

# Performance österreichischer Investmentfonds

Thomas Pöchel,  
Jun Chao Zhan<sup>1</sup>

*Im Rahmen der gesetzlich festgeschriebenen Veranlagungsgrundlagen treffen österreichische Fonds ihre Portfolioentscheidungen. Basierend auf historischen Meldedaten und in Anlehnung an die Methodologie der Finanzmarktaufsicht Österreich und der Oesterreichischen Kontrollbank (OeKB) wurden im vorliegenden Artikel die Performanzenwerte österreichischer Fonds und deren Volatilität im Beobachtungszeitraum zwischen April 2011 und März 2018 untersucht. Das Ergebnis zeigt, dass die österreichischen Aktienfonds im Vergleich zu allen anderen Fondskategorien eine nahezu über den gesamten Beobachtungszeitraum höhere Performance aufwiesen, wobei die damit verbundene Volatilität in den meisten Fällen mehr als doppelt so hoch wie jene des Gesamtmarktmarktes war. Die Performanzenwerte der Rentenfonds und gemischten Fonds waren hingegen aufgrund ihrer Portfoliostruktur weniger volatil. Die österreichischen Immobilienfonds wiesen über den gesamten Betrachtungszeitraum hinweg eine relativ stabile, jedoch vergleichsweise niedrige Performance auf, wobei sich die Performanzenwerte aller anderen Fondskategorien in Zeiten starker Kurseinbrüche jenen der Immobilienfonds annäherten.*

Das Investmentfondsgesetz<sup>2</sup> (InvFG, 2011) und das Alternative Investmentfonds Manager-Gesetz<sup>3</sup> (AIFMG, 2018) sind die zwei wichtigsten Rechtsquellen für die in Österreich ansässigen Kapitalanlagegesellschaften und deren verwaltete Investmentfonds im Rahmen ihrer Konzessionierung und Tätigkeitsausübung. Dem InvFG liegt die EU-Richtlinie „Richtlinie zur Koordinierung der Rechts- und Veranlagungsvorschriften betreffend bestimmte Organismen für gemeinsame Anlagen in Wertpapieren (OGAW)“ (Richtlinie 2009/65/EG) zugrunde. Jene Fonds, die nicht unter die Richtlinie 2009/65/EG fallen, werden in Österreich als alternative Investmentfonds vorwiegend durch das AIFMG verwaltet, das auf der EU-Richtlinie „Richtlinie über Verwalter alternativer Investmentfonds“ (Richtlinie 2011/61/EU) basiert.<sup>4</sup> Die Kapitalanlagegesellschaften für Immobilien unterliegen einerseits den AIFMG-Bestimmungen und andererseits dem Immobilien-Investmentfondsgesetz<sup>5</sup> (ImmoInvFG, 2018). AIFs, deren Portfolio einen bestimmten Grenzwert nicht überschreitet,<sup>6</sup> können statt einer Konzessionierung eine einfache Registrierung bei der Finanzmarktaufsicht Österreich (FMA) beantragen. Registrierte AIFs sind von zahlreichen Auflagen im AIFMG ausgenommen, dürfen jedoch ihre Anteile nicht an Privatkunden vertreiben.

Die Veranlagungsgrundlagen und die Vertriebszulassung der österreichischen Kapitalanlagegesellschaften werden durch die oben genannten nationalen Gesetzestexte festgelegt. So muss etwa das Vermögen eines OGAW fast ausschließlich aus Kassenbeständen, Wertpapieren, Geldmarktinstrumenten, Anteilsrechten an anderen OGAWs und AIFs, Einlagen und Finanzderivaten bestehen. Die Veranlagung hat zusätzlich bestimmten Regelungen der Risikostreuung zu entsprechen. So dürfen beispielsweise Wertpapiere und Geldmarktinstrumente desselben Emittenten gemäß

<sup>1</sup> Oesterreichische Nationalbank, Abteilung Statistik – Außenwirtschaft, Finanzierungsrechnung und Monetärstatistiken, thomas.poechel@oenb.at und junchao.zhan@oenb.at

<sup>2</sup> <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20007389>

<sup>3</sup> <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20008521>

<sup>4</sup> Ausnahmen bilden die Pensionsinvestmentfonds und Spezialfonds, die durch das InvFG abgedeckt werden, aber keine OGAWs im Sinne der Richtlinie 2011/61/EU darstellen.

<sup>5</sup> <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20002870>

<sup>6</sup> Siehe AIFMG 2018, § 1 Abs. 5.

Tabelle 1

**Assets österreichischer Investmentfonds**

	Guthaben bzw. Ausleihungen (Stand: März 2018)	Schuldverschreibungen (inkl. Optionsscheine)	Anteilsrechte (exkl. Investmentfonds)	Gehaltene Investmentfondszertifikate	Finanz-derivative	Nichtfinanzielle Assets	Andere Aktiva	Aktiva Insgesamt
<i>in Mio EUR</i>								
Aktienfonds	933	170	19.314	8.668	81	0	29	29.194
Gemischte Fonds	3.514	20.508	6.851	42.798	53	0	4	73.729
Rentenfonds	2.314	60.385	57	8.067	57	0	4	70.884
Immobilienfonds	1.545	680	171	262	0	5.741	417	8.816
Hedgefonds	13	3	52	136	0	0	0	205
Sonstige Fonds	16	123	56	2	1	0	5	203

Quelle: OeNB.

§ 74 des InvFG nur bis zu 10% des Fondsvermögens erworben werden, um eine Emittentenkonzentration zu vermeiden. Für AIFMs gelten die im AIFMG vorgeschriebenen Vertriebsregelungen. So dürfen etwa AIF-Anteile nur an professionelle Anleger<sup>7</sup> (privat und institutionell) vertrieben werden. Auch hier gelten spezifische Regelungen der Risikostreuung, die im § 48 des AIFMG festgehalten werden. So sind etwa Private-Equity-AIFs verpflichtet, sich an mindestens fünf nicht miteinander verbundenen Unternehmen zu beteiligen. Die Beteiligung an einem einzigen Unternehmen darf jedoch 50% des Fondsvolumens nicht übersteigen.

Betrachtet man die Anzahl der in Österreich ansässigen Investmentfonds nach ihrer rechtlichen Zuordnung, so existieren zum Stichtag 31. Jänner 2018 insgesamt 997 OGAWs und 1066 AIFs; davon wurden aufgrund ihres geringen Fondsvolumens 28 als registrierte AIFs bei der FMA zugelassen. Die österreichischen OGAWs setzen sich zum Jahresbeginn 2018 gemäß ihrer Anlagenkategorie<sup>8</sup> aus 348 Rentenfonds, 359 Mischfonds, 263 Aktienfonds und 7 sonstigen Fonds zusammen. Die AIFs lassen sich in 729 Mischfonds, 213 Rentenfonds, 97 Aktienfonds, 15 Immobilienfonds, 10 Hedgefonds und 2 sonstige Fonds unterteilen.

Tabelle 1 zeigt die von österreichischen Fonds gehaltenen Hauptpositionen zum Stichtag 31. März 2018. Ihrer Kategorisierung entsprechend bestehen die Portfolios österreichischer Aktien-, Renten- und Immobilienfonds hauptsächlich aus Anteilsrechten, Schuldverschreibungen und nichtfinanziellen Assets in Form von Immobilien. Neben ihrer Hauptportfolioposition halten die genannten Fonds jeweils auch Anteile an anderen Investmentfonds. Die größte Fondskategorie in Österreich stellen die gemischten Fonds dar, deren Veranlagung auf mehreren Säulen basiert und sich aus Schuldverschreibungen, Anteilsrechten und Investmentfondszertifikaten zusammensetzt. Hedgefonds und sonstige Fonds spielen in Österreich mit einem Volumenanteil von jeweils 0,1% nur eine untergeordnete Rolle.

Im folgenden Abschnitt werden diverse performancebezogene Analysen nach Fondskategorien<sup>9</sup> mit Meldedaten zwischen April 2011 und März 2018 durchgeführt. Aus Anlegerperspektive werden Investmentfondsanteile in der Regel als mittel- bis

<sup>7</sup> Siehe Anhang II der Richtlinie 2004/39/EG für die Definition des professionellen Anlegers.

<sup>8</sup> Klassifizierung der Anlagenkategorien gemäß OeKB IFAS nach Investmentstrategie der Fonds.

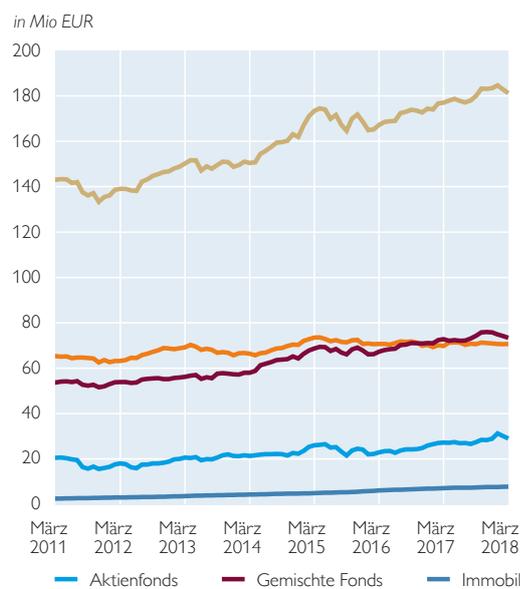
<sup>9</sup> Die Kategorie der Hedgefonds und sonstigen Fonds sind aufgrund ihrer geringen Relevanz nicht separat in der Analyse ausgewiesen, ihre Volumina sind jedoch im Aggregat des Gesamtmarktes enthalten.

langfristiges Investment betrachtet. Deswegen stehen die 3- bzw. 5-Jahres-Zeitintervalle im Fokus des vorliegenden Artikels. Mittels Kennzahlen der monatlichen Kurswertveränderung und des Bestandsvolumens der Investmentfondsanteile wird zunächst eine einfache Performanceberechnung pro Fondskategorie durchgeführt. Im nächsten Schritt wird eine Annualisierung der unterschiedlichen Zeitintervalle vorgenommen. Zuletzt wird die Volatilität der Monatsperformanzenwerte berechnet, um ein Maß für die Schwankungsbreite der historischen Werte zu ermitteln. Die Berechnung der einfachen Performance basiert auf einer von OeNB und FMA gemeinsam entwickelten Methodologie. Die Berechnung der Annualisierung und der Volatilität basiert auf der Methodologie der Oesterreichischen Kontrollbank<sup>10</sup> und wird in den jeweiligen Abschnitten näher beschrieben.

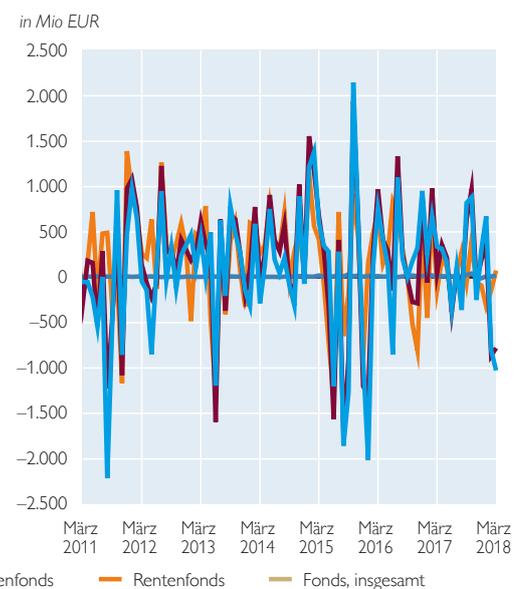
Grafik 1

### Vermögensbestandsveränderungen Investmentfondsanteile

#### Bestandsvolumen Investmentfondsanteile



#### Nicht transaktionsbedingte Vermögensbestandsveränderung



Quelle: OeNB.

Die beiden Komponenten der einfachen Performanceberechnung werden in Grafik 1 beleuchtet. Die linke Teilgrafik zeigt die langfristige Bestandsentwicklung nach Fondskategorien. Die Zeitreihe zeigt einen stetigen Anstieg des Bestandsvolumens der gemischten Fonds, die seit November 2016 vor den Rentenfonds die größte Fondskategorie in Österreich darstellen. Das Volumen der gemischten Fonds stieg ab Beginn 2014 allmählich stärker an und betrug zum März 2018 73 Mrd EUR (40 % des Gesamtfondsmarktes). Das Bestandsvolumen der Rentenfonds blieb seit 2015 stabil und betrug im März 2018 71 Mrd EUR (39 % des Gesamtfondsmarktes). Andere Fondskategorien wie Aktienfonds und Immobilienfonds verzeichneten einen moderaten Anstieg ihres Bestandsvolumens seit dem

<sup>10</sup> <https://www.oekb.at/dam/jcr:0a44f765-cf16-42a7-b601-43ce13afaab6/OeKB-KennzahlenberechnungInvestmentfonds-2007-01.pdf>

Beginn des Betrachtungszeitraums. Das Bestandsvolumen der Investmentfondsanteile österreichischer Aktien und Immobilienfonds betrug im März 2018 29 Mrd EUR (16% des Gesamtfondsmarktes) bzw. 8 Mrd EUR (4% des Gesamtfondsmarktes).

Die Veränderung des in der linken Teilgrafik dargestellten Fondsvolumens setzt sich aus zwei wesentlichen Komponenten zusammen. Zum einen entsteht eine Vermögensbestandsveränderung zum Vormonat durch Mittelzu- und -abflüsse in Form von Ausgaben und Rücknahmen von Anteilsrechten oder Dividendenausschüttungen, zum anderen verändert sich das Fondsvolumen aufgrund von monatlichen Kurswertveränderungen, Erträgen aus Dividenden und Zinsen und sonstigen Erträgen bzw. Aufwendungen (nachfolgend „nicht transaktionsbedingte Vermögensbestandsveränderung“ genannt). Die oben beschriebene zweite Komponente der Vermögensbestandsveränderung, die nicht auf Ausgaben und Rücknahmen zurückzuführen ist, ist in der rechten Teilgrafik dargestellt und lässt sich somit eher dem Resultat der eigentlichen Veranlagungsstrategie eines Fonds zuschreiben.

Kapitalanlagegesellschaften sind laut InvFG angehalten, die Bewertung ihrer begebenen Investmentfonds jedes Mal zu veröffentlichen, wenn eine Ausgabe oder Rücknahme stattfindet, mindestens aber zweimal pro Monat. Aufgrund der Veranlagungsstrategie der Aktien- und gemischten Fonds sind die Bestandsvolumina der Fondsanteile dieser beiden Fondskategorien insbesondere stark von monatlichen Kursschwankungen am Wertpapiermarkt betroffen, die sich in nicht transaktionsbedingten Vermögensbestandsveränderungen widerspiegeln. Innerhalb des Betrachtungszeitraums war die Vermögensbestandsveränderung dieser beiden Fondskategorien zwischen 2015 und Anfang 2016 besonders starken Kursschwankungen ausgesetzt. Letztere könnten zum Teil auf bestimmte geldpolitische Maßnahmen und wirtschaftliche Unsicherheiten wie die antizipierte erstmalige US-Leitzinserhöhung seit der Finanzkrise,<sup>11</sup> die Ausdehnung des EZB-Anleihenankaufprogramms<sup>12</sup> und Kurseinbrüche an den chinesischen Börsen<sup>13</sup> zurückzuführen sein. Auch in den letzten beiden Monaten des Betrachtungszeitraums, Februar und März 2018, verzeichneten die Aktienfonds eine hohe negative nicht transaktionsbedingte Vermögensbestandsveränderung von –803 Mio EUR (–2,6% des Fondsvolumens) bzw. –1,03 Mrd EUR (–3,5% des Fondsvolumens). Dies spiegelt die Entwicklung an den internationalen Märkten wider, die – aufgrund einer weiteren erwarteten US-Leitzinserhöhung – von hohen Fluktuationen bei den Leitindizes wie Dow Jones und DAX gekennzeichnet ist. Die negative Kursentwicklung an den Börsen in den Monaten Februar und März 2018 schlug sich auch stark auf die gemischten Fonds nieder. In diesen beiden Monaten belief sich die nicht transaktionsbedingte Vermögensveränderung der gemischten Fonds auf –864 Mio EUR (–1,2% des Fondsvolumens) bzw. –780 Mio EUR (–1,1% des Fondsvolumens).

Auf Basis dieser zwei Komponenten wird im nächsten Schritt die einfache Performanceberechnung für zwei Kennzahlen (Performanceentwicklung über 3 bzw. 5 Jahre) mittels der Monatsultimodatens zwischen April 2011 und März 2018 durch-

<sup>11</sup> <https://www.federalreserve.gov/newsevents/pressreleases/monetary20150128a.htm>

<sup>12</sup> [https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2015/html/pr150122\\_1.de.html](https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2015/html/pr150122_1.de.html)

<sup>13</sup> Der Shanghai Composite Index stürzte im Juni 2015 aufgrund von getrübbten Wachstumsaussichten innerhalb weniger Wochen um fast 30% ab.

geführt.<sup>14</sup> Die in diesem Abschnitt der Analyse verwendete Methodologie der einfachen Performanceberechnung wurde in Kooperation mit der FMA entwickelt. Für einen definierten Zeitraum mit der entsprechenden Anzahl von Monaten  $t$  wird die einfache Performanceberechnung als das Verhältnis zwischen der Summe der Monatsultimos an nicht transaktionsbedingten Vermögensbestandsveränderungen und dem durchschnittlichen Bestandsvolumen der Investmentfondsanteile in diesem Zeitraum berechnet. Die 3-Jahres-Performance zum März 2018 bezieht sich somit auf den Zeitraum April 2015 bis März 2018, die analoge 5-Jahres-Performance auf April 2013 bis März 2018. Die nachstehende Formel illustriert die Berechnung der 5-Jahres-Performance.<sup>15</sup>

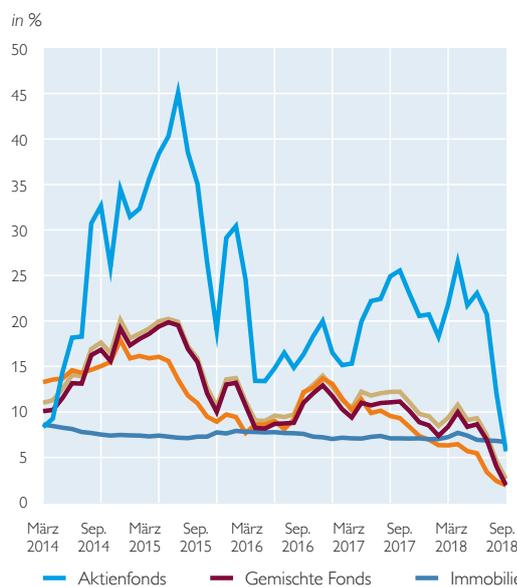
$$Performance(5_J)_t = \frac{\sum_{i=0}^{59} \text{Nicht transaktionsbedingte } Vbv_{t-i}}{5_J \bar{\emptyset}(\text{Bestand Investmentfondsanteile})_t} \quad (1)$$

Bei der Interpretation der nachfolgenden Ergebnisse ist zu beachten, dass eine historische Aggregatsanalyse weder Rückschlüsse auf irgendeine Einzelfonds-Performance zulässt, noch als Prognose für die Zukunft verwendet werden kann.

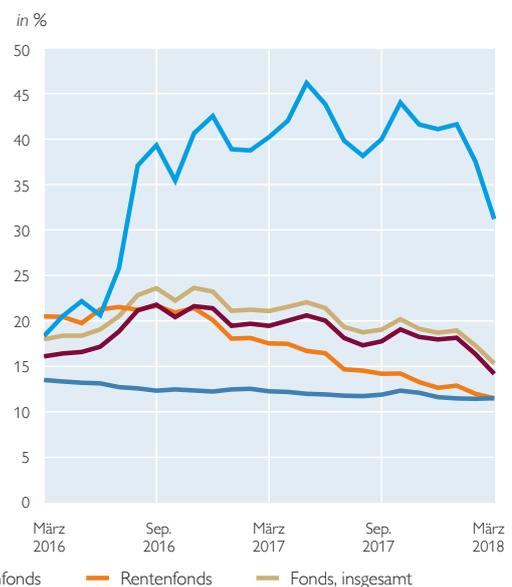
Grafik 2

### Performance nach Fondskategorien

#### 3-Jahres-Performance



#### 5-Jahres-Performance



Quelle: OeNB.

<sup>14</sup> Daten von April 2011 bis März 2018 wurden herangezogen, um jeweils volle 36 bzw. 60 Monatsintervalle zu erhalten. Somit beginnt die erste 3- bzw. 5-Jahres-Performance mit März 2014 bzw. 2016.

<sup>15</sup> Die nicht transaktionsbedingte Vermögensbestandsveränderung ( $Vbv$ ) enthält nur jenen Teil der Veränderung, der auf Kurswertveränderungen, Erträge aus Dividenden und Zinsen und sonstige Erträge bzw. Aufwendungen zurückzuführen ist. Diese Komponente enthält nicht Mittelzu- und -abflüsse aus der Ausgabe bzw. Rücknahme von Anteilsrechten. Formel (1):  $\emptyset$  repräsentiert den arithmetischen Durchschnitt.

Grafik 2 zeigt, dass die österreichischen Aktienfonds in der Vergangenheit nahezu durchgängig eine höhere 3- bzw. 5-Jahres-Performance als die anderen Fondskategorien aufwiesen. So lag die 5-Jahres-Performance der Aktienfonds im Mai 2017 mit 46,2% um 24 Prozentpunkte über dem Gesamtmarktwert. Die weit überdurchschnittliche Performance der Aktienfonds im 5-Jahres-Zeitraum zwischen Juni 2012 und Mai 2017 lag an den weltweit boomenden Aktienmärkten. So stieg der Dow-Jones-Index zwischen 2012 und 2017 um etwa 64%, der DAX um rund 97%. Die relativ hohe Volatilität der aktivseitig gehaltenen Assets der Aktienfonds spiegelt sich infolge des kürzeren Betrachtungszeitraums insbesondere bei der 3-Jahres-Performance wider. Im linken Teil von Grafik 2 zeigt sich für die Aktienfonds ein scharfer Rückgang der 3-Jahres-Performancewerte nach dem Erreichen eines Spitzenwerts in Höhe von 45% im Mai 2015. Im März 2018 betrug die 3-Jahres-Performance dann lediglich 6%. Der niedrige Performancewert im letzten Zeitintervall ist auf die negativen Kursentwicklungen in den Monaten Februar und März 2018, wie sie in Grafik 1 bereits veranschaulicht wurden, zurückzuführen.

Neben den Aktienfonds konnten die gemischten Fonds, die eine diversifizierte Anlagestrategie mit unterschiedlichen Wertpapieren wie Aktien, Investmentfondsanteilen und Schuldverschreibungen verfolgen, in der Vergangenheit ebenfalls relativ hohe Performancewerte bei vergleichsweise geringerer Volatilität erzielen. Die Werte der 3- bzw. 5-Jahres-Performance von gemischten Fonds waren jenen von Aktienfonds sehr ähnlich, wobei die Höhe der Performancewerte unter jenen der Aktienfonds, jedoch über jenen der Rentenfonds lagen. Die gemischten Fonds erzielten im März 2018 eine 5-Jahres-Performance von 14,2%, während die Rentenfonds einen Vergleichswert von 11,5% aufwiesen. Die österreichischen Immobilienfonds zeigten über den gesamten Betrachtungszeitraum hinweg relativ stabile Performancewerte. In Zeiten starker Kurseinbrüche, insbesondere im Zeitraum zwischen Februar 2013 und Jänner 2016, näherten sich die 3-Jahres-Performancewerte aller anderen Fonds jenen der Immobilienfonds an. Aufgrund der negativen Kurswertveränderungen im Februar und März 2018, die sich bei den Aktienfonds und gemischten Fonds besonders stark niederschlugen, übertrafen die Performancewerte der Immobilienfonds im letzten 3-Jahres-Intervall im März 2018 mit 6,7% sogar jene aller anderen Fondskategorien.<sup>16</sup>

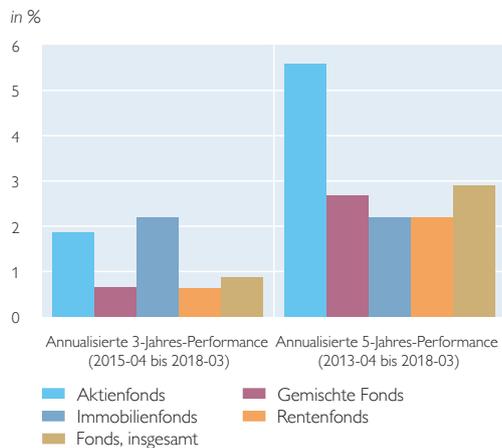
Im Folgenden wird eine Annualisierung der Performancewerte vorgenommen. Dabei werden Performancewerte verschiedener Zeitintervalle verglichen, indem sie auf den Zeitraum eines einzelnen Jahres bezogen werden. Auf Grundlage eines geometrischen Mittels wird der Jahresdurchschnitt innerhalb eines gegebenen Zeitintervalls errechnet; die Annualisierung erfolgt auf Basis der von der OeKB vorgeschlagenen Methodologie. Die 3- bzw. 5-Jahres-Performance wird um die Anzahl der Tage im betrachteten Zeitintervall – 1095 bei der 3-Jahres-Performance und 1825 bei der 5-Jahres-Performance – diskontiert. Die unten angeführte Formel illustriert die Berechnung der annualisierten 5-Jahres-Performance.

$$\text{Annualisierte Performance } (5_J)_t = \left(1 + \text{Performance } (5_J)_t\right)^{365/1825} - 1 \quad (2)$$

<sup>16</sup> 3-Jahres-Performance im März 2018: Aktienfonds 5,7%; gemischte Fonds 1,9%; Rentenfonds 1,9%; Immobilienfonds 6,7%.

Grafik 3

### Vergleich annualisierte 3-Jahres- vs. 5-Jahres-Performance



Grafik 3 zeigt das Ergebnis der Annualisierung und somit die durchschnittliche jährliche Performance der letzten 3 bzw. 5 Jahre vor dem Ultimo März 2018. Zwischen April 2015 und März 2018 konnten die Aktienfonds pro Jahr im Durchschnitt 1,8 % an positiver Performance vorweisen (annualisierte 3-Jahres-Performance), während bei einem längeren Zeitintervall zwischen April 2013 und März 2018 eine durchschnittliche Performance von 5,6 % pro Jahr erzielt werden konnte (annualisierte 5-Jahres-Performance). Die Performancewerte in den beiden gezeigten Zeitintervallen waren aufgrund der Kurseinbrüche in den Monaten Februar und März 2018 stark gesunken. Die annualisierten 3- bzw.

5-Jahres-Performanzenwerte der Aktienfonds ein halbes Jahr zuvor waren zum Juni 2017 mit 6,4 % bzw. 7,5 % vergleichsweise höher ausgefallen. Die höhere durchschnittliche Jahresperformance in der 5-Jahres-Betrachtung konnte in fast allen Fondskategorien beobachtet werden. Lediglich bei Immobilienfonds blieb die annualisierte Performance in Höhe von 2 % aufgrund der über die Jahre hinweg stabilen Kursentwicklung fast identisch. Aufgrund von Konjunkturzyklen folgen auf Phasen höherer Renditen nicht selten Phasen mit niedrigeren Wachstumsraten und Kurskorrekturen an den Börsen. Das Ergebnis der höheren durchschnittlichen Jahres-Performance im betrachteten 5-Jahres-Intervall im Vergleich zum 3-Jahres-Intervall ist hauptsächlich auf die aufgrund boomender Aktienmärkte sehr hohe Performance im Jahr 2014 zurückzuführen. So verzeichnete der leitende Aktienindex S&P 500 im Jahr 2014 ein Plus von etwa 11 % infolge stetig wachsender Unternehmensgewinne und optimistischer Wirtschaftsaussichten am US-Markt. Das Jahr 2014 war das dritte Jahr in Folge, in dem der Aktienindex S&P 500 um mehr als 10 % pro Jahr zugelegte. Auch im Euroraum stabilisierte sich 2014 die Lage nach den turbulenten Vorjahren der griechischen Staatsschuldenkrisen und der DAX überschritt erstmals in seiner Geschichte die Zehntausend-Punkte-Marke. So lag die durchschnittliche 1-Jahres-Performance am Gesamtfondsmarkt zwischen April 2014 und März 2015 bei rund 10 %, während dieser Wert aufgrund des darauffolgenden Kurseinbruchs im Zeitraum zwischen April 2015 und März 2016 mit –3 % negativ war.<sup>17</sup>

Im folgenden Abschnitt wird die Volatilität pro Fondskategorie untersucht. Die Volatilität in Form einer Standardabweichung wird als die Schwankungsbreite einer historischen Performancekennzahl in Relation zu ihrem Mittelwert in einem bestimmten Zeitintervall verstanden. Eine hohe Volatilität ist an sich weder gut noch schlecht. Eine Präferenz für volatilere Fonds hängt von der Risikobereitschaft des Investors ab. Eine hohe Volatilität impliziert zwar starke Schwankungen

<sup>17</sup> Die negative Gesamtleistung in diesem Zeitraum ist hauptsächlich auf die Aktienfonds zurückzuführen, die eine Performance von minus –11 % aufwiesen.

innerhalb eines bestimmten Zeitraums, sie sagt jedoch nichts über die letztlich erzielte Performance zu einem bestimmten Zeitpunkt aus. So kann ein Fonds in den letzten fünf Jahren sehr volatil gewesen sein, aber trotzdem eine hohe Performance zu einem bestimmten Stichtag aufweisen. Die endgültig realisierte Performance ist daher wesentlich abhängig vom Kauf- und Verkaufszeitpunkt der Investmentfondszertifikate. Ein gewisses Maß an Volatilität bietet deshalb für bestimmte Investorengruppen auch Chancen, da dadurch mögliche Handelsspannen realisierbar sind.

Auf Basis des oben genannten OeKB-Papiers wird die monatsperformancebasierte Volatilität  $\sigma_{mtz}$  in einem Betrachtungszeitraum  $Z$  von 5 Jahren mit  $t$  zwischen April 2013 und März 2018 als rollende Volatilität mit einem Intervall von jeweils 12 Monatsperioden ( $n=12$  Monate)<sup>18</sup> sowie für das gesamte 5-Jahres-Zeitintervall ( $n=60$  Monate) berechnet. Die monatsperformancebasierte Volatilität gibt ein Maß über die Schwankungsbreite der monatlichen Performance  $PM$  österreichischer Fonds in Relation zum Mittelwert der jeweiligen Monatsperformance über  $n$  Perioden.  $PM$  entspricht der berechneten Monatsperformance unter Anwendung von Formel (1) bezogen auf den Zeitraum eines Monats.<sup>19</sup> Die monatsperformancebasierte Volatilität wurde mittels der unten angeführten Formel errechnet. Es ist zu beachten, dass die Berechnungslogik der Volatilitätskennzahl Schwankungen der Performancewerte nach oben und nach unten gleichbehandelt. Dabei wird nicht berücksichtigt, dass der durchschnittliche Investmentfondsanleger in der Regel eher risikoavers ist und Verluste stärker als Gewinne empfindet.<sup>20</sup>

$$\sigma_{mtz} = \left( \left( \sum_{i=1}^n \left( \frac{\mu_{mtz}}{100} - \ln \left( 1 + \frac{PM_i}{100} \right) \right) \right)^2 * \frac{1}{n-1} \right)^{0,5} * 100 \quad (3)$$

Der Mittelwert  $\mu_{mtz}$  für das Zeitintervall  $Z$  wird wie folgt berechnet:

$$\mu_{mtz} = \frac{\left( \sum_{i=1}^n \left( \ln \left( 1 + \frac{PM_i}{100} \right) \right) \right)}{n} * 100 \quad (4)$$

Der linke Teil von Grafik 4 zeigt die 12-Monats-Volatilitätsberechnung pro Fondskategorie für den Betrachtungszeitraum zwischen April 2013 und März 2018. Innerhalb dieses Betrachtungszeitraums war die Performancevolatilität des Gesamtfondsmarktes zwischen Jänner und Dezember 2015 besonders stark ausgeprägt. Die hohe Volatilität des Gesamtfondsmarktes war vor allem durch Schwankungen der Aktienfonds getrieben. Die Volatilität der Aktienfonds nahm ab dem Jahresbeginn 2014 stark zu und blieb bis Dezember 2015 auf einem ähnlich hohen Level. Die Entwicklung in diesem Zeitraum ist auch in Grafik 1 an den starken

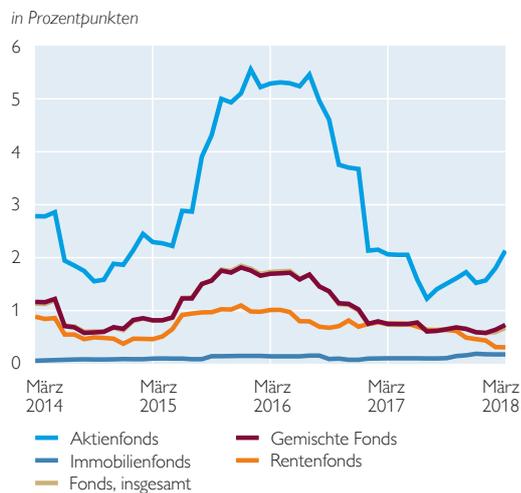
<sup>18</sup> Die nachfolgenden Resultate der rollenden 12-Monats-Volatilität werden jeweils durch den letzten Monat eines 12-monatigen Zeitintervalls  $t$  repräsentiert (das Ergebnis  $t$  zum März 2018 repräsentiert die Volatilität im Zeitraum April 2017 bis März 2018).

<sup>19</sup> Entspricht somit der nicht transaktionsbedingten Vermögensbestandsveränderung im Monat  $t$ , dividiert durch den Durchschnitt des Investmentfondsvolumens der letzten zwei Perioden  $t$  und  $t-1$ .

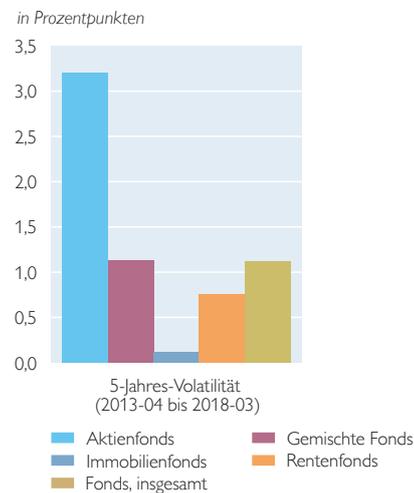
<sup>20</sup> Risikokennzahlen wie „Morningstar Risk“ benutzen eine unterschiedliche Gewichtung für Kurswertgewinne und Kurswertverluste.

## Monatsperformancebasierte Volatilität

### 12-Monats-Volatilität



### 5-Jahres-Volatilität



Quelle: OeNB.

Schwankungen der nicht transaktionsbedingten Vermögensbestandsveränderungen ersichtlich. Zwischen Jänner und Dezember 2015 schwankte die Monatsperformance aller österreichischen Fonds im Durchschnitt monatlich um etwa 1,85 Prozentpunkte um den Mittelwert. Im selben Zeitraum lag die Volatilität der Aktienfonds bei 5,1 Prozentpunkten. Die Volatilität der Aktienfonds nahm ab Anfang 2016 allmählich wieder ab und erreichte zwischen August 2016 und Juli 2017 einen Tiefststand von 1,2 Prozentpunkten. Die letzten Perioden im Betrachtungszeitraum waren wieder von leicht ansteigender Volatilität geprägt. So stieg zwischen April 2017 und März 2018 die Volatilität der Aktienfonds wieder auf 2,1 Prozentpunkte. Die hohe Volatilität der Aktienfonds betrug in fast jedem 12-Monats-Intervall des gesamten Betrachtungszeitraums mehr als das Doppelte des Gesamtfondsmarktes. Die Volatilität der gemischten Fonds war aufgrund der gehaltenen Anteilsrechte und Investmentzertifikate ebenfalls von Turbulenzen an den Börsen betroffen. Die Auswirkungen der Volatilität fielen jedoch aufgrund von im Portfolio gehaltenen Schuldverschreibungen im Vergleich zu Aktienfonds weitaus geringer aus und lagen im Betrachtungszeitraum geringfügig über den Werten der Rentenfonds. Immobilienfonds wiesen über den gesamten Betrachtungszeitraum hinweg mit einem Maximalwert von nur 0,18 Prozentpunkten zwischen Jänner 2017 und Dezember 2017 die geringste Volatilität auf. Der rechte Teil der Grafik 4 zeigt die durchschnittliche monatsperformancebasierte Volatilität des gesamten 5-Jahres-Intervalls mit insgesamt 60 Monaten. Die Volatilität des Gesamtfondsmarktes betrug im angegebenen Zeitraum zwischen April 2013 und März 2018 etwa 1,1 Prozentpunkte, während die Volatilität der Aktienfonds mit 3,2 Prozentpunkten fast drei Mal so hoch ausfiel. Die Immobilienfonds wiesen mit einer Volatilität in Höhe von 0,1 Prozentpunkten die stabilste Entwicklung innerhalb aller Fondskategorien auf. Auch in Bezug auf die relativ niedrige Volatilität der gemischten Fonds und der Rentenfonds mit 1,1 Prozentpunkten bzw. 0,7 Prozentpunkten kann auf eine langfristig betrachtet stabile Vermögensentwicklung geschlossen werden.