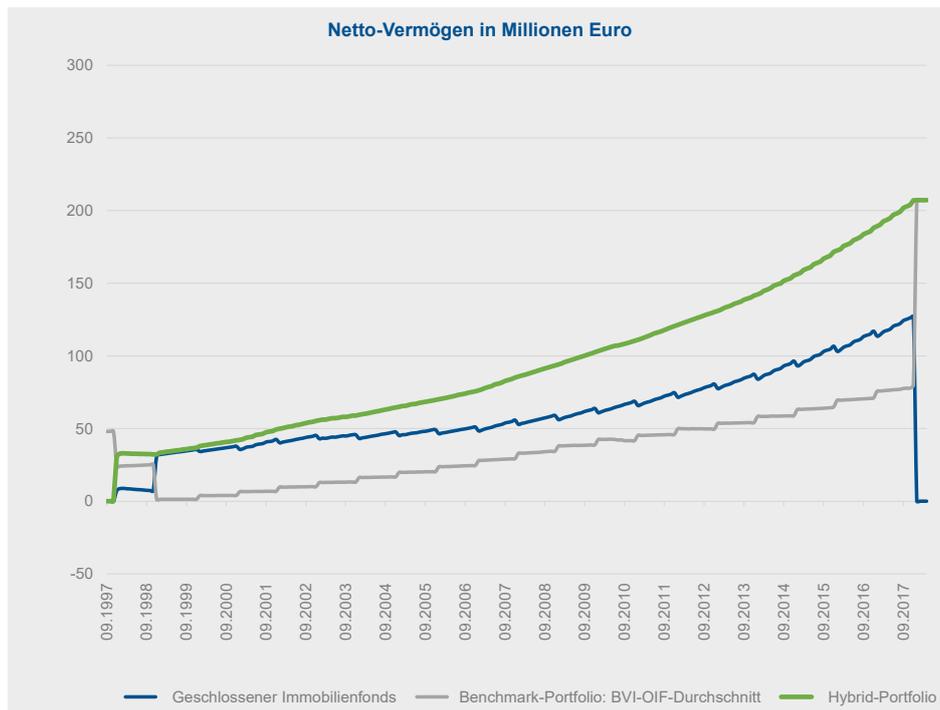


Abbildung 2 c):

Bestandsentwicklung (Netto-Vermögen in Millionen Euro) des Hybridportfolios aus geschlossenem Immobilienfonds und Benchmark-Portfolio im Zeitablauf: Hybridportfolio mit dem Durchschnittswert der Wertentwicklung offener Immobilien-Publikumsfonds (OIF) für das Benchmark-Portfolio (Sub-Variante "Sachwert" im PME2; OIF-Durchschnittswert entsprechend BVI-Wertentwicklungsstatistik).

Liquide Vermögensgegenstände für noch nicht abgerufenes Eigenkapital oder solche aus Auszahlungen gehören in dem Modell zum liquiden Bestandteil innerhalb des Hybridportfolios (Benchmark), nicht etwa innerhalb des geschlossenen Fonds! Sie befinden sich gedanklich im Zugriff des Anlegers, für den hier präferenzseitig zu klären ist, wie er diese Gelder anlegt. Es liegt jedoch im Annahmegerüst auf Seiten des Anlegers die Fiktion einer Reservierung (gebundenes Kapital) vor, die dem Wesen eines Commitment entspricht. Ihre Höhe hängt zwar davon ab, wann und in welchem Umfang Abrufe von Eigenkapital oder Auszahlungen vorgenommen werden; sie sind indes nicht zu verwechseln mit einer möglichen Liquiditätsposition innerhalb des geschlossenen Fonds.

Die Transformation des PME/PME+ - Ansatzes zum PME2 ist in mehrfacher Hinsicht vorteilhaft, denn das PME2-Verfahren:

1. führt zu einer Performancekennzahl, die während der Laufzeit des Fonds die Wertentwicklung des verbundenen Investments (nämlich des Hybridportfolios) für einen bestimmten Zeitraum mit höchstmöglicher Präzision auf NAV-Basis berechnet. Höchstmögliche Präzision liegt deshalb vor, weil auf der Ebene des (täglich bewertbaren) Hybridportfolios keine externen Zahlungsströme stattfinden;
2. stellt rechnerisch in NAV-Taktung und nach Laufzeitende sowie planmäßiger Auflösung des Fonds ein auch *tatsächlich* anlegerseitig realisierbares Anlageergebnis<sup>54</sup> dar (keine hypothetische Wiederanlageprämisse bei Verwendung einer *liquiden* Public Market Benchmark und

<sup>54</sup> Von Transaktionskosten (und geringen laufenden Kosten von Realbenchmarks (Indexfonds)) wird aus Gründen der Vereinfachung hier abgesehen. Diese Unschärfe ist jedoch geringfügig, da in den Sub-Varianten (1) und (2) sowie im Regelfall von Sub-Variante (3) eine liquide Benchmark verwendet wird. Jedoch bleibt in der Sub-Variante (3) der Einsatz

keine durch Timing bedingten Verzerrungen), da das Hybridportfolio vom Anleger auch bei geeigneter Benchmarkwahl real investiert werden könnte;

3. erlaubt zu jedem im Rahmen der vorgegebenen NAV-Taktung beliebigen Zeitpunkt bei gleicher Benchmarkwahl einen Performancevergleich zwischen geschlossenen Fonds sowie zwischen offenen und geschlossenen Fonds;
4. misst im nachgelagerten Ausweis einer TWR-Überrendite den Mehrwert eines geschlossenen Fonds, der sich auf eine Benchmark und ein reserviertes Initialvermögen bezieht (Commitment, das zu interpretieren ist als über eine Gesamtperiode gebundenes Kapital);
5. vermeidet beziehungsweise ersetzt eine aus Anlegersicht naheliegende, spezifische optionspreistheoretische Bewertung<sup>55</sup> insbesondere des Commitments.

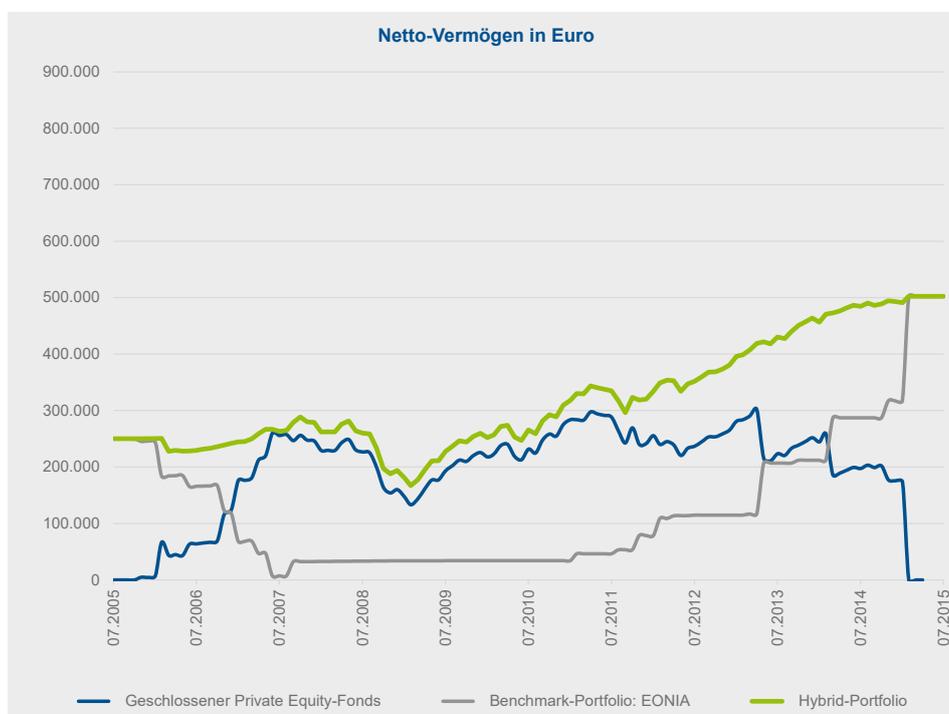


Abbildung 3 a):

Bestandsentwicklung (Netto-Vermögen in Euro) des Hybridportfolios aus geschlossenem Private Equity-Fonds und Benchmark-Portfolio im Zeitablauf; Bezugsgrundlage ist der einfache NAV: Hybridportfolio mit dem EONIA als Index für das Benchmark-Portfolio (Sub-Variante "Geldmarkt" im PME2).

illiquider Benchmarks (oder Peer Groups) freigestellt, sofern sich auf diesem Wege risikotechnische Belange angemessener abbilden lassen und keine Synchronisationsprobleme bestehen. Die ggf. fehlende reale Investierbarkeit in eine Peer Group-Benchmark muss dann als Einschränkung des Opportunitätskostenansatzes in Kauf genommen werden.

<sup>55</sup> Vergleiche hierzu Finnerty/Park (2015).

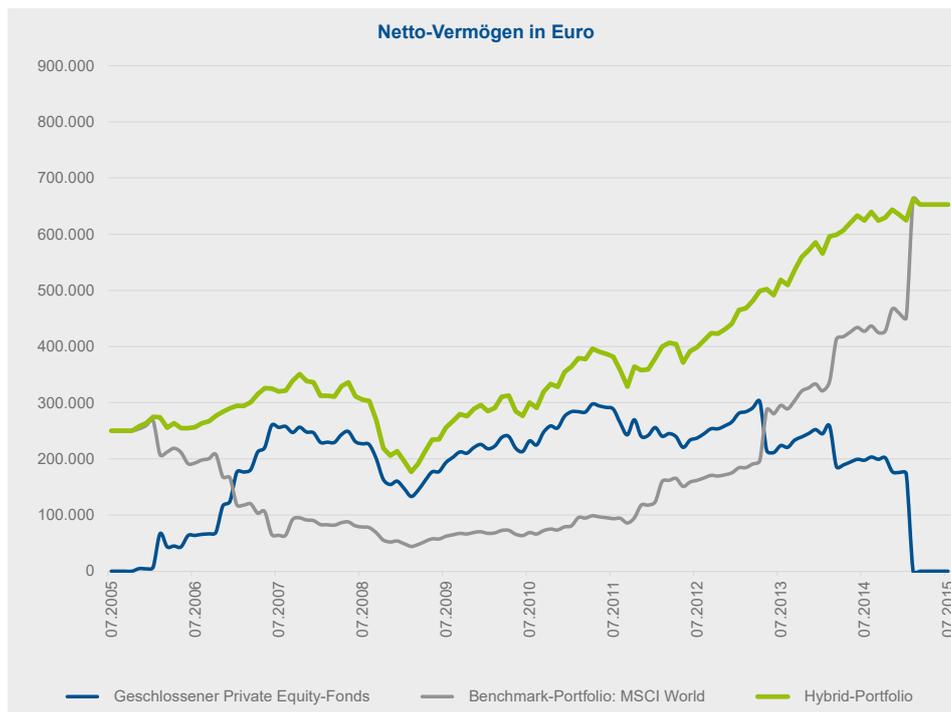


Abbildung 3 b):

Bestandsentwicklung (Netto-Vermögen in Euro) des Hybridportfolios aus geschlossenem Private Equity-Fonds und Benchmark-Portfolio im Zeitablauf; Bezugsgrundlage ist der einfache NAV: Hybridportfolio mit dem MSCI World (Net Return, USD) als Index für das Benchmark-Portfolio (Sub-Variante „globaler Aktienmarkt“ im PME2).

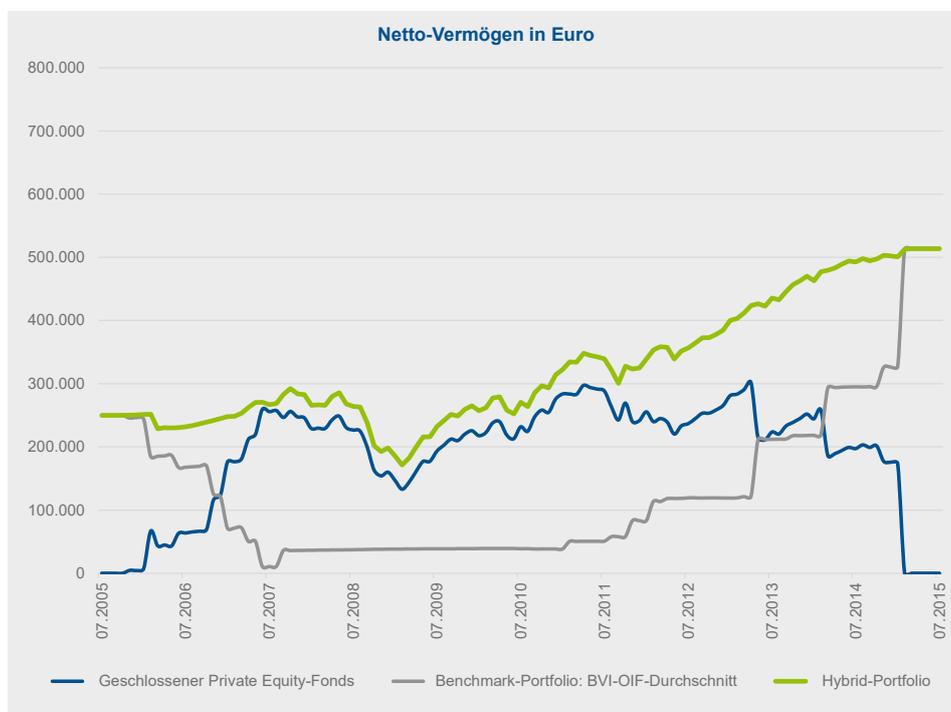


Abbildung 3 c):

Bestandsentwicklung (Netto-Vermögen in Euro) des Hybridportfolios aus geschlossenem Private Equity-Fonds und Benchmark-Portfolio im Zeitablauf; Bezugsgrundlage ist der einfache NAV: Hybridportfolio mit dem Durchschnittswert der Wertentwicklung offener Immobilien-Publikumsfonds (OIF) für das Benchmark-Portfolio (Sub-Variante "Sachwert" im PME2; OIF-Durchschnittswert entsprechend BVI-Wertentwicklungsstatistik).

### 3.3.4 Einsatz von PME2 zur Abbildung der Anlegersicht

Während der in Kapitel 3.2 vorgestellte Ansatz zur Performancemessung aus Sicht des Fondsmanagers für alle Beteiligten einheitlich ist und die Vergleichbarkeit der Performance im Einklang mit dem ökonomischen Begründungshintergrund mit anderen geschlossenen Fonds methodisch gewährleistet ist, ist die Berechnung einer PME2-Performance anlegerabhängig (präferenzspezifisch). Die Fondsgesellschaft sollte darum fallabhängig selbst entscheiden können, ob dieser Performanceausweis zweckmäßig ist. Aus regulatorischer Sicht wäre es zu begrüßen, wenn im Rahmen einer strategischen Benchmark-Beratung vor dem Hintergrund von repräsentativen Anlegern (Musteranleger) die Benchmark-Varianten der Ausgleichsportfolios besprochen werden (Wertentwicklungs- und Risk Framing auf der Basis von etablierten, vergleichbaren geschlossenen Fonds).

Wenn sich eine Gesellschaft dazu entscheidet, über die reine TWR-Performance hinaus ein Ergebnis nach dem PME2-Verfahren zu berechnen (Kernmotivation: *wesentliche* Transparenzerhöhung in der Performanceberichterstattung), so sollte das im Rahmen einer *Minimalanforderung in den Sub-Varianten a) und b)* gemäß Kapitel 3.3.3 geschehen.

Es wird hingegen vorgeschlagen, es jedem Anbieter freizustellen, *zusätzlich* die Sub-Variante c) im Sinne einer strengen Empfehlung zu rechnen. Das hat vor allem zwei pragmatische Gründe:

- 1) Einschlägig risikotechnisch gedacht, ist zwar die Sub-Variante (c) grundlegend zu bevorzugen, um ein Ergebnis zu gewährleisten, das die ursprüngliche strategische und risikomäßige Festlegung des Musteranlegers widerspiegelt. Nur Anleger, die sich opportunitätskostenmäßig nicht festlegen können (Präferenz gegenüber einer Opportunitätsanlage) oder den Timing-Entscheidungen des Fondsmanagers einen sehr großen Spielraum beimessen (statt Steuerung unsystematischer Risiken/Selektion), werden die Performancemaße von a) und b) in den Fokus ihrer Vergleiche rücken. Insofern sind Fälle denkbar, in denen entgegen lehrbuchmäßiger Argumentation keine spezifische Nachfrage beziehungsweise analytischer Bedarf besteht, um den spezifischen Mehraufwand zu rechtfertigen.
- 2) Trotz aller sachlichen Argumente für Sub-Variante c) kann es allerdings vorkommen, dass sich die Wahl eines im engeren Sinne adäquaten Benchmarkportfolios als problematisch erweist oder als nicht in der Praxis unter angemessenem Aufwand durchführbar ist. So könnte es sein, dass schlichtweg ein derart spezieller, passender Vergleichsmaßstab nicht existiert, nicht investierbar oder nicht mit ausreichender Datenfrequenz verfügbar ist, weil er z.B. nur jährlich ermittelt wird.

Die hier vorgeschlagene *Verbindlichkeit* der Sub-Varianten a) und b) stellt über den idealtypischen Begründungshintergrund (repräsentativer Investor) von Sub-Variante c) eine zusätzliche Vergleichbarkeit sicher, die über anlegerspezifische Belange hinaus geht und die Bandbreite der risikotechnischen, hauptfaktorgetriebenen Handlungsoptionen des Fondsmanagers einfängt. Aus regulatorischer Sicht ist bedeutsam, dass zudem ein Anreiz geschaffen wird, auf der Basis von a) und b) Datenbanken mit langlaufenden und weiträumig vergleichbaren Performance-Zeitreihen aufzusetzen (analytischer Wert von historischen Langfristvergleichen). Zugleich wird über die Performancemessung ein *faktisches Backtesting einer Kundenstrategie* (nämlich seines Hybridportfolios) vorgehalten, was gerade beratungstechnisch (abgesehen von internen Lerneffekten des Risikomanagements) einen erheblichen Mehrwert liefert. Die Sub-Variante c) lässt sich bei Bedarf auch präferenzspezifisch weiter individualisieren und auf der Basis eines einzelnen Anlegers ausgestalten. Auf einen potenziellen strategischen Mismatch vor dem Hintergrund des laufenden oder geplanten Risikomanagements ist in jedem Fall zu verweisen und aus regulatorischer Sicht idealtypisch über die Variante c) zu minimieren.

In der wie hier vorgeschlagen freiwilligen Sub-Variante c) ist auch die Auswahl des Index jedem Anbieter weniger aus theoretischer denn aus pragmatischer Sicht in weiten Grenzen freigestellt. Die im hier vorgetragenen Konzept zulässige Bandbreite ergibt sich aus den folgenden Anforderungen:

1. Öffentliche Verfügbarkeit und Erfüllung der Anforderungen aus der Benchmarkregulierung
2. Investierbarkeit, Marktbreite und Repräsentativität
3. Der Index beziehungsweise die Index-Variante sollte im Sinne einschlägiger Anforderungen an sachgerechte (anlegerspezifische strategische) Benchmarks nach Möglichkeit dem Investmentansatz des geschlossenen Fonds möglichst weitgehend Rechnung tragen, kann aber bei Bedarf fondsmanagerspezifisch ausgelegt werden (berechnungstechnische oder lizenzrechtliche Restriktionen, expliziter Kundenwunsch, Vertriebsvorgaben etc.).

Die im PME2-Verfahren gewählte Periodizität sollte der Periodizität im reinen TWR-Verfahren entsprechen. Die dort formulierte Empfehlung, mit *möglichst* monatlichen, *mindestens* vierteljährlichen (indikativen) NAV-Werten zu rechnen und Ergebnisse in entsprechendem Turnus auszuweisen, gilt hier in gleicher Weise. Eine für den Investor nur einmalige Berechnung des Anlageergebnisses erst zum planmäßigen Auflösungszeitpunkt des Fonds ist für geschlossene Fonds zwar durchaus üblich. Die meist langen Laufzeiten und das natürliche Informationsbedürfnis vieler, durchaus produktkundiger Anleger rechtfertigen jedoch eine fortlaufende Performance-Berichterstattung. Die geschlossene Fondsstruktur und die Tatsache, dass das PME2 nur wenige bestimmte Umschichtungs- beziehungsweise Wiederanlagestrategien – wenngleich sehr naheliegende und damit als repräsentativ zu bezeichnende – aufgreift, ist kein Hinderungsgrund für einen höherfrequenten Ausweis der Performance auch und gerade während der Laufzeit des Fonds. Zudem ist die Möglichkeit einer fortlaufenden, engmaschigen Performance-Berichterstattung geradezu ein grundsätzlich positiv zu bewertendes Wesensmerkmal einer TWR-basierten Performancemessung im Gegensatz zu einer auch an dieser Stelle als problematisch zu erachtenden MWR-basierten Performancemessung, die am grobmaschigen Raster der „NAV-Schlussberechnung“ hängt (Fiktion des vollständigen Mittelrückflusses per Schlussbewertung beziehungsweise explizite Auskehrung aller Vermögensgegenstände per Schlussliquidation) sowie der Verkettungsproblematik unterliegt.

### **3.3.5 Lösung mit Zukunft – die Stärken des PME2-Konzepts im Überblick**

Der PME2-Ansatz stellt sicher, dass die für das individuelle Anlageergebnis eines bestimmten Anlegers maßgeblichen Timingeffekte vollständig und unverzerrt berücksichtigt werden. Je nach Ein- und Auszahlungsprofil sind die nicht im geschlossenen Fonds befindlichen Gelder dem Ausgleichsportfolio zugehörig und damit wechselnden Umweltzuständen (Marktbedingungen; abgebildet über marktbeurteilte Vermögenspreise von investierbaren Kapitalanlagen) ausgesetzt. Zeitpunkt, Dauer, Vorzeichen und Betrag der Wertentwicklung des Vermögens im Ausgleichsportfolio hängen vom Ein- und Auszahlungsprofil des geschlossenen Fonds ab. Dies und die TWR-Kompatibilität lassen es zu, während der Laufzeit des geschlossenen Fonds ein exaktes Renditeergebnis eines Hybridportfolios zu berechnen. Formal handelt es sich dabei um ein simuliertes, gleichwohl um ein wirklichkeitsnahes, verzerrungsarmes Renditeergebnis, weil es unter realen Bedingungen reproduzierbar ist und aus Anlegersicht zudem ohne Rangordnungs- oder Aggregationsproblematik der MWR-Welt ökonomisch eindeutig interpretierbar ist (Beurteilung der Vorteilhaftigkeit von Investitionsentscheidungen).

Unabhängig von der Art des Ausgleichsportfolios ermöglicht das PME2-Konzept dem Anleger zudem den Vergleich von Produkten desselben Anlageschwerpunkts untereinander. Wenn nämlich zwei ge-

geschlossene Fonds desselben Anlageschwerpunkts unterschiedlich bewirtschaftet werden und hinsichtlich Ertrags- und Liquidierungsverlauf verschiedene Ansätze verfolgen, so sind die Einflüsse von Timing und Marktbedingungen innerhalb des Hybridportfolios vollständig beziehungsweise unverzerrt abgebildet und dadurch die so ermittelte Performance beider Hybridportfolios direkt miteinander vergleichbar, auch wenn mit Blick auf angenommen sehr ähnliche Selektionsentscheidungen kaum ein Unterschied besteht.

Aus präferenzmäßiger Betrachtung ist das PME2 bezüglich der Handhabung der externen Zahlungsströme deshalb eine Umkehrung, weil die IRR als formaler Ausgangspunkt abgelöst wird durch eine einschlägig definierte TWR. Statt die externen Zahlungsströme aus einer Public Market Benchmark heraus zu replizieren, werden sie in der Benchmark-Anlage im Rahmen eines Zwei-Asset-Mischportfolios wiederangelegt (oder aus der Benchmark-Anlage entnommen und in den geschlossenen Fonds investiert). In Abgrenzung zum PME/PME+ entspricht das PME2 somit einer inversen Interpretation des strengen Opportunitätskostenprinzips als theoretischer Grundlage des Benchmarking. Die Opportunitätskosten, die im Wesentlichen aus den im Zeitablauf veränderlichen Risiko- und Illiquiditätsprämien bestehen, spielen im Rahmen der performancemäßigen Auswirkungen der (Wieder-)Anlagefiktionaler externen Zahlungsströme eine große Rolle: Diese marktnah abgegriffenen Effekte der externen Zahlungsströme werden erst im Rahmen des Gesamtengagements auf der Ebene des 2-Asset-Mischportfolios erkennbar.

### 3.4 Fragen der Anwendung in der Investmentpraxis

Neben den bisher diskutierten grundlegenden methodischen Fragen stellen sich eine Reihe praktischer Umsetzungsfragen, bevor ein sachgerechter Einsatz in der Investmentpraxis möglich ist. Die wichtigsten inhaltlichen Anwendungsfragen werden nachfolgend beschrieben; weitere, technische Durchführungsfragen finden sich im Anhang.

#### 3.4.1 Startzeitpunkt der Performancemessungen bezüglich TWR-Ansatz und PME2: Das Problem der Initialkosten und das Konzept des NAV\*

Eine zentrale Frage ist die Behandlung der (im Gegensatz zu offenen Fonds) bei geschlossenen Fonds typischerweise anfallenden, oft hohen Initialkosten. Diese können (zumindest temporär) zu stark negativen Performanceergebnissen führen, wenn folgendes eintritt:

1. Die KVG macht die Initialkosten frühzeitig in voller absoluter Höhe geltend („Front Up“), also unabhängig davon, wieviel des zugesagten Eigenkapitals bislang abgerufen worden, das heißt, in die Fondshülle geflossen ist (platziertes EK). Dies kann zum Beispiel mit dem ersten Kapitalabruf (zur Deckung der laufenden Fondskosten und/oder Finanzierung der Erstinvestition) geschehen.
2. Verstärkend wirkt, wenn sich die Platzierungsphase länger als geplant hinzieht (Kostenbelastung ohne Vereinnahmung von Risiko- oder Illiquiditätsprämien) oder der Abruf des anfänglich zugesagten Eigenkapitals (Commitment) dauerhaft unvollständig bleibt.

Ein Beispiel zur Verdeutlichung:

Das Ziel-Eigenkapital liege bei 1.000, die Initialkosten bei 15 Prozent, damit 150. Wenn das Eigenkapital wie geplant rasch in voller Höhe erreicht wird, der NAV also 1.000 beträgt (Fremdkapital, Kosten, Auszahlungen an die Anleger hier vereinfachend ausgeschlossen), liegt er nach Abzug der Initialkosten bei 850. Die Performance beträgt -15 Prozent und entspricht der Angabe in den Verkaufsunterlagen.

Wird im ersten Jahr allerdings Eigenkapital nur in Höhe von 200 abgerufen und dennoch 150 an Initialkosten abgezogen, liegt der NAV bei 50, was bei einem Startwert von 200 eine Performance von -75 Prozent bedeutet. Ein solches Ergebnis hängt nicht zwingend von der Berechnungsmethode ab. Auch bei Anwendung der IRR statt der TWR kann es zu solchen Ergebnissen kommen, die zwar rechnerisch korrekt sind, aber auch hier ein verzerrtes, ökonomisch fragwürdiges Bild liefern. Gerade jedoch im Erfahrungsbereich der TWR-Welt<sup>56</sup> mit kürzerperiodischem Reporting fallen solche Effekte erheblich aus dem Rahmen.

Für die Performancemessung bedeutet das eine doppelte Herausforderung, denn mit der Gefahr der Verzerrung stellt sich zugleich die Frage nach dem Startpunkt der Performancehistorie. Das Problem ließe sich graduell abschwächen, indem entsprechend dem verzögerten Eigenkapitaleingang ein späterer Startpunkt der Performancemessung gewählt würde. Allerdings löst dies das Problem nicht grundsätzlich, sondern verschiebt es im wahrsten Sinne des Wortes. Eine bestimmte Quote des Eigenkapitalabrufs vorzugeben ist ebenfalls nicht sinnvoll, weil das den Besonderheiten des Einzelfalls nicht Rechnung trägt und, als Branchenempfehlung formuliert, stets Stimmen für eine Absenkung oder Erhöhung zur Folge hätte. Früh eingetretene Anleger haben Anspruch auf einen Performanceausweis, erst recht dann, wenn frühe Auszahlungen zugesichert wurden. Den Startpunkt fallabhängig einer freien Auswahl zu überlassen, wäre ebenso wenig zielführend wie die Gesamthöhe der Eigenkapitalzusagen zur Bezugsgröße zu machen. Das ist zumindest ein für die gesamte Lebensdauer des Fonds untaugliches Instrument, weil das Commitment in späteren Lebensphasen des Fonds nurmehr eine historische Ausgangsgröße ist.

Der Schlüssel zur Lösung liegt in einer zeitlich begrenzten Bezugnahme auf das Commitment:

1. Als *Startpunkt der Performancemessung* wird grundsätzlich das *Datum des ersten Kapitalabrufs* vereinbart.<sup>57</sup>
2. Darauf kann die Fondsgesellschaft für einen Zeitraum von längstens zwei Jahren<sup>58</sup> nach diesem Datum statt des NAV einen modifizierten NAV (nachfolgend NAV\* genannt) heranziehen. Der NAV\* ergibt sich aus dem NAV unter Hinzurechnung der noch nicht abgerufenen Teile des ursprünglich zugesagten Eigenkapitals als Forderung, also als Aktivposition in der Vermögensaufstellung im Sinne eines Anspruchs des Fonds gegenüber dem Anleger.
3. Spätestens mit Ablauf dieses Zweijahreszeitraums wechselt die Berechnungsgrundlage zum (offiziellen) NAV. Die Fondsgesellschaft kann vor Ablauf der Zweijahresfrist ankündigen, dass sie zu einem nachfolgenden Zeitpunkt vor Ablauf der Zweijahresfrist vom NAV\* zum NAV wechselt. Dieser Zeitpunkt ist stets ex ante zu veröffentlichen (zum Beispiel auf der eigenen

---

<sup>56</sup> Auch in der TWR-Welt sind derartige Phänomene nicht unbekannt, jedoch von ihrem Umfang her moderater gelegen. Es sei beispielhaft auf Verwässerungskosten bei Fondsauflegungen gerade anfänglich recht kleiner und dann stark wachsender Fonds verwiesen.

<sup>57</sup> Die von der BaFin im Zusammenhang mit „Übergangsfonds“ unter den geschlossenen Publikumsfonds getroffene Klarstellung, der Startpunkt müsse das Gründungsdatum der Vorläufergesellschaft des Fonds sein, ist ökonomisch nicht ohne Einschränkungen begründbar und performancemesstechnisch genauso bedenklich wie ein Abwarten bis zum Abschluss der Platzierungsphase. Die Vorgabe der BaFin ist in den bereits genannten Erläuterungen zur Verwaltungspraxis enthalten (Schreiben der BaFin vom 13. Juli 2017 und 9. Februar 2018 an die betroffenen Verbände).

<sup>58</sup> Diese Frist fußt auf Erfahrungswerten, da innerhalb einer solchen Zeitspanne in der Regel sowohl das zugesagte Eigenkapital abgerufen als auch die Initialkosten vereinnahmt werden. Zumindest schließt das die meisten Fälle mit verzögertem, dann aber vollständigem Abruf des zugesagten Eigenkapitals ein. Nimmt die Platzierung mehr als zwei Jahre in Anspruch, deutet das darauf hin, dass neben objektiv unvorhersehbaren widrigen Startbedingungen konzeptionelle Schwächen mit im Spiel sind. Ein über mehr als zwei Jahre eingeräumter modifizierter NAV läuft Gefahr, über seine Hilfsfunktion in der Initialphase hinaus solche Schwächen zu maskieren.

Website), den Anlegern und Dritten, die mit der Performancerechnung beauftragt sind, mitzuteilen und bindend.

Diese Vorgehensweise (Abbildung 4) vereint zahlreiche Vorteile in sich: Die Performancemessung bezieht sich auf einen objektiv ermittelbaren Startzeitpunkt, reduziert Verzerrungen, ist rechnerisch korrekt, transparent, missbrauchsfest und ökonomisch sachgerecht. Einerseits befinden sich die noch nicht abgerufenen Teile des Commitments noch nicht in der vollen Verfügbarkeit des Fondsmanagers, andererseits sind die Gelder ihm zugesichert und anlegerseitig nicht frei verfügbar. Erst dann, wenn aus Sicht der Praxis sich abzeichnet, dass die ursprünglichen Platzierungsziele auf Dauer verfehlt werden, erfolgt der Wechsel in der Berechnungsgrundlage (performanceneutrale Auskehrung des Commitments)<sup>59</sup>. Die Bezugsgrundlage NAV\* wirkt einer negativen Verzerrung im Ausweis der Performance nicht allein während der noch nicht abgeschlossenen Platzierungsphase entgegen. Der Ausgleich kann selbst auf Sicht der annualisierten Rendite für die Gesamtlaufzeit des Fonds mehrere Prozentpunkte betragen (Tabelle 1 in Kapitel 4).

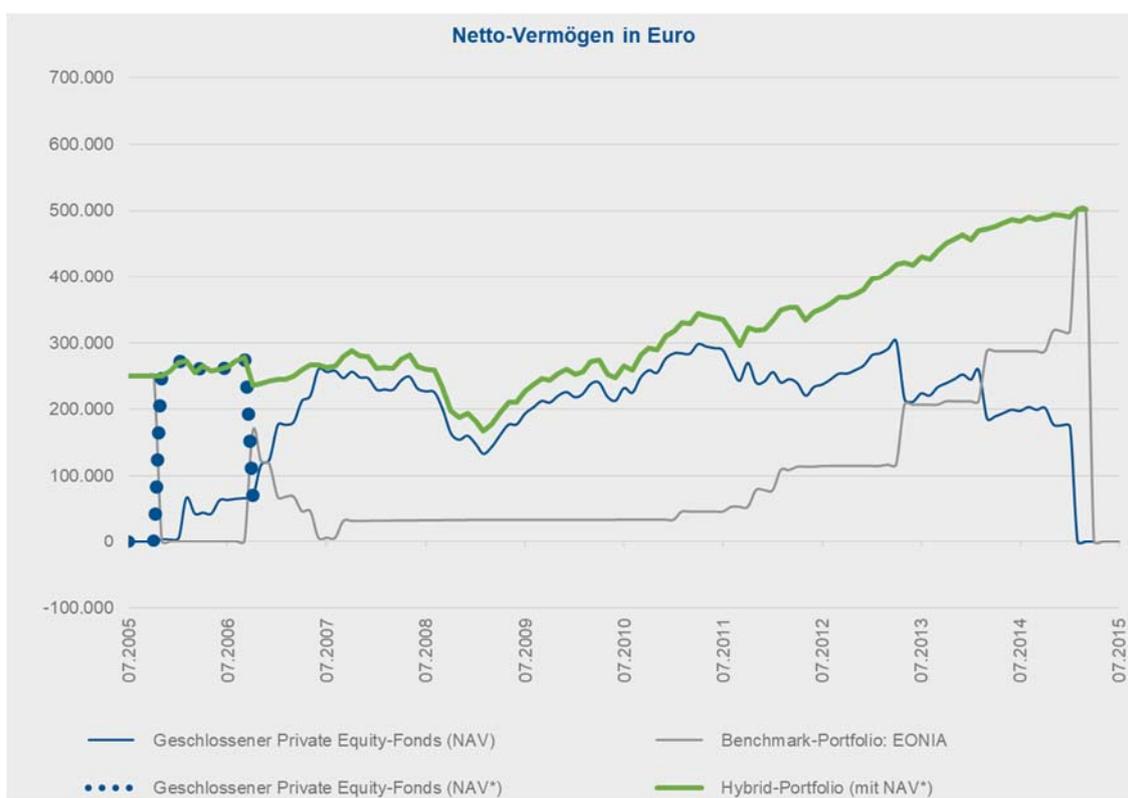


Abbildung 4:

Bestandsentwicklung (Netto-Vermögen in Euro) des Hybridportfolios aus geschlossenem Private Equity-Fonds und Benchmark-Portfolio im Zeitablauf; Bezugsgrundlage ist der adjustierte NAV (NAV\*). Das Beispiel beschränkt sich hier auf die Sub-Variante "Geldmarkt" im PME2, also auf ein Hybridportfolio mit dem EONIA als Index für das Benchmark-Portfolio. Es ist unmittelbar der Abbildung 3a gegenüberzustellen, der identische Eckdaten zugrunde liegen, ausgenommen den NAV statt des NAV\*. Der Abbildung liegen die Daten der Rechenbeispiele aus Kapitel 4 zugrunde.

<sup>59</sup> Buchhalterisch gedacht ist der Vorgang mit einer erfolgsneutralen Bilanzverkürzung vergleichbar. Bei der TWR-Methode wird als Aktivum eine Cash-Position ausgebucht, bei der PME2-Methode das (beziehungsweise ein Teil des) Ausgleichsportfolio.

### 3.4.2 Endzeitpunkt der Performancemessungen

Mit auffälligen Performanceergebnissen ist regelmäßig dann zu rechnen, wenn kleinere betragliche Änderungen zu hohen prozentualen Ausschlägen führen, also bei ebenfalls kleinen bis sehr kleinen absoluten Werten des NAV. Typische Fälle sind Abwicklungskosten oder die Auflösung von Rückstellungen<sup>60</sup>. Im Produktlebenszyklus wird sich bei der reinen TWR-Berechnung die Struktur des geschlossenen Fonds in vielen Praxisfällen zudem zum Ende der Fondslaufzeit substantziell in einer Weise verschieben, dass das namensgebende (Sachwert-)Investment nur noch eine untergeordnete Rolle spielt. Daher sollte die Fondsgesellschaft von einer Fortsetzung der Performancemessung über das Datum hinweg absehen, an dem der NAV erstmals einen Schwellenwert von 5 Prozent der kumulierten EK-Abrufe unterschreitet. Darunter ist die Summe aller EK-Abrufe des Fonds zu verstehen, einschließlich EK-Erhörungen nach Abschluss der Platzierungsphase.

Im Produktlebenszyklus wird sich bei der PME2-Berechnung nicht nur die Struktur des geschlossenen Fonds verschieben, sondern auch die Gewichtung der beiden Hybridportfolio-Bestandteile, letzteres im Regelfall zu Gunsten des Benchmark-Bestandteils. Eine performanceanalytische Bewertung der Beiträge des geschlossenen Fonds wird über diesen Effekt erschwert. Daher soll eine Performance für Intervalle nach Erreichen des Zeitpunkts, an dem der NAV des geschlossenen Fonds die Schwelle eines Anteils von 10% am Gesamt-NAV des Hybridfonds erstmals unterschritten hat, nicht mehr ausgewiesen werden. Werden diese Schwellenwerte unterschritten (auch auf Basis indikativer NAVs), soll ein Performanceausweis nur noch für Perioden endend mit der jeweils nächsten gesetzlichen NAV-Ermittlung erfolgen<sup>61</sup>.

## 4. Praxistest – Musterrechnungen auf Grundlage beispielhafter Fondsdaten

Die Beispiele umfassen einen geschlossenen Immobilienfonds und einen geschlossenen Private Equity-Fonds. Sie geben jeweils die Datenhistorie für die gesamte Lebensdauer des Fonds wieder, von der Platzierung bis zur Auflösung. Sie sind angelehnt an das Datenmaterial zweier Fälle aus der Praxis, das entweder veröffentlichten Fondsdokumenten entnommen ist (Immobilienfonds) oder das die Fondsgesellschaft den Autoren auszugsweise zur Verfügung gestellt hat (Private-Equity-Fonds).

Der Rückgriff auf zwei tatsächlich konzeptionierte Fonds zeigt, dass die hier entwickelten Verfahren anwendbar sind: Es gelingt, ausgehend von dem auf die Zahlungsströme begrenzten Datenkranz, ergänzt um wenige Kenngrößen der Fondsbuchhaltung und öffentlich verfügbare Indexdaten, eine NAV-gestützte Rechnung durchzuführen und eine TWR-basierte Performance auszuweisen.

Für beide Fonds sind die Ergebnisse in der Sichtweise des Fondsmanagers (klassischer TWR-Ansatz), in der Sichtweise des Anlegers (TWR-basierter PME2-Ansatz mit den je drei Sub-Varianten) und nach dem MWR-Verfahren (IRR) ausgewiesen.

<sup>60</sup> Weshalb es sich hier häufiger, aber keineswegs ausschließlich um ein Problem geschlossener Fonds handelt.

<sup>61</sup> Falls ein Anbieter wirklichkeitsferne indikative NAVs verwenden würde, um zum Ende der Laufzeit hin vorgeblich bessere Ergebnisse auszuweisen (finales „Performance Gaming“), so würde der nachfolgende, gesetzlich ermittelte NAV als korrigierender Wert in die aggregierte Performancemessung einfließen und die vorangehende Verzerrung sichtbar machen.

Performance zweier geschlossener Fonds im Methodenvergleich						
Annualisierte Wertentwicklung in Prozent						
	TWR-basierter Ansatz				MWR-basierter Ansatz	
	Sichtweise des Fondsmanagers - einfacher TWR-Ansatz -		Sichtweise des Anlegers - erweiterter TWR-Ansatz mit Hybridportfolio (PME2) - Benchmark-Portfolio			IRR
	Bezugszeitraum: einschließlich des Monats des Sachauskehr		Geldmarkt	Aktienmarkt	Sachwert (Immobilien)	
<b>Immobilienfonds</b>	12,63	12,71	9,49	11,40	9,86	9,30
Index			1,73	6,26	3,19	
Differenzrendite zum Index			7,76	5,14	6,67	
<b>Private Equity-Fonds</b>						
einfacher NAV	6,90	6,23	7,76	10,81	8,00	10,54
adjustierter NAV (NAV*)	14,71	14,06	10,16	11,95	10,27	
Index			1,42	6,50	2,10	
Differenzrendite zum Index, Basis NAV			6,34	4,31	5,90	
Differenzrendite zum Index, Basis NAV*			8,74	5,45	8,17	

Tabelle 1: Ergebnisse der Performancemessung geschlossener Fonds in den einzelnen Berechnungsverfahren, durchgeführt in Anlehnung an das Datenmaterial zweier Beispiele aus der Praxis.

#### Immobilienfonds:

Geschlossener Immobilienfonds. Datenbasis: fondsbezogene Daten in Anlehnung an die veröffentlichten Angaben (Soll-Daten) einer Fondsgesellschaft zu einem Ein-Objekt-Fonds einer deutschen Großstadt, verändert. Wertänderung der Immobilie und Anpassung der Bewirtschaftungskosten simuliert nach BulwienGesa AG (Immobilienpreisindex, unter [www.deutschlandinzahlen.de/](http://www.deutschlandinzahlen.de/), abgerufen am 18. Oktober 2020) und Verbraucherpreisindex (Statistisches Bundesamt / Destatis, Datenreihe 61111-0001, unter [www-genesis.destatis.de](http://www-genesis.destatis.de), abgerufen am 18. Oktober 2020). Verwendung der Soll- statt der Ist-Daten, da letztere nicht in einem entsprechenden und für eine wirklichkeitsnahe Nachzeichnung erforderlichen Umfang öffentlich verfügbar sind.

Anders als beim Private Equity-Fonds ist die Berechnung allein auf Grundlage des unveränderten NAV durchgeführt worden, weil die Berechnungsvariante mit dem modifizierten NAV (NAV\*) entbehrlich war. Der ausgewählte Fonds setzte, wie es für die meisten geschlossene Sachwertfonds zutrifft, auf eine hohe kreditgestützte Finanzierung und führte das Eigenkapital frühzeitig in voller Höhe des anfänglich zugesagten Betrags in zwei gleich großen Tranchen der Fondshülle zu, und zwar im ersten Monat der gesamten Zeitreihe und nach weiteren 12 Monaten. Private Equity-Fonds arbeiten vielfach ohne den Einsatz von Krediten und rufen das zugesagte Eigenkapital in mehreren Tranchen ab, weshalb es eine ausgeprägte Startphase mit einem relativ sehr niedrigen NAV gibt.

#### Private Equity-Fonds:

Geschlossener Beteiligungsfonds. Datenbasis: Fondsgesellschaft, verändert. Wertänderung der Beteiligung simuliert auf Grundlage der Wertänderungen des MSCI World (Net Return, USD) zuzüglich eines konstanten Wertes von 0,87 Prozentpunkten, da frei verfügbare Daten für einen originären Private Equity-Index, die bis zum Startjahr des Fonds zurückreichen, nicht nur Verfügung standen. Initialkosten und jährliche Verwaltungskosten sind nach branchenüblichen Erfahrungswerten angesetzt mit 10% bzw. 2% des ursprünglich zugesagten Eigenkapitals. Wechsel vom NAV\* (adjustierter NAV) zum NAV im Monat 12 nach Abruf von bis dahin kumuliert 35 Prozent des zugesagten Eigenkapitals und vor drei weiteren monatlichen Abrufen, nach denen die Quote des abgerufenen Eigenkapitals auf 75 Prozent am Ende des Monats 15 steigt. Vereinnahmung der Initialkosten im Monat 5.

Indexdaten:

„Geldmarkt“: bis einschließlich Dezember 1998 FIBOR (Bundesbank-Datenreihe BBK01.SU0301), danach EONIA (Bundesbank-Datenreihe BBK01.SU0304), unter: <https://www.bundesbank.de/de/statistiken/zeitreihen-datenbanken> (abgerufen am 18. Oktober 2020).

„Aktienmarkt“: MSCI World, unter <https://www.msci.com/end-of-day-data-search> mit den gewählten Filtern: „Region: Developed Markets; Size: Standard (Large & Mid Cap); Style: None; Index Level: Net Return; Currency: US-Dollar“ (abgerufen am 22. August 2021).

„Sachwert (Immobilien)“: Durchschnittswert (ungewichtetes arithmetisches Mittel) der monatlichen Wertentwicklung der im jeweiligen Monat an der BVI-Wertentwicklungsstatistik teilnehmenden offenen Publikums-Immobilienfonds (Berechnung nach der BVI-Methode).

Die Rechnungen sollen und können nur grundsätzlich darlegen, dass der vorgeschlagene TWR-Ansatz funktioniert. Sie erheben nicht den Anspruch, die zugrunde gelegten Fondsbeispiele exakt nachzuzeichnen und mit den erhaltenen Ergebnissen in eine ökonomische Diskussion einzutreten. Das gilt weder für die Interpretation der Ergebnisse im Vergleich der Methoden untereinander (TWR versus IRR) noch im Rahmen des betreffenden Fonds selbst. Insbesondere geht es nicht um eine Wertung der aus den Beispielrechnungen erhaltenen Ergebnisse gegenüber den von der jeweiligen Fondsgesellschaft veröffentlichten Ergebnissen.

Ein Methodenvergleich muss naturgemäß über den Einzelfall eines Demonstrationsbeispiels hinausgehen und erfordert eine Vielzahl von Rechnungen für unterschiedlichste Typen geschlossener Fonds hinsichtlich Assetklasse, Portfoliostruktur, Investmentstil, Marktlage, Laufzeit und vieler anderer Einflussgrößen. Eine Replikation setzt eine übereinstimmende zeitliche Granularität der Rohdaten voraus, worüber allein die jeweilige Fondsbuchhaltung verfügt. Den mit Tagesgenauigkeit verfügbaren Daten der Zahlungsströme stehen andere Fondsdaten und Marktdaten mit monatlicher oder teilweise nur jährlicher Taktung gegenüber. Der in den ausführlichen Rechnungen hinterlegte NAV zum Monatsultimo ist behelfsweise ermittelt aus Tages-, Monats- und Jahresdaten der publizierten Bestandsdaten und der Daten interner und externer Zahlungsströme. Beispiel: Bei dem geschlossenen Immobilienfonds wird für die jährlich verfügbaren Mieteinnahmen unterstellt, dass sich diese auf jeweils 12 gleich große Monatsbeträge verteilen. Für die Immobilie selbst ist eine monatliche Wertsteigerung angenommen, die aus jährlichen Indexdaten abgeleitet ist.

Um die Rechnungen übersichtlich aufzubereiten, sind die Eckdaten überdies gerundet, ohne den Charakter der Zahlungsströme nach Vorzeichen, Betrag oder zeitlichem Verlauf grundlegend zu verändern. Zahlungen durch und an die Anleger (externe Mittelbewegungen) sind wie alle externen und internen Zahlungsströme innerhalb jeweils desselben Monats saldiert. Es wird unterstellt, dass sie am Ende beziehungsweise Beginn des Monats erfolgen. Neben dieser Vereinfachung der Datumsbezüge sind die Beträge gegenüber den Originaldaten teilweise gerundet. Ziel dieser Anpassungen ist es, zum Laufzeitende die Schlusszahlung an die Anleger und die Kredittilgung so aufeinander abzustimmen, dass die Zeitreihe mit einem Netto-Vermögen von Null endet und die Fondshülle auch formal aufgelöst werden kann.

Die vereinfachte und näherungsweise Herangehensweise kann den Eindruck erwecken, die vorgeschlagene Methodik sei nur unter Inkaufnahme von Lücken und unter bestimmten Annahmen anwendbar. Das Gegenteil ist der Fall: Wenn ein Verfahren allein bereits aus der Kombination der öffentlich verfügbaren, auf den IRR-Fall begrenzten Zahlungsstrom-Daten mit groben weiteren Eckdaten einer Fondsgesellschaft und wenigen Kenngrößen des allgemeinen Marktgeschehens lauffähig ist,

belegt das zweierlei: seine Einsatztauglichkeit für die Praxis und die Möglichkeit, durch Anbindung an die eigene Buchhaltung Genauigkeit und Aussagekraft zu steigern.

Die beigefügten Kurzfassungen der Rechentabellen beschränken sich auf die Kenngrößen und Zwischenergebnisse, die erforderlich sind, um die Berechnungen nachvollziehen zu können: Anlage R1a für den Immobilienfonds, Anlage R2a für den Private Equity-Fonds mit einfachem (unverändertem) NAV und Anlage R2b für den Private-Equity-Fonds mit adjustiertem NAV (NAV\*). Die jeweiligen Langfassungen (Anlage R1c für den Immobilienfonds, Anlagen R2c und R2d für den Private Equity-Fonds) enthalten die vollständigen Rohdaten und kommentierten Rahmenbedingungen, um die Vermögensaufstellung und NAV-Ermittlung nachvollziehen zu können (Aufstellung in Kapitel 10).

Eine unmittelbar auf dem NAV aufsetzende TWR-basierte Performancemessung erfordert es zwingend, den Beitrag externer Flüsse zu Veränderungen des NAV abzugrenzen. Zu jedem Monatsultimo sind daher stets je zwei NAV-Werte ausgewiesen, nämlich einer vor und einer nach dem Fluss.

## **5. Empfehlungen zur Veröffentlichung von Performancedaten geschlossener Fonds**

### **5.1 Grundsätzliches**

1. Empfehlungen darüber, nach welcher Methode und mit welchen Daten eine Performancemessung durchzuführen ist, sagen noch nichts darüber aus, wie/wann die Ergebnisse aufbereitet werden sollten. Das betrifft in erster Linie die Anlagezeiträume oder den zeitlichen Abstand zwischen dem Ende eines Anlagezeitraums und dem Zeitpunkt der ersten Veröffentlichung. Der erstmalige Performanceausweis sollte erst nach der ersten gesetzlichen NAV-Ermittlung erfolgen, spätere Aktualisierungen durch die Fondsgesellschaft mindestens einmal je Geschäftsjahr spätestens sechs Monate nach dessen Abschluss.

Beispiel: Das Geschäftsjahr reicht vom 1. Juli eines Jahres bis zum 30. Juni des Folgejahres. Die Veröffentlichung der Wertentwicklung im jeweils zurückliegenden Geschäftsjahr und aller bereits vorangegangenen Geschäftsjahre erfolgt dann spätestens jeweils zum 30. September.

2. Wertentwicklungsstatistiken mit den Ergebnissen einer Vielzahl von Fonds verschiedener Gesellschaften sollen einen vierteljährlichen Aktualisierungsturnus wählen.
3. Als Ausgangspunkt der Berechnungen ist der absolute Wert des Netto-Fondsvermögens (NAV) zu empfehlen: Geschlossene Fonds sind nicht immer stücknotiert, und wenn sie es sind, so führen die meist geringen Fondsgrößen in Verbindung mit hohen Mindestzeichnungsbeträgen (kleine Zahl im Umlauf befindlicher Stücke) zu der Frage, wie gerundet werden soll. Dieses zusätzliche Problem ist vermeidbar.
4. Auszuweisen ist die Netto-Performance (nach Kosten auf Fondsebene); sie ergibt sich durch den NAV-Ansatz zwangsläufig und gewährleistet, dass die Ergebnisse uneingeschränkt mit denen nach der TWR-Methode vergleichbar sind.  
Anlegerindividuelle Kosten sowie anlegerindividuelle steuerliche Betrachtungen bleiben vereinbarungsgemäß ausgeklammert, um die intersubjektive Vergleichbarkeit sicherzustellen.

5. Während der Laufzeit des geschlossenen Fonds muss zusätzlich die Information beigefügt sein, dass die Performanceangabe sich auf (indikative) monatliche (oder mindestens vierteljährliche) NAVs bezieht und damit rechnerisch aktuell ist, aber nicht hätte realisiert werden können – da Anteile an geschlossenen Fonds vor Ende der planmäßigen Laufzeit *nicht* zurückgegeben werden können.
6. Wenn Performanceergebnisse nicht zwischenzeitlich realisiert werden können, spricht das nicht dagegen, sie auszuweisen. Schließlich geschieht das bei anderen Formen von Finanzanlagen auch, über die der Anleger vor einem bestimmten Stichtag nicht oder zumindest nicht ohne gravierende Nachteile verfügen kann. Bei einem geschlossenen Fonds etwa wäre der Handel am Zweitmarkt mit ähnlichen Nachteilen<sup>62</sup> verbunden wie die vorzeitige Auflösung eines Riester-Vertrags (steuerschädliche Verwendung, Rückzahlung der staatlichen Förderung).

## 5.2 Periodizität und Aktualisierungsturnus

Die Empfehlung, unter einem PME2-Rahmen dieselbe Periodizität wie im reinen TWR-Ansatz zu wählen, kommt nicht allein dem Informationsbedürfnis eines Anlegers zugute, der ein Mehr an Vergleichbarkeit einfordert. Im Extremfall einer nur einmaligen Performancerechnung am Ende der Laufzeit kommt das PME2-Verfahren mit einer Bewertung am Anfang und am Ende der Laufzeit aus, womit aus Anlegersicht in dieser Konstellation quasi definitionsgemäß ein Performanceausweis mit minimalstem Verzerrungspotenzial vorliegt: Die Idee des Hybridportfolios aus geschlossenem Fonds und dem Ausgleichsportfolio verhindert auch ohne zwischenzeitliche Bewertung des geschlossenen Fonds adverse Effekte wie performanceverzerrende Vermögensverschiebungen. Sie ist mit Blick auf die marktgerechte Bewertung der Benchmarks konzeptionell bedingt frei von Timing-bezogenen Manipulationsmöglichkeiten<sup>63</sup>, wenn neben der (oder den) marktnahen NAV-Ermittlung(en) nach gesetzlichen Regelungen alle zahlungswirksamen Veränderungen marktgerecht transformiert werden.

Indikative NAVs sind geeignet, die Reportingfrequenz zu erhöhen, verbunden mit allen Einschränkungen, die sich aus der Schätzgenauigkeit ergeben. Indikative NAVs sind jedoch methodisch keine Voraussetzung, falls ein Anbieter den Mindeststandard einer jährlichen Performancemessung als ausreichend erachtet. Die Gefahr systematischer Verzerrungen (etwa im Sinne von „Performance Gaming“) bei der indikativen NAV-Berechnung ist anreizstrukturell als gering einzuschätzen. Derartige Fehler würden sich im Rahmen der gesetzlichen Mindestanforderung zeitbefristet auflösen oder vor diesem Hintergrund rückwirkend nachweisbar werden. Der bei dieser Transparenz drohende Reputationsverlust sollte im Wettbewerb disziplinierend wirken.

Sind Performanceausweise innerhalb der Laufzeit gewünscht – und dies ist schlichtweg das immense Potenzial, was sowohl bei der TWR-Methode als auch bei der PME2-Methode gehoben werden sollte – so muss deren Turnus dem Bewertungsturnus entsprechen. Da für Belange des Fondsmanagements geschlossener Produkte intern eine zumindest vierteljährliche Performancerechnung unterstellt werden darf, ist es schon allein ein Gebot der Wirtschaftlichkeit, für TWR und PME2 ein übereinstim-

<sup>62</sup> Es ist regelmäßig von hohen impliziten Kosten durch die Geld-/Briefspanne auszugehen, sofern diese an den Handelsplätzen veröffentlicht wird. Dazu kommen noch explizite Kosten der Abwicklung der Transaktion. Die indikative NAV-Ermittlung sollte gemäß des „Primats der Marktnähe“ der Mid Price-Fiktion folgen, um eingepreiste Kredit- und Illiquiditätsrisiken jenseits einschlägiger buchhalterischer Schätzmodelle einzubeziehen.

<sup>63</sup> In der wissenschaftlichen Literatur finden sich etwa im Kontext der Sharpe Ratio und der IRR diverse Hinweise auf missbräuchliche Ansätze wie „Performance Gaming“, „IRR Gaming“ und den Ausweis von „Fake Alphas“.

mendes zeitliches Raster in den beiden Rechenwerken aufzusetzen. Performanceanalytische Unterschiede zwischen der Fondsmanagerperspektive und der Anlegerperspektive lassen sich zudem auf diesem Wege synchronisiert am transparentesten herausarbeiten.

### 5.3 Anlagezeiträume

Für welche Fonds und Anlagezeiträume soll eine Performance gerechnet werden?

1. Für alle noch nicht planmäßig aufgelösten Fonds und für alle aufgelösten Fonds bis zum Zeitpunkt, zu dem der NAV erstmalig die Schwelle von 5% der kumulierten Kapitalabrufe unterschreitet (vgl. Kapitel 3.4.2);
2. jeweils (mindestens) für die Zeiträume:  
1 Jahr und 3 Jahre,  
sowie 5, 10, 15, 20 Jahre,  
bei Bedarf auch länger, jeweils in Schritten von 5 Jahren;
3. seit Auflegung (since inception), und zwar unter Angabe des Auflegungsjahres.

Die Zeiträume „1 Jahr“ und „3 Jahre“ sollten ausdrücklich berücksichtigt werden, um die Auswirkungen der typischerweise hier anfallenden Initialkosten auf die Performance zu dokumentieren und als eigenständigen produktspezifischen Untersuchungsgegenstand transparent und vergleichbar zu machen. Der oben genannte NAV\*-Ansatz gewährleistet einen möglichst verzerrungsarmen Ausweis der Initialkosten. Für alle genannten Zeiträume gilt die Empfehlung, die Wertentwicklung kumuliert und (außer für 1 Jahr) annualisiert jeweils in Prozent anzugeben. In Anlehnung an das Key Investor Document (KID) besteht eine Möglichkeit darin, zusätzlich die diskreten Renditen der einzelnen Kalenderjahre anzugeben (in Prozent), optional grafisch veranschaulicht. Im PME2-Ansatz sollten die totalen und annualisierten Renditen des Hybridportfolios denen der Benchmark gegenübergestellt werden.

### 5.4 Besonderheiten der beiden Verfahren

Ergebnisse nach dem *PME2-Verfahren* sind mit dem Hinweis zu versehen, dass es sich bei Performanceangaben während der Laufzeit des Fonds um Ergebnisse eines zusammengesetzten Portfolios handelt (Hybridportfolio). Das Ausgleichsportfolio (Sub-Varianten „Geldmarkt“, „marktbreiter Aktienindex“ und „spezifischer marktenger Index“) ist genau zu benennen, um Reproduzierbarkeit der Ergebnisse zu gewähren.

Es ist klarzustellen, dass die Performanceangabe am Ende der Gesamtlaufzeit einerseits ein Ergebnis darstellt, das der Anleger in Kombination mit dem jeweils von ihm definierten Ausgleichsportfolio (Alternativanlage)<sup>64</sup> hätte erzielen können. Andererseits ist dieses Ergebnis im Rahmen der dynamischen Anlagestrategie im vorliegenden 2-Asset-Fall pfadabhängig. Pfadabhängigkeit bedeutet hier, dass das

---

<sup>64</sup> An dieser Stelle ist der Hinweis angebracht, einen konzeptionellen Unterschied zwischen dem PME/PME+ und dem PME2 etwas näher zu beleuchten: Gegenstand der Performancemessung des PME/PME+ ist *ausschließlich* das Benchmark-Portfolio, mit dem die Zahlungsströme eines geschlossenen Fonds repliziert werden. Das PME2 hingegen misst eine Performance aus einem Hybridportfolio stets aus zwei Assets, dessen Gewichtung von den Zahlungsströmen des geschlossenen Fonds abhängt. Die semantische Unschärfe des nunmehr „fokussierenden“ Akronymbestandteils (Public Market Equivalent) wird in Kauf genommen, weil konzeptionell gedacht die komplementäre Analogie zum PME/PME+ beim Transfer von der MWR-Welt in die TWR-Welt im Vordergrund steht.

Performanceergebnis von den Zeitpunkten der Ausschüttungen und dem hypothetischen Wertentwicklungsverlauf der beiden Teilassets abhängt, auch wenn jeweils gleiche *finale* NAVs beziehungsweise Gesamtperiodenrenditen in verschiedenen Szenarien der Teilassets ausgewiesen werden würden.

Die Empfehlung, die in Kapitel 3.3.3 genannten Sub-Varianten (1) und (2) für das Benchmarkportfolio, also Geldmarktzins und globaler Aktienindex, verbindlich vorzusehen, soll auch für die Indizes selbst gelten, damit ein einheitliches Verfahren und volle Vergleichbarkeit gewährleistet sind. In der Variante „Geldmarkt“ bedarf es innerhalb jeder Nennwährung (Numeraire) eines eigenen Index:

Euro:	ESTER
US-Dollar:	Effective Federal Funds Rate
Schweizer Franken:	SARON
Britische Pfund:	SONIA

Als Benchmark für die weltweiten Aktienmärkte kann auf die bestehenden marktbreiten Konstruktionen (geeignete Aggregationsniveaus: All Countries/All World oder Developed Countries) zurückgegriffen werden.<sup>65</sup> Entscheidend ist, dass es an dieser Stelle nach Möglichkeit nur einen einzigen (hinreichend diversifizierten) Index geben sollte, damit die Ergebnisse verschiedener Fonds vergleichbar sind. Für welchen Index (oder Aggregationsniveau) zu einem späteren Zeitpunkt ein branchenweiter Konsens gefunden wird, spielt für die Grundidee des Hybridportfolios im PME2 keine Rolle und kann abhängig von einer Vielzahl von einflussnehmenden Kriterien<sup>66</sup> zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen.

---

<sup>65</sup> Zum gegenwärtigen Stand liegt eine Empfehlung für einen anerkannten Index bezüglich Developed Countries (Net Return, EUR) vor. Das ist als erste Arbeitsgrundlage zu verstehen, wenn davon ausgegangen wird, dass derzeit der überwiegende regionale Anlageschwerpunkt von geschlossenen Fonds in den Developed Markets vorliegt.

<sup>66</sup> Nahe liegende Kriterien sind zum Beispiel Diversifikationsgrad, Bekanntheitsgrad oder Marktdurchdringung, Lizenzkosten/Lizenzbedingungen und risikotechnische Repräsentativität.

## 6. Zusammenfassung

Seit Einführung des KAGB umfassend reguliert und im fortbestehenden Nullzinsumfeld spürbar nachgefragt, haben geschlossene Fonds in einer Disziplin noch nicht den Anschluss gefunden, die größte Aufmerksamkeit von Anlegern wie Fondsmanagern verdient: der Performancemessung. In der Praxis herrscht eine Gemengelage, die von der Fortführung gewohnter Verfahren (IRR) bis zur unkritischen Anwendung (inklusive vergleichender Interpretation) der aus der offenen Fondswelt bekannten Methoden (TWR) reicht. Das eine ist so bedenklich und unzureichend wie das andere. In dem Raum zwischen beiden Extremen finden sich Ansätze, die in die richtige Richtung weisen, die die Anforderungen von Theorie und Praxis bislang aber nicht konsistent und umfassend miteinander verknüpfen konnten.

Die vorliegende Arbeit zeigt einen neuen, theoretisch fundierten und praktisch umsetzbaren Ausweg aus der „Methodenkrise“ der Performancemessung geschlossener Fonds auf. So, wie diese Krise nicht eine einzige Ursache hat, besteht auch der Lösungsvorschlag nicht aus einem einzigen Baustein. Er ist im Kern zweiteilig mit unterschiedlichen Modulen für den Fondsmanager und den Anleger. Beide vereint eine TWR-basierte Grundlage. Das ist heute möglich, weil die investmentrechtlichen Leitplanken (mindestens eine kalenderjährliche NAV-Bewertung) und eine seit Jahren eingeübte fondsbuchhalterische Praxis (unterjährliche Fortführung indikativer NAVs) das dem geschlossenen Fonds in der Vor-KAGB-Zeit innewohnende Bewertungs- und Synchronisationsproblem massiv reduziert haben. Für die Sichtweise des Fondsmanagers ist damit das Tor in einen einfachen, dem offenen Fonds vergleichbaren TWR-Ansatz unmittelbar geöffnet. Der Aufsatz beantwortet auch zahlreiche Fragen zur praktischen Umsetzung, darunter die wichtige Frage nach einem sachgerechten Umgang mit den (oft hohen) Initialkosten geschlossener Fonds im Rahmen der Performancemessung.

Aus Anlegersicht bleibt eine zweite Herausforderung, die konstruktionsbedingt zum Wesenskern des geschlossenen Fonds gehört: Das Produkt lässt keine Reinvestition der an die Anleger vorgenommenen Ertrags- und Substanzauszahlungen in den Fonds zu. Die Autoren stellen ein transparentes und praktikables Verfahren vor, das sie aus den etablierten PME-Ansätzen (Public Market Equivalent) ableiten (PME2). Das PME2-Verfahren simuliert anders als die bisherigen Ansätze nicht die Replikation in einem wirtschaftlich getrennten Ersatzportfolio; stattdessen führt es den geschlossenen Fonds und das Ausgleichsportfolio (Benchmarkportfolio) in einem Hybridportfolio als einer ökonomischen Einheit zusammen. Der Hybrid wirkt als Klammer für die Gesamtlebensdauer des geschlossenen Fonds: Er nimmt nicht nur die wachsenden Auszahlungen auf, sondern schließt auch die noch nicht abgerufenen Teile der Eigenkapitalzusagen unter transparenten Opportunitätskostenannahmen ein. Das Ausgleichsportfolio hat die Funktion eines Puffers für die Darstellung der Kapitalabrufe als auch Reinvestition der Kapitalrückflüsse (Ertragsausschüttungen und Substanzrückzahlungen), das zugleich einer für den Anleger wirklichkeitsnahen, investierbaren Benchmark folgt.

## 7. Literatur

- BaFin (Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht) (o.J.): Unternehmensdatenbank, unter: [https://www.bafin.de/DE/PublikationenDaten/Datenbanken/Unternehmenssuche/unternehmenssuche\\_node.html](https://www.bafin.de/DE/PublikationenDaten/Datenbanken/Unternehmenssuche/unternehmenssuche_node.html) (abgerufen am 14. März 2022).
- Bollen, N.P.B. und Busse, J.A. (2001): On the Timing Ability of Mutual Fund Managers, *The Journal of Finance*, Vol. LVI (3), 1075 - 1094.
- BSI (Bundesverband Sachwerte und Investmentvermögen) (2014): Branchenzahlen 2013., unter: <https://docplayer.org/46841040-I-einleitung-bsi-branchenzahlerhebung-2013.html> (abgerufen am 14. März 2022).
- BVI (Bundesverband Investment und Asset Management) (o.J.): BVI Investmentstatistik, unter: <https://www.bvi.de/service/statistik-und-research/investmentstatistik/> (abgerufen am 14. März 2022).
- Campani, C.H. (2014): On the Rate of Return and Valuation of Non-Conventional Projects, *Business and Management Review*, Vol. 3 (12), 1 - 6.
- Christopherson, J.A., Carino, D.R. und Ferson, W.E. (2009): *Portfolio Performance Measurement and Benchmarking*, McGraw-Hill Finance & Investing.
- Deutsche Bundesbank (2022): Tabellen der Statistischen Fachreihen: Investmentfondsstatistik. - Die Angaben finden sich auch als Zeitreihen BSF2.M.1.G.00000.TOT01.I.F.NAV.Z5.00000.000000.Z01.00 und BBSF2.M.1.G.00000.TOT01.I.F.MIZ.Z5.00000.000000.Z01.00 unter: <https://www.bundesbank.de/de/statistiken/zeitreihen-datenbanken> (abgerufen jeweils am 14. März 2022).
- Ellis, C., Pattni, S. und Taylor, D. (2012): Measuring Private Equity Returns and Benchmarking Against Public Markets, BVCA Research Report, unter <https://ssrn.com/abstract=1986783> (abgerufen am 23. Januar 2014).
- Finnerty, J.D. und Park, R. (2015): Collars, Prepaid Forwards, and the DLOM: Volatility ist the Missing Link, *Business Valuation Review*, Vol. 34, 24-30.
- Fischer, B.R. (2010): *Performanceanalyse in der Praxis*, 3. Auflage, Oldenbourg, 1-80.
- Fisher, J., Geltner, D. und Webb, R. (1994): Value Indices of Commercial Real Estate – A Comparison of Index Construction Methods, *Journal of Real Estate Finance and Economics*, Vol. 9, 137 - 164.
- GIPS (CFA-Institute, Hrsg.) (2020): *GIPS® Standards Handbook for Firms; GIPS® Standards Handbook for Asset Owners*.
- Gredil, O., B. Griffiths und R. Strucke (2014): *Benchmarking Private Equity, The Direct Alpha Method*. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2403521>
- Groh, A.P. und Gottschalg, O. (2018): *The Opportunity Cost of Capital of US Buyouts*, Working Paper 14148, National Bureau of Economic Research, Cambridge MA.
- Getmansky, M, Lo, A.W. und Makarov, I. (2004): An Econometric Model of Serial Correlation and Illiquidity in Hedge Fund Returns, *Journal of Financial Economics*, Vol. 74, 529-609.

Henriksson, R.D. und Merton, R.C. (1981): On Market Timing and Investment Performance. II. Statistical Procedures for Evaluating Forecasting Skills, Journal of Business, Vol. 54 (4), 513-533.

IVSC (International Valuation Standards Council, Hrsg.) (2020): International Valuation Standards.

Jiang, Y.J. (2016): New Money-Weighted Return on Illiquid Investments: A Simple Formula to Replace IRR, CFA Institute.

Kelleher, J.C. und MacCormack, J.J. (2005): Internal Rate of Return: A Cautionary Tale, The McKinsey Quarterly 2005 Special Edition, 71-75.

Long, A.M. und Nickels, C.J. (1996): A Private Investment Benchmark, Working Paper, AIMR Conference on Venture Capital Investing, The University of Texas System.

Magni, C.A. (2013): The Internal Rate of Return Approach and the AIRR Paradigm: A Refutation and a Corroboration, Engineering Economist, Vol. 58 (2), 73–111.

Magni, C.A. (2014): Arithmetic Returns for Investment Performance Measurement, Insurance: Mathematics and Economics, Elsevier, Vol. 55, 291-300.

Phalippou, L. (2009): The Hazards of using IRR to measure performance - The case of Private Equity, Working Paper, The University of Amsterdam.

Preqin (2022): Alternatives 2022. (Pressemitteilung zum Report, unter: <https://www.preqin.com/insights/2022-preqin-global-alternatives-reports>, abgerufen am 14. März 2022).

Rouvinez, C. (2003): Private Equity Benchmarking with PME<sup>+</sup>, Venture Capital Journal, Vol. 43, 34 - 39.

Sorensen, M. und Jagannathan, R. (2015): The Public Market Equivalent and Private Equity Performance, Financial Analysts Journal, Vol 72 (4), 36-48.

Spaulding, D. (2003): Is the Modified Dietz Formula Money-Weighted or Time-Weighted? The Journal of Performance Measurement, Vol. 7 (3), 37-41.

Spaulding, D. (2004): Performance Perspectives, TSG (The Spaulding Group) Publications, Vol. 1 (12), 1-7.

Stowe, D.L. (2017): The Deception behind the Modified Dietz Method, Working Paper, Ohio University.

TEGOVA, (2018): European Valuation Standards, 9<sup>th</sup> edition. The European Group of Valuer's Associations.

Vitalone, J.W. (2004): Is the Modified Dietz Formula Money-Weighted or Time-Weighted? Rezension der gleichnamigen Veröffentlichung von D. Spaulding (siehe dieses Literaturverzeichnis), The CFA Digest, (AIMR Association for Investment Management and Research), 64-66.

## 8. Anhang: durchführungstechnische Fragen

1. Grundsätzlich ist im Rahmen der Branchenstandards zur Performancemessung mit Ist-Zahlen zu rechnen. Die im Kontext von geschlossenen Fonds oftmals gelieferten beziehungsweise auf der Basis spezieller Regelwerke eingeforderten Projektionen (Soll-Zahlen) können nur supplementär und damit gegenüberstellend im Rahmen eines ergänzenden Soll-Ist-Vergleiches verwendet werden. Wenn in der vorliegenden Arbeit teilweise Soll-Zahlen verwendet worden sind, so ist das der Datenlage geschuldet (siehe hierzu auch Tabelle 1 in Kapitel 4).
2. Umgang mit Lücken in einer Zeitreihe indikativer, geschätzter/modellbasierter NAVs, also dann, wenn eine Gesellschaft einen solchen indikativen NAV ausnahmsweise nicht liefern kann.  
Es gilt für diesen Sonderfall die Empfehlung, den letztverfügbaren NAV unverändert zu übernehmen. Wenn für mehr als zwei aufeinanderfolgende Quartale lediglich solche einfach fortgeschriebenen NAVs geliefert werden, soll die Wertentwicklung dieses Fonds nicht mehr veröffentlicht werden. Ein bloß fortgeschriebener NAV ist spätestens bis zum Ende des zweiten Folgequartals mindestens durch einen qualifizierten Schätzwert (im Sinne eines indikativen NAV) zu ersetzen. – Die Regel stellt auf Quartale ab, weil die Berechnungen und Veröffentlichungen ebenfalls quartalsweise erfolgen sollen.
3. Korrektur historischer NAVs  
Es muss wie bei offenen Fonds eine Möglichkeit geben, fehlerhafte Daten im Einzelfall zu korrigieren. Datenkorrekturen sind mit einem Zeitstempel zu dokumentieren und die hiervon betroffenen Anlagezeiträume in den Statistiken zu kennzeichnen.
4. Zeitlicher Bezug indikativer NAVs (I)  
In den allermeisten Fällen werden das Datum des Geschäftsjahresendes, das Datum des offiziellen NAV und eines indikativen NAV wirtschaftlich auf einen Monatsultimo fallen. Die indikativen NAVs sind dann unbeschadet ihrer indikativen Natur in formaler Betrachtung zeitlich passgenau.
5. Zeitlicher Bezug indikativer NAVs (II)  
Falls das Geschäftsjahresende und damit die grundsätzlich gewünschten Performanceausweise für den Zeitraum von einem (Geschäfts-)Jahr oder einem Vielfachen davon wirtschaftlich nicht deckungsgleich sind mit einem Monats- beziehungsweise Quartalsultimo, so gilt: Es ist zulässig, die zeitlich nächstliegenden offiziellen oder indikativen NAVs heranzuziehen und dem tatsächlichen Stichtag der Berechnung vereinfachend so zuzuordnen, als würden sie taggenau gelten. Beispiel: Geschäftsjahresende sei der 20. März eines Jahres; dann wäre es statthaft, die Performance für die drei Monate vom 20. Dezember bis zum 20. März zu berechnen mit dem offiziellen NAV vom 31. Dezember als Anfangs-NAV und dem indikativen NAV vom 31. März als Schluss-NAV. Die Tatsache, in einem kürzerfrequenten Turnus rechnen zu können, ist wesentlich höher zu bewerten als eine tagesgenaue Zuordnung. Es bedarf in diesen seltenen Fällen noch einer Regel, welche Angaben in einer Veröffentlichung zu machen sind, um auf die zeitliche Unschärfe hinzuweisen.<sup>67</sup>

<sup>67</sup> Naheliegender sind zwei Möglichkeiten: Entweder genaue Angabe des Zeitraums passend zum Geschäftsjahr (etwa: 20. Dezember bis 20. März) unter Hinweis darauf, dass der Berechnung die zeitlich nächstbenachbarten (indikative) NAVs zugrunde liegen. Oder: Ausweis „glatter“ kalendrischer Zeitfenster (hier: 31. Dezember bis 31. März) unter Hinweis darauf, dass der Berechnung zwar taggenaue (indikative) NAVs zugrunde liegen, die mit den geschäftsjährlich abzugrenzenden Zeitfenstern näherungsweise, aber nicht exakt übereinstimmen.

6. Das Konzept unterjähriger, indikativer NAVs ebnet nicht nur den Weg zu einem kürzerfrequenten, robusteren Rechenwerk. Es bedeutet naturgemäß auch, dass die vom Modified Dietz-Verfahren vorausgesetzten Anfangs- und Endbewertungen nicht zwingend aus einem offiziellen NAV bestehen müssen und auch nicht bestehen können, wenn sich eine Gesellschaft auf die einmal jährliche, offizielle NAV-Ermittlung beschränkt. Beispiel: Offizielle NAV-Ermittlung zum 31. Dezember, ansonsten vierteljährliche indikative NAVs. Die Performance-rechnung für das erste Quartal – bedarfsweise unter Einschluss externer Zahlungsströme – würde dann als Anfangs-NAV den offiziellen NAV vom 31. Dezember verwenden und als Schluss-NAV den indikativen Wert vom 31. März.
  
7. Stammdaten-Bedarf  
 Aufstellung der Fonds-Stammdaten, die für eine sachgerechte Durchführung und Veröffentlichung der Wertentwicklungsergebnisse geschlossener Fonds benötigt werden:
  - a. Auflegungsjahr, Initialkosten, Anlagekonzept beziehungsweise Investmentansatz (zum Beispiel Core, Core+, Value Added, Opportunistic)
  - b. Verlängerungs- und Kündigungsoptionen, Restlaufzeit, Informationen darüber, ob und bis wann der Investorenkreis vergrößert werden kann.
  - c. Zeitpunkt der Neuberechnung im PME2-Ansatz, falls das ursprüngliche Commitment
    - durch Neuaufnahme von Investoren überschritten wird und/oder
    - in der Kapitalabrufphase marktbedingt über das Ausgleichsportfolio aufgezehrt wird, sofern, wie in den Sub-Varianten (2) und (3) gegeben, das Ausgleichsportfolio über risikotragende Benchmarks definiert ist und dort eine negative Wertentwicklung stattgefunden hat.<sup>68</sup>
  - d. Höhe des ursprünglich zugesagten Eigenkapitals (Gesamt-Commitment), erhalten aus dem Gegenwert aller Zeichnungsscheine zum Zeitpunkt des ersten EK-Abrufs.
  - e. Performance Fees beziehungsweise Rückstellungen hierfür
  
8. Aufstellung der Fonds-Bewegdaten, die für eine sachgerechte Durchführung und Veröffentlichung der Wertentwicklungsergebnisse geschlossener Fonds benötigt werden:
  - a. Anteilwert, Ausgabepreis (sofern es ein stücknotierter Fonds ist), Netto-Fondsvermögen (NAV), Aktivvermögen

---

<sup>68</sup> Der Effekt ist analog zum Wesensmerkmal der gegenüber dem PME weiterentwickelten PME+-Definition zu verstehen, die in der Methodik eine Korrektur vorsieht, wenn bei einer besonders guten Wertentwicklung des geschlossenen Fonds im korrespondierenden PME-Vergleichsvermögen ein negativer NAV errechnet wird („Going Short“-Problem; vergleiche Long und Nickels (1996)). Es wird ein Skalierungsfaktor für die eigentlich zu replizierenden Ausschüttungen so kalibriert, dass die Endwert-NAVs übereinstimmen (vergleiche Rouvinez (2003)). Die Definition des PME+ führt durch den erzwungenen Mismatch zwischen den Modellausschüttungen und den realen Ausschüttungen zu einer IRR-inhärenten Bewertungsverzerrung unter Timing-Aspekten, um eine halbwegs realitätsnahe Replizierbarkeit der Mittelbewegung zu erzielen (Tradeoff; Fiktion der Dominanz der Schlussbewertung). Das PME2 hat hingegen im Einklang mit dem anlegerseitigen Opportunitätskostenansatz selbst bei einer zeitabschnittsweise dem Commitment angepassten Performancemessung folgenden Vorteil: *Annahmegemäß* werden im Hybridportfolio keine umweltaustandsabhängig wirksamen Verzerrungen zu verzeichnen sein. Das ist eine Folge des dem PME2 zugrunde liegenden Leitgedankens aus dem Opportunitätskostenansatz heraus: Das reservierte Kapital ist vom Investor immer benchmarkgemäß vorzuhalten, ob von Anfang an deklariert als Commitment oder über eine spätere Aufstockung eines Commitments.

- b. Brutto-Zuflüsse (Abruf von Eigenkapital), Brutto-Rückflüsse (Ertragsauszahlungen, Substanzauszahlungen, sonstige Auszahlungen oder Rückzahlungen an die Anleger)
  - c. laufende Kosten
9. Gliederungskriterien einer Wertentwicklungst Statistik geschlossener Fonds
- a. Anlageschwerpunkte
  - b. das Jahr der Auflegung, das heißt unter Bildung von Jahrgangsgruppen (Vintages)

**9. Verzeichnis der Abbildungen und Tabellen**

Abbildung 1	J-Curve-Effekt
Abbildung 2	Immobilienfonds-Hybridportfolio in den PME2-Sub-Varianten a (Geldmarkt), b (globaler Aktienmarkt) und c (OIF-Durchschnitt nach BVI)
Abbildung 3	Private Equity-Hybridportfolio in den PME2-Sub-Varianten a (Geldmarkt), b (globaler Aktienmarkt) und c (OIF-Durchschnitt nach BVI) mit unverändertem NAV
Abbildung 4	Private Equity-Hybridportfolio in der PME2-Sub-Variante a (Geldmarkt) mit adjustiertem NAV (NAV*)
Tabelle 1	Übersicht der Rechenergebnisse

## 10. Verzeichnis der Anlagen

Die Anlagen sind getrennt vom vorliegenden Textdokument abrufbar von der Website des BVI unter:

<https://www.bvi.de/service/statistik-und-research/research/>

Anlage R1a	Rechenbeispiel Immobilienfonds, Kurzfassung
Anlage R1b	Rechenbeispiel Immobilienfonds, Langfassung Teil 1 – Rechnung Teil 2 – Basisdaten
Anlage R2a	Rechenbeispiel Private Equity-Fonds mit einfachem (unverändertem) NAV, Kurzfassung
Anlage R2b	Rechenbeispiel Private Equity-Fonds mit adjustiertem NAV, Kurzfassung
Anlage R2c	Rechenbeispiel Private Equity-Fonds mit einfachem (unverändertem) NAV, Langfassung
Anlage R2d	Rechenbeispiel Private Equity-Fonds mit adjustiertem NAV, Langfassung

Version 1, 9. April 2022

Im Auftrag des BVI-Arbeitskreises Performance erstellt durch Dr. Michael Pirl, Dr. Andreas Schmidt-von Rhein und Dr. Norbert Tolksdorf

---

Titelbild ©Coloures-Pic/adobe.stock.com