

# Die Auswirkungen von Ausgabeaufschlägen auf die Rendite

Kornwestheim 2009

## Präambel

Ausgangspunkt dieser finanzmathematischen Analyse war die Untersuchung mehrerer Bankangebote für einen Mandanten als Entscheidungshilfe bei der Neuanlage und Diversifizierung bereits angelegten Vermögens.

## Ausgangspunkt

Bei einem Anlagebetrag über EUR 3.185.000 wurden von einem Anbieter 26 unterschiedliche Fonds offeriert. Die Summe der daraus resultierenden Ausgabeaufschläge lag bei EUR 102.994. Damit errechnete sich die durchschnittliche Aufschlagsquote zu ca. 3,23 Prozent.

## Analyse

Aus diesem Grunde sind die Ausgabeaufschläge bei Investoren nicht unumstritten. In der Regel wird ein Ausgabeaufschlag von 5% auf den Ausgabepreis erhoben, sofern dieser Sachverhalt nicht explizit angesprochen wird. Darüber hinaus sind die teilweise sehr hohen Verwaltungskosten TER (Total Expense Ratio) von bis zu 2% pro Jahr nicht zu vernachlässigen.

Es soll nun dieser Sachverhalt mit etwas Finanzmathematik genauer untersucht werden.

Allgemein gilt für den Endwert  $K_n$  eines Aktienfonds nach  $n$  Jahren: ( $n \geq 0$ )

$$K_n = \frac{K_0}{(1+a)} \cdot (1+p)^n \cdot (1-s)^n$$

mit

$a$  = Ausgabeaufschlag %

$p$  = Prognostizierter Anlageerfolg %

$s$  = Verwaltungskosten %

$K_0$  = Anlagebetrag EUR

Bei einem angenommenen Ausgabeaufschlag von 5%, Verwaltungskosten von 1,5% pro Jahr, einem Anlagebetrag in Höhe von EUR 100.000,- und einem prognostizierten Anlageerfolg in Höhe von 6% errechnet sich zunächst für  $n = 0$  ein Endwert von:

$$K_0 = \frac{K_0}{1,05} = \text{EUR } 95.238,10$$

Das bedeutet für den Fall des sofortigen Wiederverkaufs anfallende Kosten in Höhe von EUR 4.761,90.

Der Endwert des Aktienfonds errechnet sich nach dem ersten Jahr bei gleichen Bedingungen vor Steuern zu:

$$K_1 = \frac{K_0}{1,05} \cdot 1,06^1 \cdot 0,985 = \text{EUR } 99.438,01$$

Würde ein Betrag von EUR 100.000,- in ein Festgeld mit einer Verzinsung von lediglich 5% investiert, errechnet sich dessen Endwert nach dem ersten Jahr vor Steuern zu:

$$K_1 = \text{EUR } 100.000 \cdot 1,05 = \text{EUR } 105.000$$

Die Differenz zugunsten der Festgeldanlage beträgt sonach: EUR 5.561,99.

Die häufigste Argumentation gegen eine solche Rechnung ist die Rentabilität eines Aktienfonds erst nach einem längerem Zeithorizont.

Für eine Festgeldanlage errechnet sich der Endwert nach 5 Jahren unter den gleichen Bedingungen wieder zu:

$$K_5 = \text{EUR } 100.000 \cdot (1,05)^5 = \text{EUR } 127.628,16$$

Der Endwert eines Aktienfonds nach 5 Jahren beträgt sonach:

$$K_5 = \frac{K_0}{1,05} \cdot 1,06^5 \cdot 0,985^5 = \text{EUR } 118.173,79$$

Die Differenz zugunsten der Festgeldanlage: EUR 9.454,37.

Es wäre sicherlich für fast jeden Investor interessant zu wissen, welche Verzinsung (*kritische Verzinsung*) der Aktienfonds mindestens erzielen müsste, um gegenüber der Festgeldanlage die bessere Investition darstellen zu können.

Die Auflösung nach  $p$  ist geschlossen lösbar und liefert mit

$$p = \sqrt[5]{\frac{K_5 \cdot (1+a)}{K_0 \cdot (1-s)^5}} - 1 \quad \text{den gewünschten Wert } 7,644\%.$$

Ergebnis: ab einer Verzinsung von 7,644% ist der Aktienfonds vorzuziehen. Ob jedoch eine stetige Verzinsung von 7,644% pro Jahr innerhalb dieses Zeithorizonts erreicht wird, ist höchst ungewiss.

Diese Beispiele zeigen eindeutig den Einfluss von Gebühren jeglicher Art. Da fast alle Aktienfonds bis auf wenige Ausnahmen bei sogenannten Discountbrokern ohne Ausgabeaufschlag erhältlich sind, ist ein derartiger Erwerb sicherlich vorzuziehen, sofern nur die Kostenseite betrachtet wird.

Es darf jedoch nicht unerwähnt bleiben, dass es als problematisch anzusehen ist, wenn einerseits eine Bankberatung in Anspruch genommen wird und andererseits der spätere Produkteinkauf über einen Discountbroker erfolgen soll. Die Bank hat einen gewissen, in der Regel kostenlosen Beratungsaufwand und verlangt dafür zu Recht eine angemessene Entschädigung. Discountbrokern sind hingegen per Gesetz Beratungen ausdrücklich nicht gestattet.

Eine weitere Steigerung zur Kostenminimierung ist der Einsatz von sogenannten Index-Fonds (ETFs = Exchange Traded Funds). Diese werden im allgemeinen passiv gemanagt und bilden lediglich einen bestimmten Index (DAX, Dow Jones Euro Stoxx 50, Standard & Poors 500 etcpp.) ab. Aus diesem Grund fallen Verwaltungskosten wesentlich geringer aus. Zahlreiche Veröffentlichungen und Diplomarbeiten haben sich mit diesem Thema in der Vergangenheit auseinander gesetzt und sind zu der Erkenntnis gelangt, dass höchstens 10-15% aller Fondsmanager den Index dauerhaft überbieten können.

Die Verwaltungskosten liegen bei deutschen ETFs bei ca. 0,3% pro Jahr und bei allen anderen sollte eine TER von ca.

0,6%-0,7% pro Jahr nicht überschritten werden.

Eine „verlässliche“ Diversifizierung sowie die „richtigen“ Zeitpunkte für Käufe oder Verkäufe von Fondsanteilen kann diese Analyse jedoch nicht leisten.