

*Dr. Andreas Beckstette /  
Dr. Sandra Blome, Ulm*

# **Versicherungs- mathematische Aspekte des 100-jährigen glei- tenden Abschnitts- deckungsverfahrens**

## **1. Zusammenfassung zentraler Ergebnisse**

Finanzierungsverfahren der Altersvorsorge werden in der Regel den Kapitaldeckungsverfahren oder den Umlageverfahren zugeordnet. Abschnittsdeckungsverfahren sind eine besondere Ausgestaltungsform der Umlageverfahren.

Ein im Kapitaldeckungsverfahren angespartes Kapital dient der Ausfinanzierung der erworbenen Leistungsansprüche, wohingegen ein im Umlageverfahren entstehendes temporäres Puffervermögen als finanzielle Reserve zum Ausgleich von Schwankungen der Einnahmen aus der Umlage und der Leistungszahlungen dient. Auch beim Abschnittsdeckungsverfahren wird ein temporäres Puffervermögen zur Stabilisierung des Umlagesatzes aufgebaut und bis zum Ende des Deckungsabschnitts planmäßig wieder abgebaut.

In der Mustersatzung der Arbeitsgemeinschaft kommunale und kirchliche Altersversorgung e.V. ist das 100-jährige gleitende Abschnittsdeckungsverfahren als Finanzierungsverfahren verankert. Bei diesem Finanzierungsverfahren reihen sich die Deckungsabschnitte nicht sequenziell aneinander, sondern ein neuer Deckungsabschnitt ersetzt den alten bereits vor dessen Ablauf und beginnt mit der Überprüfung und Neufestlegung des Umlagesatzes. Wie bei jedem anderen Abschnittsdeckungsverfahren wird ein temporäres Puffervermögen aufgebaut, welches dem zeitlichen Ausgleich der Schwankungen der Einnahmen aus den Umlagen und der Leistungszahlungen dient, sodass auch hier – unabhängig von der Höhe eines temporär aufgebauten Puffervermögens – aus versicherungsmathematischer Sicht ein Umlageverfahren vorliegt. Wesentliche Grundsätze des Kapitaldeckungsverfahrens sind deshalb aus versicherungsmathematischer Sicht nicht übertragbar.

Durch den langen Deckungsabschnitt und die gleitende Festlegung des Umlagesatzes wird beim 100-jährigen gleitenden Abschnittsdeckungsverfahren ein für die Mitglieder planbarer und stabiler Umlagesatz erwartet. Das Finanzierungsverfahren trägt zur Generationengerechtigkeit bei, indem die Finanzierungslasten zwischen verschiedenen Generationen verteilt werden.

Die Länge des Deckungsabschnitts beim 100-jährigen Abschnittsdeckungsverfahren führt zudem nicht zu unangemessenen Prognoserisiken. Durch den langen Planungshorizont und die regelmäßige Neuberechnung können erkannte Abweichungen zu den Prognosen durch kleine Eingriffe korrigiert werden, was insgesamt zur Planbarkeit und Verlässlichkeit beiträgt.

## 2. Einleitung

Das 100-jährige Abschnittsdeckungsverfahren wird seit Jahrzehnten bei zahlreichen Zusatzversorgungskassen in der Praxis angewandt. Es ist auch in der Mustersatzung der Arbeitsgemeinschaft kommunale und kirchliche Altersversorgung e.V. (im Folgenden: AKA) als Finanzierungsverfahren verankert.<sup>1</sup>

In den einschlägigen Gesetzeswerken wird das 100-jährige gleitende Abschnittsdeckungsverfahren zwar nicht explizit genannt, es fand jedoch im November 2022 Erwähnung in der Begründung des Gesetzes über die kommunalen Versorgungskassen und Zusatzversorgungskassen in Hessen<sup>2</sup>. Dort wird das 100-jährige Abschnittsdeckungsverfahren als geeignet beschrieben, die dauernde Erfüllbarkeit der eingegangenen Verpflichtungen zu gewährleisten und die Finanzierung der Verpflichtungen generationengerecht mit langfristig verlässlich planbaren Belastungen für die Mitglieder sicherzustellen.<sup>3</sup>

Funktionsweise und Eigenschaften dieses Finanzierungsverfahrens sind dennoch vielfach nicht bekannt und in der Literatur nur wenig diskutiert. Die vorliegende Ausarbeitung soll dazu beitragen, ein besseres Verständnis zu schaffen.

Um die Funktionsweise des 100-jährigen gleitenden Abschnittsdeckungsverfahrens transparent zu machen, beschreiben wir im folgenden Abschnitt 3 zunächst die beiden grundlegenden Finanzierungsverfahren der Altersversorgung, das Kapitaldeckungs- und das Umlageverfahren. Hierauf aufbauend erläutern wir die Funktions- und Wirkungsweise von Abschnittsdeckungsverfahren. In Abschnitt 4 stellen wir das 100-jährige gleitende Abschnittsdeckungsverfahren vor und ordnen es in Bezug auf die beiden grundlegenden Finanzierungsverfahren ein.

### 3. Finanzierungsverfahren der Altersversorgung und ihre charakteristischen Merkmale

Im Folgenden werden zunächst charakteristische Merkmale des Kapitaldeckungs- und des Umlageverfahrens dargestellt. Anschließend werden charakteristische Merkmale des sequenziellen und des gleitenden Abschnittsdeckungsverfahrens erläutert.

#### 3.1. Kapitaldeckungs- versus Umlageverfahren

Finanzierungsverfahren der Altersvorsorge werden in der Regel in Kapitaldeckungsverfahren einerseits und Umlageverfahren andererseits eingeteilt. Dabei ist zunächst festzuhalten, dass weder eine Legaldefinition des Kapitaldeckungs- noch des Umlageverfahrens existiert. Auch fehlt in den Fällen, für die eine Finanzierung „im Wege des Kapitaldeckungsverfahrens“ im Gesetz<sup>4</sup> verankert ist, eine klare gesetzgeberische Vorgabe bezüglich der Ausgestaltung dieses Finanzierungsverfahrens. Entsprechend gibt es Finanzierungsverfahren in vielfältigen Ausprägungen, wobei die Zuordnung zu Verfahren der Kapitaldeckung bzw. der Umlagefinanzierung nicht immer eindeutig erscheint. Daher werden im Folgenden die beiden Finanzierungsverfahren hinsichtlich ihrer wesentlichen, sie voneinander abgrenzenden Merkmale erläutert.

1 Mustersatzung der Arbeitsgemeinschaft kommunale und kirchliche Altersversorgung (AKA) e.V., Stand 3.5.2023, Download unter <https://www.aka.de/Newsroom/Rechtsquellen> (Zugriff am 27.9.2023).

2 Siehe Drucksache 20/9472 des Hessischen Landtags „Gesetz zur Regelung der kommunalen Versorgungskassen in Hessen und zur Änderung anderer Rechtsvorschriften“ vom 4.11.2022 und dort insbesondere Artikel 1.

3 Siehe Begründung zu § 15 Abs. 2 Satz 1 VKZVRG in LT-Ds. 20/9472, a.a.O. (Fn. 2), S. 20.

4 Siehe § 232 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 und § 236 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 VAG (Gesetz über die Beaufsichtigung der Versicherungsunternehmen (Versicherungsaufsichtsgesetz – VAG)).

#### 3.1.1. Kapitaldeckungsverfahren

Der typische Vertreter des Kapitaldeckungsverfahrens ist die private Lebensversicherung. Die Bestimmung von Beiträgen und Leistungen erfolgt hier nach dem versicherungsmathematischen Äquivalenzprinzip<sup>5</sup>. Dieses verlangt – vereinfacht ausgedrückt – bei Vertragsbeginn die Äquivalenz von allen erwarteten zukünftigen Beitragseinnahmen und allen erwarteten zukünftigen Leistungszahlungen. Auf Basis dieses Zusammenhangs können unter Zugrundelegung der sogenannten Rechnungsgrundlagen, d.h. bestimmter Annahmen für die biometrische Entwicklung, die Kosten sowie die Verzinsung, die für eine bestimmte Leistung notwendigen Beiträge (sog. Leistungsprimat) oder die aus einem bestimmten Beitrag finanzierbare Leistung (sog. Beitragsprimat) bestimmt werden.

Steuerlich geförderte Altersvorsorge- und Basisrentenverträge, aber auch jeder andere in der privaten Altersvorsorge abgeschlossene Kapitallebens- oder Rentenversicherungsvertrag beruhen auf diesem Finanzierungsverfahren. Auch die Durchführungswege der betrieblichen Altersversorgung Pensionskasse und Pensionsfonds finanzieren ihre Leistungen in vergleichbarer Weise im Wege der Kapitaldeckung.<sup>6</sup>

Wenn beim Vergleich von Finanzierungsverfahren von Kapitaldeckungsverfahren gesprochen wird, stehen meist die Charakteristika der privaten Lebensversicherung im Fokus (wie z.B. Kündigungsmöglichkeiten und Rückkaufswerte). Im Folgenden werden deshalb unter Kapitaldeckungsverfahren nur solche Finanzierungsverfahren verstanden, welche nach dem versicherungsmathematischen Äquivalenzprinzip arbeiten und damit jederzeit eine vollständige Bedeckung des versicherungsmathematischen Wertes der Leistungsversprechen durch aufgebautes Kapital sicherstellen.<sup>7</sup>

#### Ausfinanzierung bereits erworbener Leistungsansprüche

Das Kapitaldeckungsverfahren zur Finanzierung von Leistungen der Altersvorsorge ist somit vom Grundsatz her ein Finanzierungsverfahren mit Vorausfinanzierung der Leistungen.<sup>8</sup> Aus den Beiträgen wird systematisch Kapital aufgebaut (Deckungskapital). Ziel des aufgebauten Deckungskapitals ist die vollständige Ausfinanzierung der Leistungen bis zum Leistungsbeginn: „Beim Kapitaldeckungsverfahren finanzieren die Versicherten ihre zukünftigen Renten durch eigene Beiträge vor. Die Sparanteile der Beiträge eines Versicherten werden in einem planmäßigen, langfristigen Ansparprozess für eine Anwartschaftsreserve angelegt, die bei Renteneintritt des Versicherten einschließlich Zinsen die Rentenreserve ergibt, die notwendig ist, um die Alters- und Hinterbliebenenrenten lebenslang auszuzahlen.“<sup>9</sup> Typischerweise werden während der sogenannten Anwartschaftsphase Beiträge (oder andere Zuführungen) gezahlt und angespart; in der darauf folgenden Leistungsphase wird die Leistung ausgezahlt und das zuvor dafür aufgebaute Deckungskapital entsprechend verzehrt (vgl. Abb. 1 S. 648).

Aus der vollständigen Ausfinanzierung erworbener Leistungsansprüche folgt: Würde bei der privaten Lebensversicherung das Neugeschäft eingestellt und würden gleichzeitig auch keine weiteren Beiträge für die bestehenden Verträge mehr

5 Siehe hierzu z.B. *Wolfsdorf*, Versicherungsmathematik – Teil 1. Personenversicherung, 2., überarb. und erw. Aufl., Stuttgart: Teubner, 1997, S. 24–34 u. 340–343, oder *Milbrodt/Helbig*, Mathematische Methoden der Personenversicherung, Berlin, Heidelberg: de Gruyter, 1999, S. 45–49.

6 Siehe § 232 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 und § 236 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 VAG.

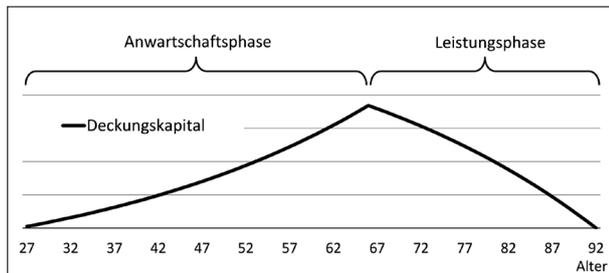
7 So auch *Dehlinger/Baader*, Umlagefinanzierung und Kapitaldeckung – Mischfinanzierung in der öffentlich-rechtlichen Altersvorsorge, Wiesbaden: Springer Gabler, 2022, S. 16. In die Bestimmung des versicherungsmathematischen Wertes gehen dabei insbesondere erwartete Prämien- und Leistungszahlungen sowie Kosten ein.

8 Siehe *Dehlinger/Baader*, a.a.O. (Fn. 7), S. V.

9 *Dehlinger/Baader*, a.a.O. (Fn. 7), S. 16.

erhoben, so könnten dennoch die bis dahin erworbenen Leistungsansprüche vollständig aus dem aufgebauten Kapital und den hieraus zukünftig erwirtschafteten Kapitalerträgen erfüllt werden. Wenn die Rechnungsgrundlagen ausreichend vorsichtig festgesetzt wurden, sind die zukünftigen Leistungen stets vollständig finanziert.<sup>10</sup>

**Abbildung 1: Beispielhafte Darstellung der Deckungskapitalentwicklung im Zeitverlauf beim Kapitaldeckungsverfahren**



In der privaten Lebensversicherung wird das versicherungsmathematische Äquivalenzprinzip stets für jeden einzelnen Vertrag angewandt. Die Kalkulation von Beiträgen bzw. Leistungen bezieht sich also auf jeden Einzelvertrag. Grundsätzlich kann sich die Kalkulation in einem Kapitaldeckungsverfahren auch auf eine Gruppe von Verträgen beziehen, sodass man von individueller bzw. kollektiver Äquivalenz spricht.<sup>11</sup>

### Unabhängigkeit vom Neuzugang

Die Kalkulation im Kapitaldeckungsverfahren wie oben beschrieben erfolgt stets ohne Einbeziehung von Neuzugängen. Ein Versicherungsvertrag in der privaten Lebensversicherung besteht deshalb unabhängig davon, ob und wie groß das Neugeschäft des Lebensversicherers ist. Stellt der Lebensversicherer sein Neugeschäft komplett ein, können die bestehenden Verträge einfach fortgesetzt werden. Deren Leistungsansprüche können aus ihren eigenen Beiträgen, dem für diese Verträge aufgebauten Deckungskapital und den hierauf zukünftig erwirtschafteten Kapitalerträgen finanziert werden.

### Möglichkeit des Ausscheidens

In der privaten Lebensversicherung ermöglicht die Kalkulation im Kapitaldeckungsverfahren das Ausscheiden eines Versicherungsnehmers ohne Eintritt eines Leistungsfalls aus dem Versicherungskollektiv (Kündigungsfall). Weder das aufgebaute Deckungskapital noch die zukünftigen Beiträge eines Vertrages werden versicherungsmathematisch für die Finanzierung der Leistungen anderer Versicherungsnehmer benötigt. Damit werden diejenigen Mittel, welche für den gekündigten Vertrag zur Ausfinanzierung der bis zum Kündigungszeitpunkt erworbenen Leistungsansprüche aufgebaut wurden, grundsätzlich frei und können die Grundlage für die Vergütung eines Rückkaufwertes bilden.<sup>12</sup>

<sup>10</sup> Vgl. *Dehlinger/Baader*, a.a.O. (Fn. 7), S. 16.

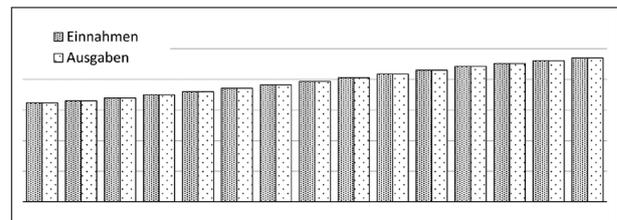
<sup>11</sup> *Helbig* unterscheidet dementsprechend zwischen der für homogene Risiken ermittelten Individualprämie und der Durchschnittsprämie, die als einheitliche Prämie für unterschiedliche Risiken des versicherten Kollektivs ermittelt wird. Vgl. *Helbig*, Prämien in: *Helbig* (Hrsg.), Beiträge zum versicherungsmathematischen Grundwissen, 2. überarb. Aufl., Schriftenreihe Angewandte Versicherungsmathematik, Karlsruhe: VVW 2002, S. 85–98 (94 f.). Im Folgenden wird vereinfachend immer von individueller Äquivalenz ausgegangen. Die grundlegenden Aussagen lassen sich jedoch entsprechend auch auf kollektive Äquivalenz übertragen.

<sup>12</sup> Der Rückkaufwert kann von den aufgebauten Mitteln jedoch abweichen. In der Praxis kann es beispielsweise erforderlich werden, hiervon Abzüge vorzunehmen, beispielsweise zur Deckung von Kosten oder dem Ausgleich für die Bereitstellung von Risikokapital. Gesetzliche Regelungen können darüber hinaus die Bezahlung von Rückkaufwerten einschränken. Vgl. hierzu auch den Fachgrundsatz der Deutschen Aktuarvereinigung e.V. „Stornoabzüge in der Lebensversicherung“, Hinweis vom 27.1.2022.

### 3.1.2 Umlageverfahren

Im Gegensatz zum Kapitaldeckungsverfahren ist das Umlageverfahren ein Finanzierungsverfahren, das nicht auf einer Vorausfinanzierung der Leistungen basiert.<sup>13</sup> Während beim Kapitaldeckungsverfahren die laufenden Leistungen durch die Kapitalerträge und den Verzehr von Kapital, das in der Vergangenheit durch Beiträge aufgebaut wurde, finanziert werden, werden beim Umlageverfahren die laufenden Ausgaben lediglich durch die laufenden Einnahmen gedeckt.<sup>14</sup> Im Gegensatz zum Kapitaldeckungsverfahren, bei welchem eine versicherungsmathematische Äquivalenz zwischen allen Beiträgen und allen Leistungen über die gesamte Vertragslaufzeit besteht, entsprechen sich beim Umlageverfahren nur die Einnahmen und Ausgaben eines bestimmten Zeitraums.<sup>15</sup> Mit anderen Worten: Beim Umlageverfahren werden die in einer Periode vereinnahmten Beitragszahlungen weitestgehend periodengleich an die jeweiligen Leistungsempfänger ausgezahlt,<sup>16</sup> d.h. die Ausgaben einer Periode werden durch die Einnahmen der gleichen Periode finanziert und es wird insbesondere kein Kapital zur Ausfinanzierung zukünftiger Leistungen aufgebaut (vgl. Abb. 2).

**Abbildung 2: Beispielhafte Darstellung von Einnahmen und Ausgaben im Zeitverlauf, die sich beim einperiodigen Umlageverfahren in jeder Zahlungsperiode entsprechen**



### Abhängigkeit vom Neuzugang

Während beim Kapitaldeckungsverfahren für jeden Einzelnen die späteren Leistungen zunächst durch Beitragszahlungen vorausfinanziert werden, werden beim Umlageverfahren die an eine Gruppe (Leistungsempfänger: Rentner) heute ausgehenden Leistungen auf eine andere Gruppe (Beitragszahler: Aktive) umgelegt. Man spricht deshalb auch von Umlage und Umlagezahlern. Damit in einem solchen Umlagesystem die heutigen Umlagezahler später einmal selbst Leistungen erhalten können, ist das Umlagesystem auf einen immerwährenden Neuzugang von Aktiven angewiesen. Grundlage des Umlageverfahrens ist ein fiktiver Solidarvertrag (sogenannter Generationenvertrag), der eine Pflichtversicherung voraussetzt.<sup>17</sup> Ändert sich das Verhältnis von Rentnern und Aktiven im Zeitverlauf stark, weil beispielsweise immer weniger Aktive nachfolgen oder die Leistungsempfänger deutlich länger

<sup>13</sup> Siehe *Dehlinger/Baader*, a.a.O. (Fn. 7).

<sup>14</sup> Siehe *Börsch-Supan*, Der Übergang vom Umlage- zum Kapitaldeckungsverfahren in der gesetzlichen Rentenversicherung, Mannheimer Vorträge zur Versicherungswissenschaft, Heft 73, Karlsruhe: Verlag Versicherungswirtschaft, 1999, S. 6 f. Präziser ist daher der Begriff „(Ausgaben-)Umlageverfahren“; vgl. *Heubeck/Rürup*, Finanzierung der Altersversorgung des öffentlichen Dienstes: Probleme und Optionen, Frankfurt am Main: Lang, 2000 (Sozialökonomische Schriften, Bd. 20), S. 48.

<sup>15</sup> Siehe *Fasshauer*, Grundfragen der Finanzierung der Alterssicherung – Umlageverfahren vs. Kapitaldeckungsverfahren, in: *Deutsche Rentenversicherung*, 2001, Ausgabe 10–11, S. 631–645 (634). Auch in diesem Zusammenhang wird häufig von „Äquivalenz“ gesprochen. Um Verwechslungen mit dem versicherungsmathematischen Äquivalenzprinzip des Kapitaldeckungsverfahrens zu vermeiden, verwenden wir in dieser Stellungnahme den Begriff in diesem Kontext nicht.

<sup>16</sup> Siehe *Heubeck/Rürup*, a.a.O. (Fn. 14), S. 48 f.

<sup>17</sup> Siehe *Dehlinger*, Finanzierungsverfahren der öffentlich-rechtlichen Altersvorsorge – Klassifizierung und Beschreibung, in: *Der Aktuar* 03.2023, S. 161–169. „Nach diesem fiktiven Solidarvertrag kommen die Erwerbstätigen mit ihren Pflichtbeiträgen für die Renten der aus dem Erwerbsleben ausgeschiedenen Personen auf und erwerben Anwartschaften auf eigene Renten, die von der nachfolgenden Generation der Erwerbstätigen finanziert werden.“ (S. 162).

leben, wird dies Fragen zur Generationengerechtigkeit des Umlagesystems aufwerfen.

Der Umlagesatz gibt das Verhältnis von Leistungszahlungen zu einer Bemessungsgröße in einer Periode an. In der Regel bilden dabei die Aktivengehälter die Bemessungsgröße. Die Höhe des Umlagesatzes ergibt sich somit nicht nur aus der Leistungshöhe, sondern er wird maßgeblich durch das Verhältnis von Aktiven zu Rentnern bestimmt. Fordert man, dass sich die Leistungszahlungen und Umlageeinnahmen jeder Zahlungsperiode entsprechen (sogenanntes einperiodisches Umlageverfahren), so ändert sich der Umlagesatz unter Umständen für jede einzelne Zahlungsperiode. Man spricht hier vom sogenannten Bedarfsumlagesatz<sup>18</sup>, der für jede Zahlungsperiode (z.B. jeden Monat) neu festgelegt werden muss.

Die Höhe der benötigten Umlageeinnahmen auf Basis des Bedarfsumlagesatzes steht beim einperiodigen Umlageverfahren immer erst am Ende einer Zahlungsperiode fest (erst dann sind die Leistungszahlungen und die Bemessungsgröße der Periode genau bekannt), was offensichtlich nicht praxistauglich ist. In der Praxis – das bekannteste Beispiel hierfür ist die gesetzliche Rentenversicherung in Deutschland<sup>19</sup> – wendet man das Umlageverfahren mit sogenannter einjähriger Leistungsumlage an, d.h. die Einnahmen eines Jahres müssen den Ausgaben eines Jahres entsprechen. Umlageverfahren können somit auch mehrere Zahlungsperioden umfassen (sogenannte mehrperiodige Umlageverfahren).

### Temporäres Puffervermögen

Auch bei mehrperiodigen Umlageverfahren dienen die Einnahmen der im Wesentlichen periodengleichen Finanzierung der Ausgaben. Allerdings gleichen sich Einnahmen und Ausgaben nicht mehr unmittelbar innerhalb einer Zahlungsperiode aus. Darüber hinaus kann es eine gewisse Zeit dauern, bis ein Umlagesatz neu festgesetzt ist. Daher ist es notwendig, eine gewisse finanzielle Reserve vorzuhalten, um mögliche Einnahme- und Leistungsschwankungen im Jahresverlauf bzw. bis zur nächsten Festlegung des Umlagesatzes (z.B. am Ende der Periode) ausgleichen zu können. In der gesetzlichen Rentenversicherung ist dies die sogenannte Nachhaltigkeitsrücklage, die bis Ende 2003 als Schwankungsreserve bezeichnet wurde. Im weiteren Verlauf dieser Ausarbeitung wird eine solche finanzielle Reserve als „temporäres Puffervermögen“ bezeichnet.

### Mittelherkunft

Die Einnahmen der gesetzlichen Rentenversicherung kommen aus unterschiedlichen Quellen. Die auf der Basis von Aktivengehältern erhobenen Umlagezahlungen werden durch einen Bundeszuschuss ergänzt. Beide Quellen dienen der im Wesentlichen periodengleichen Finanzierung der Leistungen. Im System der Zusatzversorgung werden zur periodengleichen Finanzierung der ausgezahlten Leistungen zusätzlich zu den Umlagezahlungen auf der Basis von Aktivengehältern in einigen Fällen sogenannte Sanierungsgelder oder Zusatzbeiträge erhoben. Die Mustersatzung der AKA spricht daher nicht nur vom Umlagesatz, sondern allgemeiner vom Finanzierungssatz.<sup>20</sup>

Für Zwecke dieser Ausarbeitung ist unerheblich, aus welcher Quelle die Einnahmen zur periodengleichen Finanzierung

der Ausgaben eines Umlagesystems stammen und wie sie bezeichnet werden. In dieser Ausarbeitung wird daher vereinfachend einheitlich von Einnahmen aus Umlagen gesprochen und davon ausgegangen, dass sich der Umlagesatz dadurch ergibt, dass die zur Finanzierung der anfallenden Leistungen einschließlich der entstandenen Verwaltungskosten benötigten Einnahmen auf die Gruppe der Aktiven umgelegt und ins Verhältnis zu deren Gehältern bezogen werden.

### 3.1.3 Zwischenfazit

*Finanzierungsverfahren der Altersvorsorge werden in der Regel den Kapitaldeckungsverfahren oder den Umlageverfahren zugeordnet.*

Bei einem Kapitaldeckungsverfahren erfolgt die Kalkulation für einen Einzelvertrag (oder eine Gruppe an Verträgen/einen Bestand) ohne Einbeziehung von Neuzugang. Die Zahlung einer Altersleistung erfolgt erst, wenn diese am Ende der Ansparphase ausfinanziert ist. Ein Ausscheiden aus einem Finanzierungssystem mit Kapitaldeckung ist möglich, da erworbene Anwartschaften und Leistungsansprüche ausfinanziert sind und die Kalkulation unabhängig vom Neuzugang erfolgt.

Beim Umlageverfahren dagegen ist die Annahme eines immerwährenden Neuzugangs an Aktiven für den Fortbestand des Finanzierungssystems notwendig; ein Ausscheiden aus einem Umlagesystem ist systemwidrig. Die Zahlung einer Altersleistung ist nicht erst nach einem Ansparvorgang, sondern sofort ab Systembeginn möglich, da die hierfür notwendigen finanziellen Mittel auf die Gruppe der Aktiven umgelegt werden. Der resultierende Umlagesatz ergibt sich nicht nur aus der Leistungshöhe, sondern er wird maßgeblich auch durch das Verhältnis von Aktiven zu Rentnern bestimmt.

*Ein im Kapitaldeckungsverfahren angespartes Kapital dient der Ausfinanzierung der erworbenen Leistungsansprüche, wohingegen ein im Umlageverfahren entstehendes temporäres Puffervermögen als finanzielle Reserve zum Ausgleich von Schwankungen der Einnahmen aus der Umlage und der Leistungszahlungen dient.*

### 3.2 Abschnittsdeckungsverfahren

Umlagesysteme, die eine Abrechnungsperiode von mehreren Jahren umfassen, bezeichnet man als Abschnittsdeckungsverfahren; Einnahmen und Ausgaben werden hierbei nicht innerhalb eines Jahres, sondern innerhalb eines mehrjährigen Zeitraums (Deckungsabschnitt) ausgeglichen.<sup>21</sup> Auch für dieses Finanzierungsverfahren ist – wie bereits für das Kapitaldeckungsverfahren und das Umlageverfahren im Allgemeinen – festzuhalten, dass keine Legaldefinition existiert. In der Praxis findet man es in verschiedenen Ausprägungen.

#### 3.2.1 Merkmale des Abschnittsdeckungsverfahrens

Beim Abschnittsdeckungsverfahren wird der während des mehrjährigen Deckungsabschnitts erhobene Umlagesatz für diesen Zeitraum konstant festgesetzt und so kalkuliert, dass die Einnahmen aus Umlagen ausreichen, um die Leistungsausgaben während des Deckungsabschnitts zu finanzieren. Da der Umlagesatz zwar bedarfskongruent, jedoch konstant für den gesamten Deckungsabschnitt festgelegt wird, stimmen Einnahmen und Ausgaben der einzelnen Zahlungsperioden im Deckungsabschnitt in der Regel nicht überein.

18 Vgl. Preller, Nachhaltige Finanzierung der Zusatzversorgung im öffentlichen Dienst, Speyer: Deutsche Universität für Verwaltungswissenschaften, Diss., 2012, S. 138, mit Verweis auf v. Puskas, Zukunftsgerechte Finanzierung der Zusatzversorgung, in: Zeitschrift für Tarifrecht, 2000, S. 193–197 (197).

19 Siehe Dehlinger/Baader, a.a.O. (Fn. 7), S. 37. Mit dem vorgesehenen Kapitalstock des sogenannten Generationenkapitals (vgl. BMF-Monatsbericht Januar 2023) wäre die gesetzliche Rentenversicherung in Deutschland allerdings kein reines Umlageverfahren mehr.

20 Siehe z.B. § 60 Abs. 2 der Mustersatzung der AKA, a.a.O. (Fn. 1).

21 Vgl. Heubeck/Rürup, a.a.O. (Fn. 14), S. 52 f., und Dehlinger/Baader, a.a.O. (Fn. 7), S. 67–72, sowie v. Puskas, Zukunftsperspektiven der Zusatzversorgung des öffentlichen und kirchlichen Dienstes, in: BetrAV 4/2001 S. 309–313 (310).

Um diese Unterschiede zwischen den einzelnen Zahlungsperioden eines Deckungsabschnitts auszugleichen, ist ein temporäres Puffervermögen notwendig, welches sich über den Deckungsabschnitt auf- und wieder abbaut.

In der Literatur findet sich für das Abschnittsdeckungsverfahren vereinzelt auch die Bezeichnung „abgewandelte Form“<sup>22</sup> des Umlageverfahrens oder „verbessertes Umlageverfahren“<sup>23</sup>. Auch wenn Abschnittsdeckungsverfahren in ihrer grundsätzlichen Funktionsweise dem Umlageverfahren entsprechen,<sup>24</sup> werden sie wegen des notwendigen temporären Puffervermögens und dem damit verbundenen Kapitalaufbau in Teilen der Literatur als Misch- oder hybrides Finanzierungssystem bezeichnet.<sup>25</sup>

Das aufgebaute temporäre Puffervermögen dient allerdings bei einem Abschnittsdeckungsverfahren dem Ausgleich von Einnahmen und Ausgaben innerhalb des Deckungsabschnitts. Auch wenn dieses temporäre Puffervermögen zu einem gewissen Grad zu einer Kapitalunterlegung von Verpflichtungen führt, erfolgt kein – auch kein teilweiser – Kapitalaufbau zur Ausfinanzierung von Leistungen, wie es das versicherungsmathematische Äquivalenzprinzip in der Kapitaldeckung verlangt. Aus diesem Grund ist ein Abschnittsdeckungsverfahren nicht den Kapitaldeckungsverfahren im Sinne dieser Ausarbeitung zuzuordnen.

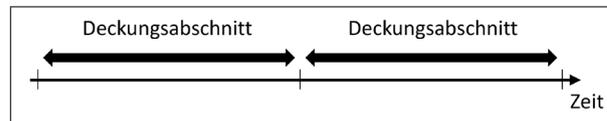
Die Länge des Deckungsabschnitts hat Auswirkungen auf das Ausmaß des temporären Vermögensaufbaus in einem Abschnittsdeckungsverfahren. Typischerweise gilt: „Je kürzer der Deckungsabschnitt ist, umso geringer ist die Kapitalbildung für die Zukunft.“<sup>26</sup> Allerdings hängt die erwartete Kapitalbildung insbesondere sehr stark von der erwarteten zukünftigen Entwicklung des Umlagesystems und seiner Bestände von Leistungsempfängern und Aktiven ab. Auch wenn unter gewissen Rahmenbedingungen der Umfang des gebildeten Puffervermögens mit zunehmender Länge des Deckungsabschnitts zunimmt, ändert dies nichts am Zweck, für den dieses Vermögen temporär aufgebaut wird. Eine Ausfinanzierung der Leistungen liegt nicht vor und wird auch im Abschnittsdeckungsverfahren nicht angestrebt. Somit ist die Aussage „Je länger die Deckungsabschnitte sind, umso mehr nähert sich das Abschnittsdeckungsverfahren dem Kapitaldeckungsverfahren.“<sup>27</sup> für die Einordnung des Abschnittsdeckungsverfahrens nicht korrekt.

### 3.2.2 Sequenzielles versus gleitendes Abschnittsdeckungsverfahren

Bei einem sequenziellen Abschnittsdeckungsverfahren reißen sich die einzelnen Deckungsabschnitte aneinander (vgl. Abb. 3); der Umlagesatz wird jeweils zu Beginn des Deckungsabschnitts ermittelt und bleibt bis zu dessen Ende unverändert. Der Umlagesatz ist anders als beim einperiodigen Umlageverfahren über den gesamten mehrjährigen

Deckungsabschnitt konstant, was aus Sicht der Umlagezahler zu einer besseren Planbarkeit des finanziellen Aufwands für diesen Zeitraum führt. Am Ende eines Deckungsabschnitts wird jeweils der Umlagesatz für den folgenden Deckungsabschnitt festgelegt.

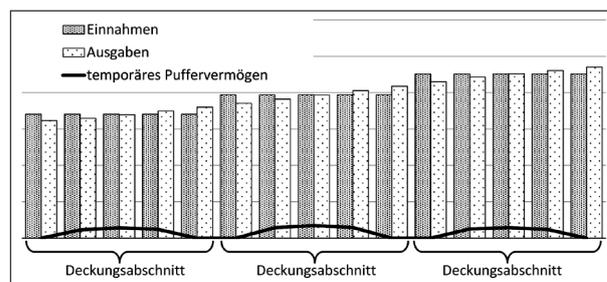
Abbildung 3: Schematische Darstellung der Abfolge von Deckungsabschnitten beim sequenziellen Abschnittsdeckungsverfahren



Bei der Festlegung des Umlagesatzes wird der Finanzierungsbedarf des kommenden Deckungsabschnitts berücksichtigt und der Bemessungsgröße für die Umlagen (d.h. den Aktivenverhältnissen) gegenübergestellt. Je länger der Deckungsabschnitt ist und je mehr Zahlungsperioden er umfasst, desto größer wird allerdings die Unsicherheit, ob der festgelegte Umlagesatz auch für den gesamten Deckungsabschnitt ausreichend ist.

Unabhängig von der Länge des Deckungsabschnitts werden beim Abschnittsdeckungsverfahren die Leistungszahlungen des mehrere Jahre umfassenden Deckungsabschnitts durch die Einnahmen desselben Zeitraums finanziert. Da sich – anders als beim einperiodigen Umlageverfahren – Einnahmen und Leistungszahlungen in der Regel nicht mehr je Zahlungsperiode entsprechen, ist wie bereits oben erläutert ein temporäres Puffervermögen zum Ausgleich dieser Unterschiede notwendig. Die folgende Abbildung veranschaulicht dies anhand von drei Deckungsabschnitten mit jeweils fünf Zahlungsperioden (vgl. Abb. 4).

Abbildung 4: Beispielhafte Darstellung von Einnahmen, Ausgaben und Entwicklung des temporären Puffervermögens im Zeitverlauf beim sequenziellen Abschnittsdeckungsverfahren



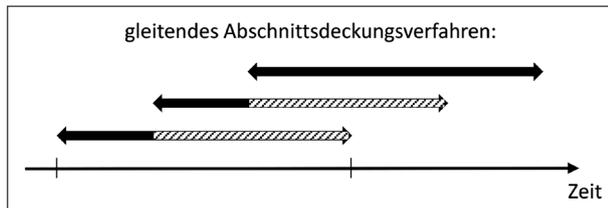
Es gibt verschiedene Möglichkeiten zum Umgang mit der Unsicherheit hinsichtlich der zukünftigen Entwicklung und der Festlegung des Umlagesatzes. Bei Deckungsabschnitten, die einen überschaubaren Zeitraum von fünf bis zehn Jahren umfassen, wird bei der Festlegung des Umlagesatzes in der Regel eine Schwankungs- oder Liquiditätsreserve von z.B. sechs Monatsausgaben berücksichtigt.

Im Falle von Deckungsabschnitten, die mehrere Jahrzehnte umfassen, reicht eine solche Schwankungs- oder Liquiditätsreserve typischerweise nicht mehr aus. Stattdessen kann eine Überprüfung und gegebenenfalls Neufestlegung des Umlagesatzes bereits sehr viel früher, z.B. nach fünf oder zehn Jahren, vorgenommen werden. Mit der Überprüfung und Neufestlegung des Umlagesatzes beginnt dann ein neuer Deckungsabschnitt und ersetzt den alten bereits vor dessen Ablauf (vgl. Abb. 5 S. 651). In diesem Fall spricht man nicht

22 Hügelshäffer, Zusatzversorgung des öffentlichen und kirchlichen Dienstes, in: H-BetrAV, Teil I, 87. Aktual., Okt. 2023, Rz. 441.  
 23 Gansel, Die Beendigung der Beteiligung an einer Zusatzversorgungskasse, Berlin: Humboldt-Univ., Diss., 2007, S. 26.  
 24 Siehe Preller, a.a.O. (Fn. 18), S. 138.  
 25 Siehe Heubeck/Rürup, a.a.O. (Fn. 14), S. 51, auf die sich auch Gansel, a.a.O. (Fn. 23), S. 94, und Preller, a.a.O. (Fn. 18), S. 138, beziehen. Auch für Dehlinger/Baader, a.a.O. (Fn. 7), ist das „Zeitabschnittsdeckungsverfahren“ eine „Mischfinanzierung mit begrenztem Kapitalaufbau“ (S. 67), sie bezeichnen jedoch anschließend das 100-jährige gleitende Abschnittsdeckungsverfahren als „ewige Umlage“ und ordnen es den „Teilkapitaldeckungsverfahren“ zu (S. 73). Dehlinger, a.a.O. (Fn. 17), S. 161, bezeichnet Zeitabschnittsdeckungsverfahren und ewige Umlage als Mischfinanzierungsverfahren.  
 26 v. Puskas, a.a.O. (Fn. 21), S. 310.  
 27 Gansel, a.a.O. (Fn. 25), S. 94. Gansel verweist hier auf den Vortrag von v. Puskas am 2.4.2001 in Berlin, der dessen o.g. Ausarbeitung (Fn. 21) zugrunde liegt. Da diese Ausarbeitung nur die oben im Text dargestellte umgekehrte Aussage enthält, liegt der Schluss nahe, dass Gansel den Inhalt nicht sinngemäß wiedergegeben hat, zumal v. Puskas in seinen Ausführungen den deutlichen Unterschied zu jeder Kapitalfinanzierung nach Art der privaten Lebensversicherung hervorhebt.

mehr von einem sequenziellen, sondern von einem gleitenden Abschnittsdeckungsverfahren.

**Abbildung 5: Schematische Darstellung der Abfolge von Deckungsabschnitten beim gleitenden Abschnittsdeckungsverfahren**



Die regelmäßige Neufestlegung des Umlagesatzes in relativ kurzen Abständen ermöglicht die frühzeitige Reaktion auf unvorhergesehene Änderungen der Rahmenbedingungen. Notwendig ist dies dann, wenn die tatsächliche Entwicklung von z.B. der Sterblichkeit oder dem Neuzugang nicht der für diesen Zeitraum erwarteten entspricht oder wenn die der Kalkulation zugrunde liegenden Rechnungsgrundlagen für die zukünftigen erwarteten Entwicklungen (z.B. Sterblichkeit) angepasst werden müssen.

### 3.2.3 Wirkungsweise von Abschnittsdeckungsverfahren

Der Finanzierungsbedarf für einen bevorstehenden Deckungsabschnitt ist abhängig von der zukünftigen Entwicklung verschiedener Größen. Für die Prognose der Höhe der zukünftigen Leistungen sind dies zum einen die Anpassung der Renten und zum anderen die Entwicklung des Bestands der Leistungsempfänger und Rentner durch Sterblichkeit und Renteneintrittsalter, aber auch Annahmen zu Hinterbliebenen. Zur Leistungsseite gehören zudem die Verwaltungskosten, die finanziert werden müssen. Auf der Einnahmenseite schlägt sich die Rendite eines eventuell vorhandenen temporären Puffervermögens nieder, aber vor allem die Bemessungsgröße für die Umlagen. Für deren Prognose benötigt man insbesondere Annahmen zur Gehaltsentwicklung, die Entwicklung des Bestands der Aktiven durch Sterblichkeit und Invalidität, das Renteneintrittsalter sowie Annahmen zu Neuzugang, Fluktuation und Teilzeitquote etc.

In der Versicherungsmathematik werden derartige Annahmen, die einer Kalkulation zugrunde liegen, als Rechnungsgrundlagen bezeichnet. Bei der Wahl der Rechnungsgrundlagen ist zu unterscheiden, ob diese explizit Sicherheitsmargen enthalten (in der Versicherungsmathematik spricht man dann von Rechnungsgrundlagen 1. Ordnung) oder auf Basis eines besten Schätzwerts hergeleitet wurden und somit näher an der erwarteten Entwicklung sind (sogenannte Rechnungsgrundlagen 2. Ordnung).<sup>28</sup> Beim Kapitaldeckungsverfahren in der privaten Lebensversicherung ist eine nachträgliche Änderung des bei Vertragsbeginn vereinbarten Beitrags-Leistungs-Verhältnisses in der Regel ausgeschlossen und Leistungen und Beiträge sind in ihrer Höhe garantiert. Deshalb muss die Kalkulation zwingend mit ausreichenden Sicherheiten erfolgen.<sup>29</sup> Dies ist beim Abschnittsdeckungsverfahren (und auch bei anderen Umlageverfahren) nicht der Fall. Die Höhe der Umlagen kann immer wieder an den Finanzierungsbedarf angepasst werden. Folglich kommen beim Abschnittsdeckungsverfahren Rechnungsgrundlagen zur Anwendung, die näher an der erwarteten Entwicklung sind.<sup>30</sup>

<sup>28</sup> Siehe *Wolfsdorf*, a.a.O. (Fn. 5), S. 159. Rechnungsgrundlagen, die auf Basis eines besten Schätzwertes hergeleitet wurden, enthalten keine expliziten Sicherheiten, sondern spiegeln die erwartete Entwicklung wider.

<sup>29</sup> Vorsichtige Rechnungsgrundlagen führen bei planmäßigem Verlauf zu Überschüssen, an denen die Versicherungsnehmer in der Regel beteiligt werden müssen.

<sup>30</sup> Siehe z.B. § 60 Abs. 3 der Mustersatzung der AKA, a.a.O. (Fn. 1): „Die Berechnungsparameter für den Deckungsabschnitt [...] sind auf der Grundlage bester Schätzwerte zu bestimmen“.

Typischerweise erfolgt in einem Abschnittsdeckungsverfahren die Finanzierung der Altersversorgung durch Umlagen der Aktiven. Das Verhältnis von Aktiven zu Rentnern ist daher entscheidend für die Finanzierungsbelastung. Die Höhe des Bedarfsumlagesatzes spiegelt dieses Verhältnis unmittelbar wider. Für eine Analyse der Wirkungsweise von Abschnittsdeckungsverfahren können daher verschiedene beispielhafte Szenarien angenommen und betrachtet werden, welche durch unterschiedliche Verläufe des Bedarfsumlagesatzes beschrieben werden.<sup>31</sup> Es wird erkennbar, welche Auswirkung die Festlegung eines für einen Deckungsabschnitt konstanten Umlagesatzes statt des schwankenden Bedarfsumlagesatzes hat: Die im Zeitverlauf auftretenden Mehr- und Mindereinnahmen werden durch den Auf- und Abbau eines temporären Puffervermögens ausgeglichen; Phasen mit vergleichsweise hohen Einnahmen und niedrigen Ausgaben wechseln sich mit Phasen mit niedrigen Einnahmen und hohen Ausgaben ab.

Auch die Konsequenzen zweier kürzerer sequenzieller Deckungsabschnitte für die Höhe des Umlagesatzes und die Höhe des temporären Puffervermögens im Vergleich zu einem längeren Deckungsabschnitt können damit verdeutlicht werden: Kürzere Deckungsabschnitte führen durch sich ändernde Umlagesätze ceteris paribus zu einem geringeren temporären Puffervermögen.

### 4. Das 100-jährige gleitende Abschnittsdeckungsverfahren

Jede Zusatzversorgungskasse wendet zur Finanzierung ihrer Leistungen ein Finanzierungsverfahren an. Für die sogenannte Pflichtversicherung<sup>32</sup> ist dies bei den kommunalen Zusatzversorgungskassen im Regelfall das 100-jährige gleitende Abschnittsdeckungsverfahren.<sup>33</sup> Im Folgenden werden die wesentlichen Merkmale dieses Finanzierungsverfahrens erläutert.

Die Vorgaben für die Ausgestaltung des 100-jährigen gleitenden Abschnittsdeckungsverfahrens sind in der Satzung und im Technischen Geschäftsplan der jeweiligen Zusatzversorgungskasse festgelegt und beinhalten üblicherweise u.a. folgende Regelungen und Vorgaben:<sup>34</sup>

- Die Finanzierung der Leistungsverpflichtungen und Verwaltungskosten soll so erfolgen, dass der Umlagesatz der Mitglieder als Prozentsatz der zusatzversorgungspflichtigen Entgelte langfristig stabil bleibt.
- Die Länge des Deckungsabschnitts beträgt 100 Jahre.
- Bei der Bestimmung des Umlagesatzes sind folgende Nebenbedingungen zu beachten:
  - Der Umlagesatz ist während des gesamten Deckungsabschnitts konstant.

<sup>31</sup> Für beispielhafte Analysen unter Annahme unterschiedlicher Verläufe des Bedarfsumlagesatzes siehe [www.ifa-uhl.de/2023\\_ifa\\_100j-Abschnittsdeckung](http://www.ifa-uhl.de/2023_ifa_100j-Abschnittsdeckung).

<sup>32</sup> Bei der Zusatzversorgung im öffentlichen Dienst handelt es sich um eine besondere Art der Betriebsrente, die grundsätzlich als Pflichtversicherung geführt und später zusätzlich zu einer gesetzlichen Rente gezahlt wird. Die Arbeitgeber des öffentlichen Dienstes sind verpflichtet, ihre Arbeitnehmer bei einer Zusatzversorgungseinrichtung zu versichern. Grundlage dafür sind Tarifverträge zwischen Arbeitgebern und Gewerkschaften. Der Versicherungspflicht unterliegen grundsätzlich alle Beschäftigten eines Mitglieds der Zusatzversorgungseinrichtung.

<sup>33</sup> In der Literatur findet sich auch die Bezeichnung „ewige Umlage“; vgl. *Dehlinger*, a.a.O. (Fn. 17), S. 165.

<sup>34</sup> Vgl. hierzu § 60 der Mustersatzung der AKA, a.a.O. (Fn. 1). Diese Regelungen und Vorgaben beziehen sich immer auf den Teil der Verpflichtungen und den Teil des Vermögens der Zusatzversorgungskasse, welcher dem Abrechnungsverband zuzuordnen ist, der im Wege des 100-jährigen Abschnittsdeckungsverfahrens finanziert wird. Daneben kann es innerhalb der Zusatzversorgungskasse auch andere Abrechnungsverbände geben, die nach einem anderen Finanzierungsverfahren, z.B. dem Kapitaldeckungsverfahren, finanziert werden. Die einzelnen Abrechnungsverbände werden hinsichtlich ihrer Finanzierung strikt getrennt voneinander geführt.

- Die auf der Grundlage des Umlagesatzes erzielten Einnahmen reichen zusammen mit dem zu Beginn des Deckungsabschnitts vorhandenen Vermögen voraussichtlich aus, um die Leistungen sowie die Verwaltungskosten während des Deckungsabschnitts erfüllen zu können.
- Am Ende jedes Kalenderjahres innerhalb des Deckungsabschnitts unterschreitet das Vermögen nicht die für das dann folgende Kalenderjahr erwarteten Gesamtausgaben. Am Ende des Deckungsabschnitts verbleibt somit ein Restvermögen mindestens in Höhe einer Jahresrentenleistung für das folgende Jahr.
- Nach spätestens fünf Jahren ist der Finanzbedarf im Rahmen eines neuen versicherungsmathematischen Gutachtens für einen neuen Deckungsabschnitt zu überprüfen (periodische Überprüfung) und neu zu beschließen.
- Wesentliche Berechnungsparameter für die Kalkulation des Umlagesatzes sind die Annahmen zur voraussichtlichen Entwicklung des Versichertenbestands (d.h. insbesondere Verrentungsverhalten, Fluktuation und Neuzugang), die zukünftige Entwicklung der zusatzversorgungspflichtigen Entgelte, die biometrischen Rechnungsgrundlagen, die erwartete Verzinsung des Vermögens sowie Annahmen zu den künftigen Verwaltungskosten. Die für den Deckungsabschnitt maßgeblichen Parameter sind auf Grundlage bester Schätzwerte zu bestimmen.
- Bei der Berechnung des Umlagesatzes sind die Werte auf den Bewertungsstichtag zu diskontieren.
- Im Rahmen der periodischen Überprüfung des Finanzbedarfs sowie der jährlichen Überprüfung der Finanzlage der Kasse hat der Verantwortliche Aktuar eine Einschätzung darüber abzugeben, ob und inwieweit die tatsächliche und zukünftig zu erwartende Entwicklung den maßgeblichen Berechnungsparametern des versicherungstechnischen Geschäftsplans entspricht.

Aus den oben dargestellten Regelungen und Vorgaben leiten sich die wesentlichen Merkmale dieses Finanzierungsverfahrens ab.

Das 100-jährige gleitende Abschnittsdeckungsverfahren ist ein Abschnittsdeckungsverfahren mit einem Deckungsabschnitt von 100 Jahren. Der Umlagesatz wird mit Beginn eines Deckungsabschnitts regelmäßig (z.B. alle fünf Jahre) überprüft und neu festgesetzt. *Durch den langen Deckungsabschnitt und die gleitende Festlegung des Umlagesatzes wird ein für die Mitglieder planbarer und stabiler Umlagesatz erwartet.*

Wie bei jedem Abschnittsdeckungsverfahren wird ein temporäres Puffervermögen<sup>35</sup> zur Stabilisierung des Umlagesatzes aufgebaut, welches bis zum Ende des Deckungsabschnitts planmäßig wieder abgebaut wird. Wie bei allen gleitenden Abschnittsdeckungsverfahren gilt aber auch hier, dass das Ende eines Deckungsabschnitts systembedingt nie erreicht wird. Hierdurch kann es vorkommen, dass – falls die erwartete zukünftige Entwicklung des Rentner- und des Aktivenbestands sowie die Entwicklung des daraus resultierenden Bedarfsumlagesatzes dies vorgeben – das temporäre Puffervermögen zunächst immer weiter anwächst.<sup>36</sup> Analysen verschiedener Szenarien

zeigen<sup>37</sup>, dass das temporäre Puffervermögen dann gebildet wird und weiter ansteigt, wenn sich das Verhältnis von Aktiven- zu Rentnerbestand verschlechtert und sich dadurch der Bedarfsumlagesatz erhöht. Verbessert sich das Verhältnis in späteren Jahren, wodurch der Bedarfsumlagesatz wieder sinkt, wird das Puffervermögen wieder abgebaut. Je nach Entwicklung des Bedarfsumlagesatzes wird das temporäre Puffervermögen sogar vollständig wieder abgebaut. Daher liegt wie bereits bei der grundsätzlichen Erläuterung von Abschnittsdeckungsverfahren in Abschnitt 3.2.1 ausgeführt kein Kapitaldeckungsverfahren vor, da auch das 100-jährige gleitende Abschnittsdeckungsverfahren weder nach dem versicherungsmathematischen Äquivalenzprinzip arbeitet noch den Aufbau von Deckungskapital mit dem Ziel einer vollständigen Ausfinanzierung der Leistungen verfolgt. *Deshalb sind wesentliche Grundsätze des Kapitaldeckungsverfahrens aus versicherungsmathematischer Sicht nicht übertragbar.*

*Ein Vermögensaufbau beim 100-jährigen gleitenden Abschnittsdeckungsverfahren dient dem zeitlichen Ausgleich der Schwankungen der Einnahmen aus den Umlagen und der Leistungszahlungen, sodass – unabhängig von der Höhe eines temporär aufgebauten Puffervermögens – aus versicherungsmathematischer Sicht ein Umlageverfahren vorliegt.*

Ein Deckungsabschnitt über 100 Jahre umfasst mehrere Generationen von Versorgungsberechtigten, die bei der Berechnung des Umlagesatzes berücksichtigt werden. Schwankungen in den Beständen von Rentnern und Aktiven können ausgeglichen und eine generationenübergreifende Finanzierung gewährleistet werden.<sup>38</sup> Es kommt zu einem Ausgleich zwischen den Generationen dahingehend, dass beispielsweise spätere Finanzierungslasten bereits heute von der Gruppe der Aktiven teilweise getragen werden, indem ein in der Zukunft steigender Bedarfsumlagesatz durch einen über den Deckungsabschnitt konstanten Umlagesatz ersetzt wird.

*Das 100-jährige gleitende Abschnittsdeckungsverfahren trägt zur Generationengerechtigkeit bei, indem die Finanzierungslasten zwischen verschiedenen Generationen verteilt werden.*

Die wesentlichen Rechnungsgrundlagen für die Kalkulation des Umlagesatzes sind auch beim 100-jährigen gleitenden Abschnittsdeckungsverfahren für den gesamten Deckungsabschnitt festzulegen (also für einen Zeitraum von 100 Jahren). Bei einem derart langen Zeitraum beinhaltet die Schätzung der Rechnungsgrundlagen offensichtlich eine große Unsicherheit; schon kleine Änderungen in den Annahmen können große Auswirkungen auf die Berechnung des Umlagesatzes haben.<sup>39</sup> Ein wesentlicher Vorteil des 100-jährigen gleitenden Abschnittsdeckungsverfahrens gegenüber Finanzierungsverfahren mit deutlich kürzeren Deckungsabschnitten besteht darin, dass eine bereits bekannte oder zumindest absehbare Zukunft (z.B. ein sich verschlechterndes Verhältnis von Aktiven zu Rentnern) berücksichtigt wird.<sup>40</sup> Dabei sind auch Seiteneffekte zu beachten, z.B. ist zu prüfen, ob das angenommene Renteneintrittsalter zu einer angenommenen Sterblichkeitsentwicklung passt. Es ist

35 Siehe auch Gesetzentwurf der Hessischen Landesregierung: Gesetz zur Regelung der kommunalen Versorgungskassen in Hessen und zur Änderung anderer Rechtsvorschriften, Drucksache 20/9472 vom 4.11.2022, S. 20 (Begründung zu Art. 1 § 15).

36 Laut *Dehlinger* ist mit der Festlegung eines Umlagesatzes über 100 Jahre „ein erheblicher Kapitalaufbau verbunden“ (*Dehlinger*, a.a.O. (Fn. 17), S. 165). Diese pauschale Aussage lässt unberücksichtigt, dass der Umfang des temporär aufgebauten Vermögens von der erwarteten zukünftigen Entwicklung des Rentner- und des Aktivenbestands abhängt. Im weiteren Verlauf der Ausführungen von *Dehlinger* wird deshalb auch präzisiert, dass dieser Vermögensaufbau zum einen dann der Fall ist, wenn in der Zukunft ein sogenannter Rentnerberg absehbar ist, und zum anderen nur von temporärer Natur ist: „Am Ende des Rentnerbergs ist der Kapitalstock wieder abgebaut.“ (*Dehlinger*, a.a.O. (Fn. 17), S. 165).

37 Siehe [www.ifa-uhl.de/2023\\_jfa\\_100j-Abschnittsdeckung](http://www.ifa-uhl.de/2023_jfa_100j-Abschnittsdeckung).

38 Siehe Gesetzentwurf der Hessischen Landesregierung: a.a.O. (Fn. 35), S. 20 (Begründung zu Art. 1 § 15).

39 Die Problematik der Unsicherheit von Annahmen für Zeiträume in z.B. 100 Jahren ist aus versicherungsmathematischer Sicht etwas zu relativieren. Aufgrund des Effekts der Diskontierung fallen Zahlungen in der Zukunft bei positivem Zins umso weniger ins Gewicht, je weiter sie in der Zukunft liegen. Denn eine Zahlung von 100 EUR in 100 Jahren ist bei einem Diskontzins von 3% heute nur 5,20 EUR wert. Für die Ermittlung des Umlagesatzes gehen damit bei einem Deckungsabschnitt von 100 Jahren Zahlungen, deren Höhe aufgrund der langen Zeitspanne schwerer zu schätzen ist, mit deutlich weniger Gewicht in die Berechnung ein als Zahlungen zu Beginn des Deckungsabschnitts.

40 Siehe *Dehlinger*, a.a.O. (Fn. 17), S. 165: „Die ewige Umlage stellt deshalb eine ideale Erweiterung der ein- und mehrjährigen Verfahren dar“.

daher unabdingbar, die Rechnungsgrundlagen regelmäßig zu überprüfen und gegebenenfalls anzupassen. Dies ist beim gleitenden Abschnittsdeckungsverfahren mit Beginn jedes neuen Deckungsabschnitts vorgesehen. Die Auswirkungen von geänderten Annahmen werden dann über die Dauer des Deckungsabschnitts verteilt, sodass Änderungen des Umlagesatzes abgemildert werden.

*Die Länge des Deckungsabschnitts beim 100-jährigen Abschnittsdeckungsverfahren führt nicht zu unangemessenen Prognose Risiken, da über die turnusmäßige Überprüfung der Rechnungsgrundlagen und Finanzierungssätze in einem z.B. Fünf-Jahres-Rhythmus sichergestellt ist, dass auf Abweichungen der tatsächlichen Entwicklung von der ursprünglich prognostizierten Entwicklung reagiert werden kann. Auch bei Kapitaldeckungsverfahren oder der Risikobeurteilung privater Lebensversicherungsunternehmen sind derart lange Prognosezeiträume in den versicherungsmathematischen Berechnungen üblich. Durch den langen Planungshorizont und die regelmäßige Neuberechnung können erkannte Abweichungen zu den Prognosen durch kleine Eingriffe korrigiert werden, was insgesamt zur Planbarkeit und Verlässlichkeit beiträgt.<sup>41</sup>*

**Dr. Andreas Beckstette** ist Partner beim Institut für Finanz- und Akturwissenschaften (ifa) in Ulm. Er ist Aktuar DAV und Sachverständiger IVS.



**Dr. Sandra Blome** ist Prokuristin und Partner beim ifa und leitet dort den Bereich betriebliche Altersversorgung. Auch sie ist Aktuarin DAV und Sachverständige IVS.

<sup>41</sup> So auch *Dehlinger*, a.a.O. (Fn. 17), S. 165: „Da Lasten aus der Änderung der Annahmen über einen langen Zeitraum verteilt werden, sind die Änderungen des [...] Umlagesatzes in der Regel nur gering.“