

# Aktuarielle Analyse der Kennzahlen aus dem EIOPA Consultation Paper on Methodology on Value for Money Benchmarks

Kosten von fondsgebundenen und hybriden Versicherungsprodukten können einen erheblichen Einfluss auf die Rendite und Ablaufleistung der Versicherungsnehmer haben, wenn sie nicht in angemessenem Verhältnis zu den gebotenen Erträgen stehen. In den vergangenen Jahren haben hierauf sowohl nationale Aufsichtsbehörden verschiedener Länder als auch die Europäische Versicherungsaufsicht EIOPA hingewiesen.

Seit 2020 hat EIOPA verschiedene Leitlinien und Entwürfe veröffentlicht, in denen die Aufsichtsbehörde die Relevanz eines angemessenen Kosten-Nutzen-Verhältnisses bei fondsgebundenen und hybriden Versicherungsprodukten hervorhebt. Nach Auffassung der Europäischen Versicherungsaufsicht verfügt ein fondsgebundenes Versicherungsprodukt über einen ausreichenden Mehrwert, im Original *Value for Money*, wenn Kosten und Gebühren in einem angemessenen Verhältnis zu den Versicherungsleistungen stehen und auf den angestrebten Zielmarkt abgestimmt sind.

Diese Masterarbeit beschäftigt sich mit der im Dezember 2023 veröffentlichten Konsultation der EIOPA, dem *Consultation Paper on Methodology on Value for Money Benchmarks*. Darin publiziert die Versicherungsaufsicht eine Methodik zur Bewertung des *Value for Money* fondsgebundener Versicherungsprodukte, indem sie insgesamt neun *Value-for-Money*-Indikatoren definiert, mithilfe derer sie den Mehrwert von Versicherungspolicen anhand quantitativer Kennzahlen messbar machen möchte.

Im Zentrum der Arbeit steht die Frage, welche spezifische Interpretation und Aussage EIOPA mit jeder einzelnen Kennzahl beabsichtigt und welche Effekte sie messen möchte. In der Folge wird analysiert, inwiefern die Indikatoren diesen Anforderungen entsprechen oder ob sie möglicherweise durch exogene Einflussfaktoren verzerrt werden, was ihrer Funktionalität und Aussagekraft entgegenstehen würde.

## Modellrahmen für die Analyse

Die Analyse der EIOPA-Indikatoren erfolgt anhand einer rein fondsgebundenen Lebensversicherung. Dabei handelt es sich um eine kapitalbildende Lebensversicherung, welche die einbezahlten Prämien in Investmentfonds investiert, um auf diese Weise eine höhere Renditemöglichkeit für den Kunden zu generieren.

Die Versicherung wird für eine vertraglich vereinbarte Laufzeit abgeschlossen. Der Kunde erhält die Möglichkeit, entweder durch eine Einmalzahlung zu Versicherungsbeginn oder jeweils zu Monatsbeginn mit einem regulären Beitrag in die Versicherung einzuzahlen. Nach Abzug der prämienspezifischen Kosten, darunter fallen beispielsweise Abschluss- oder Verwaltungskosten, sowie der guthabenspezifischen Kosten, hierfür werden Fonds- und Anlagekosten modelliert, wird der verbleibende Betrag in einen Aktienfonds investiert und entsprechend fortgeschrieben.

Für jeden Indikator wird eine deterministische Analyse unter der Annahme einer konstanten Fondsentwicklung durchgeführt, welche die Kennzahl im Zeitverlauf sowie hinsichtlich ihrer Sensitivität bezüglich verschiedener Einflussparameter untersucht. Daran anknüpfend findet sich eine stochastische Analyse, in welcher eine simulierte Renditeentwicklung auf Basis des Black-Scholes-Merton-Modells vorausgesetzt wird. Hier liegt der Fokus der Untersuchung auf den Auswirkungen von Laufzeit und variabler Renditeannahme auf die Indikatoren.

## Value-for-Money-Indikatoren

EIOPA klassifiziert die *Value-for-Money*-Indikatoren in vier verschiedene Kategorien.

Im sogenannten „Rückkaufsszenario“ soll der Mehrwert einer Versicherung im Falle einer vorzeitigen Kündigung durch den Kunden anhand zweier Kenngrößen untersucht werden:

- *Surrender Value by Premiums Paid*
- *Internal Rate of Return (IRR)*

Das „biometrische Szenario“ analysiert die Leistung im Todesfall:

- *Biometric Risk Benefit by Premiums Paid*

Die sogenannte „Kostenkomponente“ wird durch zwei Kennzahlen beschrieben:

- *Total Costs Paid by Premiums Paid*
- *Reduction in Yield (RIY)*

Zuletzt werden alle weiteren Größen zusammengefasst:

- *Entry Costs by Total Costs Paid*
- *Minimum average yearly Return required to Break-Even*
- *Year of Break-Even of the Surrender Value*
- *Total Costs Paid by Surrender Value*

Die Masterarbeit enthält eine ausführliche Definition und Interpretation der Kennzahlen sowie eine eingehende Analyse aller Indikatoren. Die Erkenntnisse bezüglich drei der Kenngrößen sind stellvertretend jedoch besonders hervorzuheben, sodass sie im Folgenden näher beleuchtet werden.

Die erste betrachtete Kennzahl, der *Surrender Value by Premiums Paid*, setzt gemäß ihrem Namen den Rückkaufswert einer Versicherung ins Verhältnis zu den bis zu diesem Zeitpunkt einbezahlten Prämien. Demnach misst diese Kennzahl die „erwartete“ Leistung im Verhältnis zur Prämie. Die Leistung ist dabei abhängig von der Renditeannahme des Fonds sowie der Kostenbelastung durch den Versicherungsmantel.

Die durchgeführten Analysen belegen allerdings deutlich, dass der Indikator überproportional stark von der zugrunde gelegten Renditeannahme abhängt, Kostengrößen haben lediglich einen untergeordneten Einfluss. Folglich ist die Kennzahl bestimmt durch eine Annahme, die keine Produkteigenschaft darstellt, sondern vielmehr von der Instanz getroffen wird, die die Größe berechnet – sei es die Gesetzgebung oder der Produktanbieter selbst. Wenn folglich das Renditepotenzial eines Produkts bewertet werden soll oder die Möglichkeit besteht, die Rendite objektiv zu messen, so kann der Indikator für weiterführende Aussagen herangezogen werden. Zur Bewertung der Kosten eines Produkts ist die Kenngröße jedoch ungeeignet. Anstatt also mit Hilfe des Indikators das Preis-Leistungs-Verhältnis einer Versicherung im Voraus unter einer Renditeannahme zu bewerten, könnte eine sinnvolle Alternative darin bestehen, die Kennzahl erst im Nachhinein anhand der tatsächlich realisierten Rendite zu berechnen.

Im Gegensatz dazu sollen die *Total Costs Paid by Premiums Paid* als Kostenindikator auch tatsächlich die Kosten eines Produktes messbar machen. Dafür setzt die Kennzahl die Gesamtkosten eines Produktes in Euro ins Verhältnis zu den einbezahlten Prämien. Vereinfacht ausgedrückt lässt sich die Größe daher wie folgt interpretieren: Für jeden eingezahlten Euro an Prämien werden dem Kunden Kosten in Höhe von  $x$  Euro berechnet. Mit diesem Wissen sollte die Kennzahl auf alle Nicht-Kostenparameter, insbesondere auf exogene Größen wie die Laufzeit und Renditeannahme, wenig sensitiv reagieren.

Sowohl die deterministische als auch die stochastische Analyse in der Masterarbeit belegen, dass die Kennzahl jedoch stark abhängig ist von der Renditeannahme und Vertragslaufzeit, was der grundsätzlichen Aussagekraft entgegensteht. Des Weiteren ist der Indikator per Definition entkoppelt von der Entwicklung des Vertragsguthabens. Dadurch wird lediglich die absolute Höhe der Kosten berücksichtigt. Eine einfache Beispielrechnung verdeutlicht, dass dies bei volumenabhängigen Kosten zu missverständlichen Ergebnissen führt, da die Kennzahl auch Werte größer Eins annehmen kann. Die naive Interpretation des Indikators ist somit schlichtweg falsch und irreführend.

Zuletzt betrachten wir die Kennzahl *Reduction in Yield (RIY)*. Dieser Indikator findet heute bereits in verschiedenen Bereichen der Versicherungsindustrie Anwendung, beispielsweise ist die Größe nach PRIIP-Verordnung verpflichtend in dem Basisinformationsblatt anzugeben, welches für jedes Anlageprodukt europaweit verfügbar sein muss.

Unter der RIY versteht man die konstante Renditeminderung eines Produktes aufgrund von Kosten, wobei alle Kostenaufwände in volumenabhängige Größen überführt werden. Die RIY berechnet sich als Differenz einer Rendite vor Kosten und einer Rendite nach Kosten, wobei es im Allgemeinen zwei verschiedene Varianten zur Berechnung gibt, die sogenannte *modified Benefit*- und *modified Premiums*-Methode.

Die Analyse in der Masterarbeit zeigt, dass im deterministischen Fall beide Berechnungsmethoden identische Ergebnisse für die betrachtete Versicherungspolice liefern. Die RIY ist dabei weitestgehend unabhängig von der Renditeannahme, wodurch sie sich für die Kostenmessung eignet. Im stochastischen Fall hingegen führen die beiden Methoden zu teils stark divergierenden Ergebnissen. Beide Ansätze sind valide, jedoch sollte man sich der Unterschiede bewusst sein: Beispielsweise zeigt der Vergleich der Berechnungsmethoden, dass Berechnungsweise nach der *modified Premiums*-Variante bei einer Einmalzahlung und simulierter Fonds-entwicklung zu deutlich mehr Streuung in den Ergebnissen führt. Die Masterarbeit belegt, dass dies auf eine starke Abhängigkeit von der Wahl des Szenarios zurückzuführen ist.

Die Auswertungen verdeutlichen, dass die RIY als Renditeminderung zu verstehen ist. Der Zahlenwert der Kennzahl muss daher im Kontext betrachtet werden und ein entsprechendes Verständnis durch den Benutzer ist unerlässlich.

## **Wesentliche Erkenntnisse**

Zusammenfassend werden in der Masterarbeit die zentralen Eigenschaften der von EIOPA vorgestellten Indikatoren untersucht. Bereits im Rahmen der deterministischen Analyse werden die wichtigsten Abhängigkeiten und Sensitivitäten der verschiedenen Größen identifiziert und es wird auf zentrale Schwächen einzelner Kennzahlen hingewiesen. So wird deutlich, dass die Indikatoren häufig einzelne Kostengrößen in besonderem Maße widerspiegeln. Beispielsweise verantworten guthabensspezifischen Kosten insbesondere bei längerer Laufzeit einen Großteil der Gesamtkosten. Umgekehrt sind die prämien-spezifischen Kostengrößen gerade zu Beginn eines Vertrags maßgeblich für das Ergebnis der unterschiedlichen Kennzahlen.

Die stochastische Analyse in der Masterarbeit zeigt auf, dass exogene Parameter wie Vertragslaufzeit und Renditeannahme auf einzelne Kenngrößen einen erheblichen Einfluss ausüben. Besonders interessant sind Effekte bei dem Indikator RIY, welcher in hohem Maße von der Wahl des Szenarios abhängig ist. Diese starke Pfadabhängigkeit sollte berücksichtigt werden, wenn die genannten Kennzahlen im Rahmen einer stochastischen Analyse eingesetzt werden.

Kostenindikatoren können bei entsprechender Gestaltung ein nützliches Instrument darstellen, um unterschiedliche Produktausgestaltungen miteinander zu vergleichen. Die Indikatoren bieten eine hilfreiche erste Orientierung, fassen jedoch unterschiedliche Policenkomponenten in einem einzelnen Wert zusammen, wodurch zwangsläufig auch Informationen verloren gehen. Letztlich ist es daher die Aufgabe des Anwenders, die Kennzahlen angemessen zu interpretieren.